



n.º 505  
15 mayo 2014

el farmacéutico.es  
PROFESIÓN Y CULTURA

## Farmacogenética *versus* terapia

 **Mayo**  
EDICIONES  
www.edicionesmayo.es



 [elfarmacorevista](#)

 [@elfarma20](#)

[www.elfarmacéutico.es](#)  
[www.elfarmacéuticojoven.es](#)

### ¿QUÉ SON LOS TAPONES DE CERA?

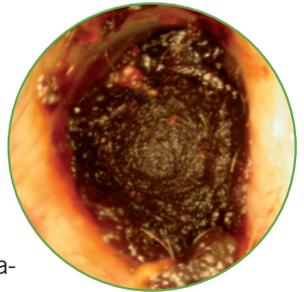
La cera ótica, o cerumen, es una mezcla de secreción de glándulas ceruminosas y sebáceas, y de epitelio escamoso exfoliado. Cuando la acumulación de cera ótica es excesiva, se forman los tapones.

### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE QUE EL FARMACÉUTICO PARTICIPE EN SU TRATAMIENTO?

Los tapones de cera producen molestias al paciente y una sordera que dificulta la interacción con el medio que le rodea. Los farmacéuticos pueden aconsejar el tratamiento adecuado para la correcta disolución del tapón y descubrir los signos que sugieran otras patologías candidatas a tratamiento médico como infecciones.

### ¿CUÁNDO PUEDE EL FARMACÉUTICO TRATAR EL ACUMULO DE CERUMEN?

Se puede aconsejar al paciente que se instile gotas de un producto específico para la disolución del cerumen de forma repetida. A menudo la acción del cerumenolítico será suficiente para eliminar el cerumen.



### ¿QUÉ SON LOS CERUMENOLÍTICOS?

Los cerumenolíticos son una alternativa eficaz a las maniobras físicas de extracción del cerumen.

### ¿QUÉ TIPOS DE CERUMENOLÍTICOS HAY?

Existen productos que garantizan la total disolución, la asepsia total y la extracción indolora del cerumen auricular. Son productos cuyas indicaciones han sido autorizadas por el Ministerio de Sanidad, por lo que gozan de la indicación de disolución y una gran seguridad. En España el cerumenolítico más usado es **Otocerum®**; debe aplicarse 2-3 gotas en el oído afectado un par de veces al día, durante 3-4 días, taponando cada vez con una torunda de algodón. ●

**Dr. Miguel Caballero**

Especialista sénior del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínic de Barcelona.  
Profesor asociado de la Universidad de Barcelona

**Otocerum®**  
GOTAS ÓTICAS



C.N. 799668.2

  
REIG JOFRÉ  
Group

# OTOCERUM

PARA  
**DISOLVER**  
EL TAPÓN  
DE CERUMEN

O UTILIZAS PRODUCTOS  
QUE SÓLO HACEN COSQUILLAS AL

## CERUMEN

...O LO DISUELVES  
TOTALMENTE CON

## OTOCERUM

Otocerum®  
GOTAS ÓTICAS



OTOCERUM® garantiza la total disolución, la asepsia total  
y la extracción indolora del cerumen auricular.

Para mayor información:  
orravan@reigjofre.com • www.reigjofre.com  
Laboratorio REIG JOFRÉ.

Gran Capità, 6. 08970 Sant Joan Despí. Barcelona

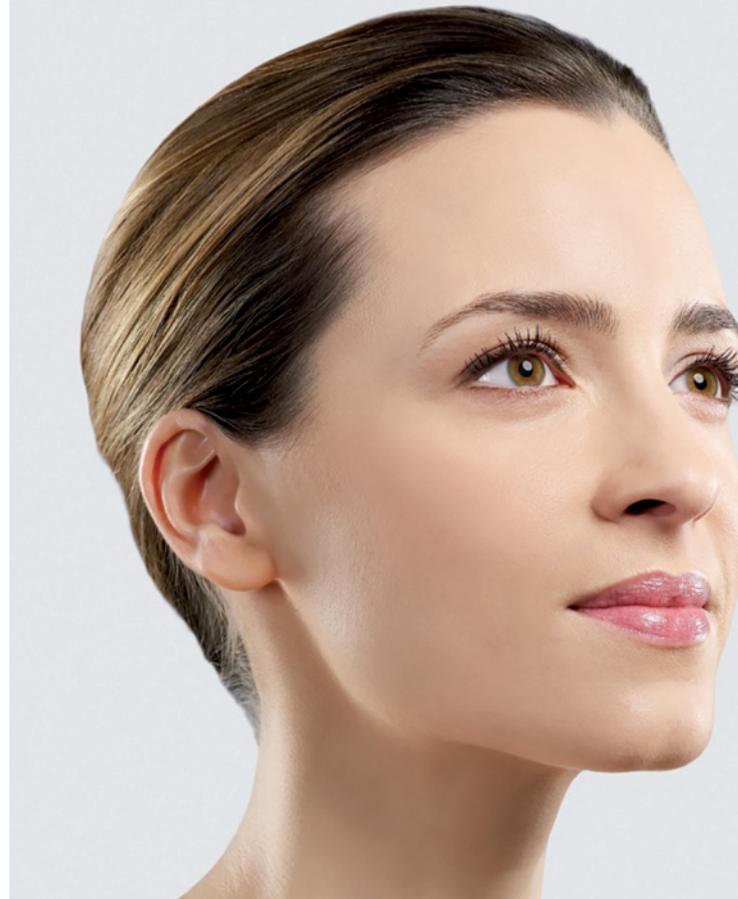


# Es físico, es Fusion

**Novedad**

## Fotoprotector ISDIN® Fusion Fluid® MINERAL

El primer filtro físico que  
se funde con tu piel



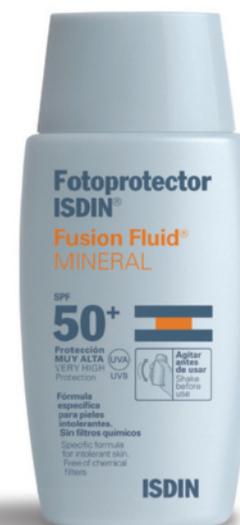
Fotoprotector diario que **se funde con la piel**  
para una protección invisible.

**100% filtros físicos.**

Indicado para pieles sensibles, atópicas  
o intolerantes a los filtros solares químicos.

Sin perfume.

Muy resistente al agua  
y resistente a la fricción.



# el farmacéutico

PROFESIÓN Y CULTURA



www.facebook.com/elfarmaceticorevista



@elfarma20

www.elfarmacutico.es

## Sumario

EF n.º 505

15 mayo 2014

10



### El color de mi cristal

La crisis ha obligado a muchas farmacias a replantearse su organización interna. De cómo afrontar esta situación nos hablan Santos Aznar y Antonio Torres.

12



### Profesión

La farmacogenética es hoy en día un campo de estudio e investigación abierto a la ciencia que permitirá el diseño de terapias individualizadas.

25



### Curso

Las exploraciones neuropsicológicas son las pruebas que más contribuyen en la práctica clínica habitual a realizar un diagnóstico precoz de las demencias.

### 5 Editorial

La movida  
F. Pla

### 6 Notifarma

Las novedades del mercado farmacéutico

### 10 El color de mi cristal

En el actual contexto de crisis, ¿tenemos el personal adecuado?  
S. Aznar y A. Torres

### 12 Profesión

Farmacogenética versus terapia  
J. Piulats

### 25 Curso de deterioro cognitivo y demencias

Exploración neuropsicológica e importancia de la detección precoz  
E. Meneu

### 33 Tribuna empresarial

Previsiones de reforma fiscal 2015 y farmacia  
J.A. Sánchez

### 35 Pequeños anuncios

Los anuncios de nuestros lectores

### 36 Consulta de gestión patrimonial

Plazo previsto en las operaciones de compraventa/¿Farmacéutico adjunto autónomo?  
Farmaconsulting Transacciones, S.L.

### 38 Vinos y libros

Albariño  
P. Bransuela  
Selección de las novedades literarias

### 40 A tu salud

El bañador en la rebotica  
J. García Veiga

### 41 Detrás del espejo

Emociones simbólicas  
J. Esteva de Sagrera

### 42 Tertulia de rebotica

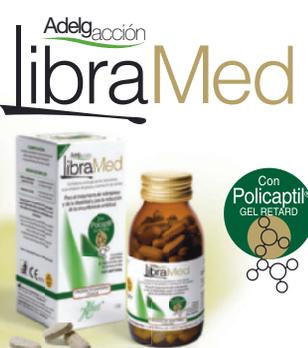
¿Cuánto pesa un millón de euros?  
R. Guerra

# Para el **control del peso**

confía en

# Adelgacción

Contigo de la investigación al consejo

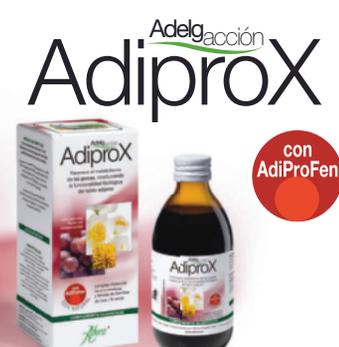


**Adalgacción**  
**LibraMed**

Con **Policaptil**  
GEL DE TARD

- reduce la acumulación de grasas
- reduce la circunferencia umbilical
- reduce la sensación de hambre

ES UN PRODUCTO SANITARIO **CE** 0373



**Adalgacción**  
**AdiproX**

con **AdiProFen**

Favorece el metabolismo de las grasas, coadyuvando la funcionalidad fisiológica del tejido adiposo

COMPLEMENTO ALIMENTICIO

- **PRODUCTOS EFICACES Y SEGUROS**
- **FORMACIÓN TÉCNICA** para un consejo experto y eficaz

- **PROMOCIÓN EDUCATIVA** para el consumidor
- **COMUNICACIÓN** en el punto de venta

Libramed es un Producto Sanitario clasificado y producido en cumplimiento de lo prescrito por la Directiva 93/42/CEE. Leer atentamente las advertencias y las instrucciones de uso. No utilizar en caso de hipersensibilidad o alergia individual a uno o más componentes.

Los productos no sustituyen una dieta variada. Seguir un régimen alimenticio hipocalórico adecuado, un estilo de vida sano y una regular actividad física. Si la dieta se efectúa durante largos periodos, superiores a las 3 semanas, se aconseja que consulte con su médico. Leer atentamente las advertencias.

Fabricante: **Aboca S.p.A. Società Agricola** - Loc. Aboca, 20  
52037 Sansepolcro (AR) - Italia - [www.aboca.com](http://www.aboca.com)

Distribuido por: **ABOCA ESPAÑA S.A.U.** - C/Sant Josep 23,  
1º 1ª - 08302 Mataró (Barcelona) - España - [www.aboca.es](http://www.aboca.es)



INNOVACIÓN PARA LA SALUD

**Director Emérito:** Josep M.ª Puigjaner Corbella**Director científico:** Francisco Martínez Romero**Directores:**

Francesc Pla (fpla@edicionesmayo.es),

Montserrat Ponsa (mponsa@edicionesmayo.es)

**Redactor jefe:**

Javier March (jmarsh@edicionesmayo.es)

**Redacción:** Mercedes López, Ángel López del Castillo**Corresponsales:**

Andalucía oriental: F. Acedo

Andalucía occidental: M. Ruiz Rico

Aragón: A. Giner

Asturias: P. Zariquiegui

Balears: J. Ferrer

Canarias: A.B. Hernández Machín

Cantabria: V. Lemaur

Castilla y León: M. Gómez

Castilla-La Mancha: E. Rosado

Comunidad Valenciana: J.V. Morant

Extremadura: L. Serrano

Galicia: F. Monroy

La Rioja: M. Menéndez

Navarra: A.V. Eguía

País Vasco: M.J. Esnal

**Fotografía:** O. Gómez de Vallejo, M. Marco**Dirección artística y diseño:** Emili Sagóls**Corrección:** Eduard Sales**Comité científico:**

M.J. Alonso, R. Bonet, J. Braun,

M.ª A. Calvo, M. Camps, A.M. Carmona,

N. Franquesa, M.ª C. Gamundi, A. Garrote,

M. Gelpí, J. Guindo, J.R. Lladós, F. Llambí,

J. Oller, A. Pantaleoni, L. Puigjaner, I. Riu,

E. Sánchez Vizcaíno, J.M.ª Ventura,

M.ª del C. Vidal Casero, M. Ylla-Català

Edita:



www.edicionesmayo.es

**Redacción y administración:**

Aribau, 185-187 2.º. 08021 Barcelona

Tel.: 932 090 255

Fax: 932 020 643

comunicacion@edicionesmayo.es

**Publicidad:**

Barcelona: Aribau, 185-187 2.º.

08021 Barcelona. Tel.: 932 090 255

Mónica Sáez: msaez@edicionesmayo.es

Madrid: Condado de Treviño, 9.

28033 Madrid. Tel.: 914 115 800

Fax: 915 159 693

Begoña Llano: bllano@edicionesmayo.es

**Impresión:** Rotocayfo S.L.**Depósito legal:** B. 10.516-84

ISSN 0213-7283

**Suscripciones:** 88,50 euros

Control voluntario de la difusión por



Tirada: 20.000 ejemplares

© Ediciones Mayo, S.A.

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos, aun citando la procedencia, sin la autorización del editor.

## La movida

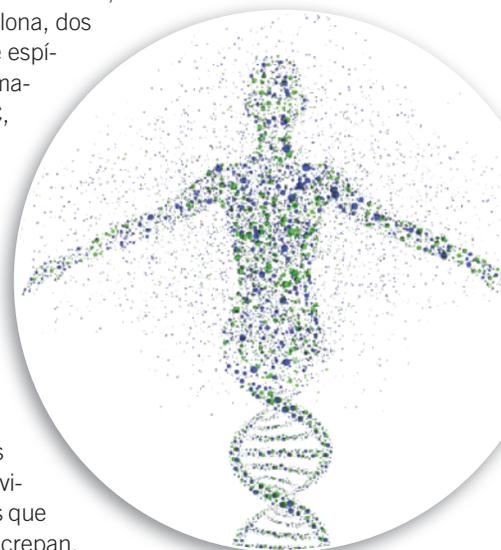
La etapa final de la primavera va a ser movidita. Movidita en el buen sentido de la palabra, aquel significado de la palabra que contiene la fuerza de los que quieren avanzar para mejorar. Aunque algunos, los que sean, se marean sólo con pensar que alguna cosa pueda variar de sitio, y aunque esos adalides del dontancredismo tienen todo el derecho de presentar los buenos resultados que hasta ahora ha proporcionado esa actitud delante de los distintos retos, la realidad es muy tozuda. Cada vez es más difícil creer que las recetas hasta ahora exitosas lo van a continuar siendo. Ni es creíble pensar que el sector va a ser ajeno a las presiones liberalizadoras y a los recortes presupuestarios. Algunos, los que sean, pueden continuar enterrando la cabeza en el suelo, pero no sé de ningún avestruz que haya sobrevivido al ataque de un león hambriento utilizando ese ancestral método.

En estas semanas tardo-primaverales se han celebrado, el 22 de mayo en Málaga y el 3 de junio en Barcelona, dos encuentros farmacéuticos impregnados de este espíritu innovador: el VI Congreso Nacional de Farmacéuticos Comunitarios, organizado por la SEFAC, y la «1 Jornada del Consell de Col·legis Farmacèutics de Catalunya sobre estratègia i accions per a la farmàcia 2014-2016». Sin duda alguna son dos eventos con características distintas, pero tienen en común la voluntad de conocer, estudiar, analizar y debatir las mejores estrategias para el sector desde una misma visión. La evolución y el cambio.

Sería un error monumental –ya lo es cuando muchos lo están cometiendo ahora– dividir el sector entre buenos y malos, entre modernos y antiguos, entre conservadores y renovadores. Evidentemente, aplicando el criterio más facilón: los que piensan como yo son los buenos y los que discrepan, aunque sea un poquito nada más, son los malos, malísimos, lo que no deja de ser un ejemplo palmario del más puro sectarismo.

El sector no tiene ninguna posibilidad de construir una propuesta lo suficientemente potente y creíble sin el soporte de una masa crítica de farmacéuticos, que más allá de las organizaciones que los representan, son los que se juegan su futuro. Ellos son los que necesitan una propuesta que deberá recoger todo lo bueno que ya existe y cambiar lo que ya no sirve. No es momento de revoluciones pero, del mismo modo, tampoco lo es de inmovilismos miedosos. Deberíamos estar buscando sin descanso ese equilibrio fundamental que existe entre la prudencia y la audacia. Parece imposible que exista, pero existe. ●

Francesc Pla



©Thinkstock



# Notifarma

## LACER lanza Binosto 70 mg comprimidos efervescentes

LACER S.A. anuncia la comercialización de su nuevo medicamento Binosto 70 mg comprimidos efervescentes (ácido alendrónico), el primer y único bifosfonato efervescente tamponado, indicado para el tratamiento de la osteoporosis posmenopáusica. Reduce el riesgo de fracturas vertebrales y de cadera

Binosto 70 mg comprimidos efervescentes tiene un agradable sabor a fresa y es adecuado para pacientes con dificultades para tragar. Esta formulación soluble efervescente llega al estómago completamente disuelta, lo que evita el riesgo de retención del comprimido en el esófago. Además, gracias a su efecto tampón, mantiene un entorno gástrico menos ácido tras la administración, lo que puede atenuar el potencial irritante sobre la mucosa gastroesofágica.

Binosto 70 mg comprimidos efervescentes se presenta en envases de cuatro comprimidos efervescentes y es un medicamento sujeto a prescripción médica y financiado por el Sistema Nacional de Salud con aportación normal.



## VITIS Compact, pequeño y práctico

Para facilitar la tarea de cepillarse los dientes fuera de casa, VITIS acaba de lanzar al mercado VITIS Compact, un cepillo de máxima calidad cuyo reducido tamaño permite que se pueda llevar siempre encima. Está disponible en cuatro colores diferentes



 [www.vitis.es](http://www.vitis.es)

## Halley: protección contra garrapatas

Ensayos biológicos de laboratorio para determinar la eficacia del repelente de insectos Halley contra las garrapatas (*Ixodes ricinus*) concluyeron que la loción repelente ofrece una protección completa de más de 7 horas después de la aplicación.



Las garrapatas pueden transmitir la enfermedad de Lyme o borreliosis. Se trata de una enfermedad de distribución mundial con focos endémicos en Europa, Norteamérica, Australia y Asia.

Para prevenir las picaduras de garrapatas al realizar actividades al aire libre como senderismo, caza, camping, jardinería, etc., es necesario el uso de ropa adecuada junto con un repelente de eficacia demostrada y larga duración.

Halley no provoca irritaciones en la piel, no mancha la ropa ni deteriora relojes o pulseras. Su fragancia es fresca y natural, y ofrece un formato para cada necesidad:

- 250 mL, tamaño familiar o para largas estancias.
- 150 mL, el tamaño más habitual.
- 100 mL, apto para el equipaje de mano en el avión.
- Infantil, fórmula sin alcohol especial para niños.
- Toallitas monodosis, para excursiones.

 <http://halley.dermopharmacieparfums.com/>



# El “quitapicor”...



## ... sin amoníaco



# Halley

## “quitapicor”

- Alivia las molestias causadas por insectos y contacto con plantas irritantes
- Contiene extractos de aloe, caléndula, arnica y avena
- El vaporizador permite una aplicación totalmente higiénica

Derma Pharmacie & Parfums

## Naloc, solución para uñas deformadas y descoloridas por hongos y psoriasis

Naloc™ (CN 166271.2) ofrece una rápida y eficaz solución en el tratamiento y la prevención de las infecciones por hongos, tan comunes en deportistas y personas con excesiva sudoración o que frecuentan vestuarios, baños públicos y piscinas. Es una solución invisible de secado rápido formulada a base de urea, propilenglicol y ácido láctico, componentes que por su acción sinérgica hidratan y regeneran las uñas, inhibiendo el crecimiento fúngico y bacteriano.

Naloc™ aumenta la hidratación y mejora la apariencia y dureza de las uñas, siendo sus primeros resultados visibles a partir de la segunda semana.

Se presenta en un tubo de 10 mL, con un cómodo embudo de silicona que facilita su aplicación e higiene. Es un producto sanitario y no requiere receta médica.



 [www.naloc.es](http://www.naloc.es)

## Sedivitax: prepara para el descanso



Según la Asociación Española del Sueño (ASENARCO), para disfrutar de un descanso reparador y un sueño de calidad nuestro organismo requiere el mantenimiento de horarios regulares, buenos hábitos alimentarios y la práctica de algún tipo de ejercicio que favorezca la relajación, como el yoga o la meditación.

Precisamente para aliviar las tensiones diarias y facilitar la relajación que propicie el descanso nocturno, Aboca, empresa italiana especializada en la elaboración de productos creados a base de sustancias vegetales complejas, ha desarrollado la línea de productos Sedivitax.

Gracias a su formulación, basada en el complejo patentado Passiflór2-LMF, extracto liofilizado multifracción de hojas de pasiflora con título elevado de flavonoides (patente n.º 0787496), Sedivitax no sólo favorece el sueño y mejora su calidad, también nos prepara durante el día para que nuestro organismo alcance y mantenga el estado de tranquilidad óptimo que facilita el sueño.

Sedivitax de Aboca se presenta en tisana, gotas y jarabe, para adultos y para niños, y puede encontrarse en farmacias y parafarmacias a partir de 6,70 € PVP recomendado.



 [www.aboca.com](http://www.aboca.com)

## PHB: nuevas soluciones para la higiene bucodental

La compañía especializada en el cuidado de la salud bucal de las personas PHB ofrece nuevas soluciones para la higiene bucodental.

La nueva gama PHB Fresh proporciona una sensación de frescor única, a la vez que ayuda a controlar el mal aliento. Gracias a su especial formulación, la pasta dentífrica y el enjuague bucal PHB Fresh permiten alcanzar mediante su uso diario un control óptimo del mal aliento, garantizando una sensación de frescor y agradable sabor a menta fresca. Además, su contenido en flúor activo protege contra la caries reforzando el esmalte y la dentina.

PHB lanza también un nuevo formato de los enjuagues de uso diario Total y Total Plus, ideal para mantener una correcta higiene bucal en cualquier lugar. Gracias a su reducido tamaño de 100 mL se puede llevar en cualquier desplazamiento y completar de forma práctica el kit dental. Ideal para cuando se está fuera de casa.



 [www.phb.es](http://www.phb.es)

# **Prestamos múltiples servicios gratuitos a la Sanidad Pública**

Recogida de recetas,  
gestión de caducidades del  
medicamento, tratamientos de  
residuos, difusión de  
campañas sanitarias...



[www.cofares.es](http://www.cofares.es)



**GRUPO  
COFARES**

*IMPULSAMOS LA SALUD*



## El color de mi cristal



**Santos  
Aznar**

Farmacéutico  
comunitario

s.aznar.000@micof.es @

“  
**Debemos saber  
si el equipo de  
nuestra farmacia  
está  
cohesionado,  
formado y con  
una planificación  
y distribución del  
trabajo lo  
bastante clara  
como para  
lograr el objetivo  
de optimizar el  
tiempo y evitar  
la improvisación**”

## Tener claro qué hacer y cómo

¿Tenemos el personal adecuado en el actual contexto de crisis? Para responder a esta pregunta convendría analizar la situación general y cómo ésta afecta a la farmacia en nuestro país. En general, sufrimos, como cualquier ciudadano, la situación de crisis económica y las políticas de recortes como única solución aplicada por nuestros gobernantes al problema.

Si nos ceñimos al ámbito profesional nos encontramos con que en la farmacia comunitaria llevamos años soportando medidas administrativas para controlar el «gasto farmacéutico»: deducciones por tramos de venta, diversos reales decretos de bajadas de márgenes, otros decretos que actúan sobre el precio de referencia de medicamentos... En definitiva, medidas economicistas que, por un lado y hasta hace bien poco, sólo repercutían en la farmacia comunitaria y la distribución, y por otro, nunca acaban de solucionar el problema del uso racional del medicamento en este país. Si a todo lo dicho añadimos que hay comunidades autónomas que están en quiebra y que han encontrado la solución a su problema haciendo dejadez de sus obligaciones de pago (algo que los farmacéuticos valencianos venimos sufriendo años), es fácil concluir que la sostenibilidad y, en algunos casos, la viabilidad de la farmacia se ve muy comprometida. Según el informe del observatorio de políticas farmacéuticas de enero de 2014 publicado por el MICOF de Valencia, el margen bruto queda entre 7,9 y 5,95 antes de impuestos y dependiendo del volumen de ventas y deducciones. En el mismo documento, se hacen unas previsiones para los próximos meses en el sentido de «que se producirá una normalización en las ventas, hasta la aparición del real decreto de precios de referencia (otro más) que tramita el Gobierno. El descenso de ventas hará que el margen bruto y neto de las farmacias valencianas continúe

descendiendo, lo que pone en riesgo la inversión y el empleo». Además, me gustaría resaltar que, en este momento, la farmacia está en una encrucijada en la que no se tiene claro hacia dónde se dirige la profesión. Éste es otro problema añadido, aunque con la ventaja (o no) de que la solución depende de nosotros y del camino que decidamos tomar.

Para responder a si tenemos el personal adecuado para hacer frente a esta situación, deberíamos conocer, por una parte, la situación económica y financiera de cada farmacia y su capacidad para mantener el personal necesario, así como los objetivos profesionales a los que aspira el farmacéutico; y por otro, que considero fundamental, saber si el equipo de nuestra farmacia está lo suficientemente cohesionado, formado y con una planificación y distribución del trabajo lo bastante clara como para lograr el objetivo de optimizar el tiempo y evitar la improvisación, premisas absolutamente imprescindibles en la actual coyuntura. Para lograrlo, deberíamos poner en marcha diversas acciones, como, por ejemplo, manuales de procedimientos que abarquen todos los trabajos en la farmacia (maldita burocracia), protocolos de dispensación para síntomas menores («deme Vd. algo para...»), trípticos de información sobre temas que se consideren susceptibles de educación sanitaria, sistemas de búsqueda de información... En resumen, una serie de herramientas para que cada miembro del equipo tenga claro cómo y qué debe hacer.

Actualmente, tenemos a nuestro alcance multitud de cursos de gestión integral que nos pueden ayudar, en caso de que sea necesario, a adecuar el funcionamiento de nuestra farmacia a estos malos tiempos. ●

# En el actual contexto de crisis, ¿tenemos el personal adecuado?

## Decisiones basadas en hechos y posibilidades reales

**D**ar una respuesta a esta pregunta implica hacerse nuevas preguntas y dejar que sean las respuestas las que nos lleven a la conclusión.

Es imprescindible conocer el entorno de nuestra farmacia. En primer lugar, el social: ¿cómo es nuestro barrio o población y cómo ha variado con la situación económica actual? ¿Cuál ha sido su evolución demográfica? En segundo lugar, el político-sanitario y lo que conlleva en cuanto a la orientación de la farmacia, para ofrecer y prestar servicios de calidad al sistema, a clientes colectivos como las mutuas e individuales. En tercer lugar, las características de nuestro equipo y nuestra organización interna del trabajo. Y por último, la economía personal.

Una vez analizado el entorno, como titulares, debemos preguntarnos cómo nos enfrentamos al cambio, a saber: negarnos a cualquier cambio, esperando que todo vuelva a ser como fue antes y, entretanto, resistir el envite económico, político y social. Inhibirse y esperar a que cuando las Administraciones y la sociedad se estabilicen nos informen de sus necesidades, y desear que continúen contando con nosotros. Intentar adaptarnos a los cambios de políticas sanitarias y sociales para intentar estar siempre lo más alineados con sus necesidades. Las tres opciones, negarse, inhibirse o adaptarse, entrañan riesgos e incertidumbres.

Otro aspecto relevante es nuestra economía: ¿qué y cuánto podemos invertir en recursos humanos? Para decidirlo, lo más adecuado es plantearlo con el asesor contable o fiscal y decidir qué porcentaje de nuestro beneficio bruto (ventas-compras) es prudente dedicarle.

Si decidimos que debemos realizar cualquier cambio, el trabajo continúa. Debemos analizar a cada persona del equipo en sus capacidades, su voluntad de aprendizaje, de desenvolverse en un entorno cambiante de forma constante y, lo más importante, su capacidad

de visualizar y asumir que debe cambiar el rol de su trabajo, pasando del actual de dispensador y consejero a otro que además incorpore los de implicarse en la mejora de la salud, el uso racional del medicamento y la formación en hábitos saludables entre otros, que nos convierta en la primera línea de acción del sistema sanitario para el ciudadano sano, enfermo crónico o agudo.

Conocidas las características individuales, deberemos evaluar la cultura del equipo, es decir, cómo se interrelacionan entre ellos y con los clientes.

Ahora, conviene analizar nuestros procesos internos y decidir si son todo lo eficientes que pueden ser. Si no lo son, rediseñémoslos cuantas veces sea necesario hasta lograrlo, en un proceso de mejora continua. Y simultáneamente, decidamos qué características personales deberá tener quien los desempeñe.

Finalmente, con los resultados de los análisis anteriores, asignaremos al equipo actual cada tarea o proceso, buscando alinear las características de la persona o las personas que lo desempeñen con las necesidades de dicha tarea.

Para aquellas personas que no encajen o que no sean necesarias, es oportuno diseñar con nuestros asesores una salida que tenga en cuenta dos aspectos: que son personas que nos han ayudado a llegar hasta aquí y que merecen que les expliquemos los motivos de salida de forma clara y siempre centrados en nuestros objetivos y no en su persona.

Ahora dispondremos de una planificación y análisis que nos permitirá obtener la respuesta a la pregunta inicial y tomar decisiones basadas en hechos y posibilidades reales, y no en impresiones o creencias.

Así pues, dar respuesta es decidir qué farmacia queremos, para quién, por qué y cuánto podemos invertir en ello. ●



**Antonio Torres**

Farmacéutico comunitario. Presidente de la FEFAC, empresarial de Cataluña

@ fefac@fefac.cat

**Dar respuesta es decidir qué farmacia queremos, para quién, por qué y cuánto podemos invertir en ello**



ENTRA EN LA WEB Y COMÉNTALO

# personalfarmacias

Jaume Piulats

Presidente de la Comisión Científica  
de la Reial Acadèmia de Farmàcia  
de Catalunya

“**La farmacogenética  
persigue identificar  
marcadores biológicos  
que nos permitan  
estratificar a la  
población a fin de  
mejorar la respuesta  
farmacológica y  
reducir las reacciones  
adversas a los  
medicamentos**”

\*Este artículo es un resumen del trabajo publicado por la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya bajo la dirección de la Comisión Científica formada por los académicos: Dres. M. Baiget, S. Grau, F. Jané, F.J. Luque, J. Llenas, J. Piulats, T. Pumarola y J. Sabater Tobella, y la colaboración de los expertos Dres. M. Arnedo, A. Lafuente, y D. Páez.

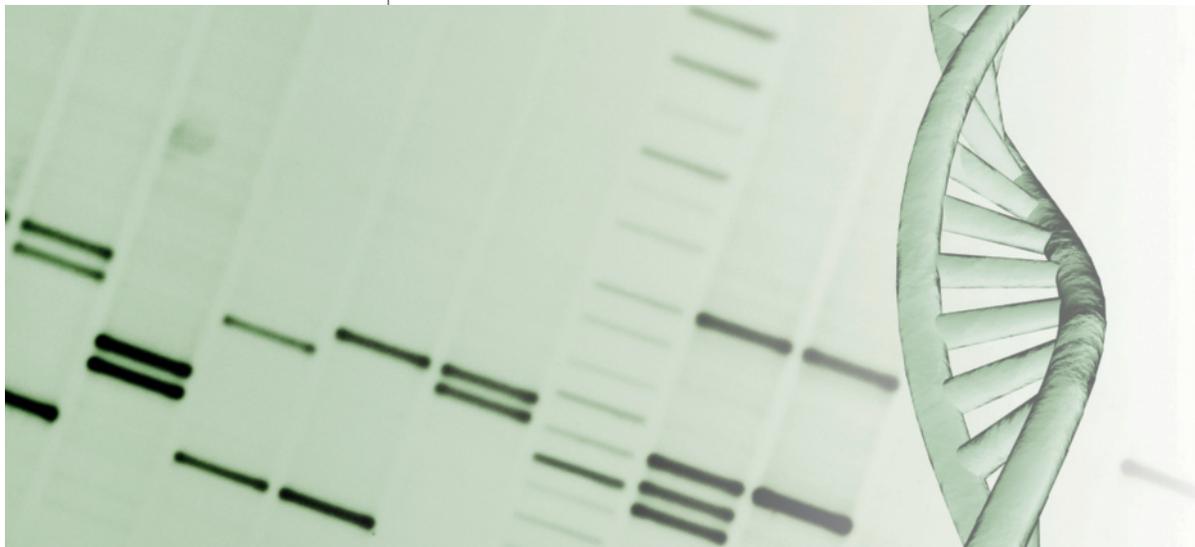
# Farmacogenética versus terapia\*

## Conceptos básicos de farmacogenética

La respuesta a un determinado medicamento por parte de distintos pacientes con una misma patología puede ser variable, y afectar tanto a la respuesta terapéutica como a los eventuales efectos indeseables. Las causas pueden ser diversas, como la situación fisiológica (edad, sexo, grupo étnico, etc.) y patológica de cada paciente, pero en los últimos años se ha realizado un enorme esfuerzo en investigar la influencia de la configuración genética del individuo en la respuesta farmacológica, es lo que conocemos como farmacogenética, y que últimamente se ha denominado de forma más amplia como farmacogenómica. Esta disciplina se fundamentaría en la suposición de que es posible predecir la respuesta de diferentes individuos a los medicamentos si se conoce su configuración genética. Según la EMA (European Medicines Agency) podemos definir la farmacogenética como «El estudio de la influencia que tienen las variaciones en la secuencia del ADN en relación con la respuesta a los fármacos».

La secuenciación del genoma humano y las técnicas de biología molecular actualmente disponibles han facilitado nuestro conocimiento sobre las variaciones génicas que podemos detectar en nuestro genoma. Estas variaciones pueden ser de dos tipos: mutaciones y polimorfismos. Las mutaciones se refieren a los cambios que tienen un efecto patogénico y se presentan con una frecuencia del cambio en la población inferior al 1%, mientras que los polimorfismos no tienen efecto patogénico y la frecuencia del cambio en la población es igual o superior al 1%.

El principal marcador genético es el polimorfismo originado por el cambio de un solo nucleótido (SNP, *single nucleotide polymorphism*). Los polimorfismos genéticos pueden influir en el metabolismo de los fármacos y en el efecto farmacológico, al modificar la diana o receptor farmacológico del fármaco:



©Thinkstock

tu digestión...  
**¿te trata mal?**



*digestiones  
ligeras*



**Pankreoflat®**

comprimidos recubiertos

**DOBLE ACCIÓN:**

- Disminuye la **pesadez de estómago**
- Disminuye la **formación y retención de gases**

**FAES FARMA**  
HEALTH CARE  
[www.faes.es](http://www.faes.es)

**Pankreoflat comprimidos recubiertos. Propiedades:** Pankreoflat es una asociación de enzimas digestivas pancreáticas y Dimeticona que disminuye la formación de gases. **Composición cuantitativa:** Cada gragea contiene: Pancreatina, c.s.p. 6.000 U. Ph. Eur. de Amilasa, 6.000 U. Ph. Eur. de Lipasa y 400 U. Ph. Eur. de Proteasa; Dimeticona (DCI), 80 mg. **Excipientes:** Sacarosa, 256,4 mg, Hidroxipropilcelulosa, Estearato de magnesio, Copolímero vinilpirrolidona/acetato de vinilo, Goma laca, Talco, Polivinilpirrolidona, Polietilenglicol 6000, Carboximetilcelulosa sódica, Dióxido de titanio, cera de abejas y cera carnauba. **Indicaciones:** Alivio sintomático de las alteraciones digestivas en las que se produce aerofagia (deglución de aire) o flatulencia (gases), como pesadez de estómago y digestiones lentas relacionadas con insuficiencia de enzimas pancreáticas. **Posología:** Adultos: 1 a 2 comprimidos recubiertos en cada comida, ingeridos sin masticar. Niños: Consulte a su médico. **Contraindicaciones:** Alergia a algunos de sus componentes y en pacientes aquejados de pancreatitis (inflamación del páncreas). **Precauciones:** Pueden presentarse intolerancias en pacientes con alergia a las proteínas del cerdo. En caso de que los síntomas empeoren o persistan más de 10 días, aparezcan dolor abdominal intenso e inexplicable, vómitos, náuseas, consulte a su médico. **Advertencia:** Importante para la mujer: Si está usted embarazada o cree que pudiera estarlo, consulte a su médico antes de tomar este medicamento. El consumo de medicamentos durante el embarazo puede ser peligroso para el embrión o el feto y debe ser vigilado por su médico. Pankreoflat contiene 256,4 mg de sacarosa, lo que deberá ser tenido en cuenta por los enfermos diabéticos. **Interacciones:** Es conveniente eliminar la ingestión de bebidas alcohólicas concentradas, puesto que disminuyen la actividad de los fermentos. Los antiácidos, como carbonato cálcico o hidróxido de magnesio, pueden anular los efectos terapéuticos de estas enzimas. Puede disminuir la absorción de hierro. Consulte a su médico o farmacéutico si está tomando otros medicamentos. **Efectos secundarios:** En caso de alergia a alguno de los componentes pueden producirse erupciones cutáneas. Ocasionalmente pueden aparecer molestias digestivas. **Intoxicación y su tratamiento:** En caso de ingestión de grandes cantidades pueden aparecer trastornos gastrointestinales, calambres, diarreas, dolor o hinchazón en las articulaciones. Consulte a su médico. **Presentación:** envase de 50 comprimidos recubiertos. **Sin receta médica. Nombre o razón social del titular de la autorización de comercialización:** FAES FARMA, S.A. **Precio:** PVP IVA: 7,59 € EFP. **Los medicamentos deben mantenerse fuera del alcance de los niños.**

- **Metabolismo.** En los procesos metabólicos los fármacos son transformados y eventualmente eliminados del organismo por diferentes sistemas enzimáticos. En casi todos los genes que codifican estas enzimas se han observado polimorfismos genéticos que han permitido clasificar la población en función de su actividad metabólica:
  - Con actividad normal (*extensive metabolizer*, EM): 75-85% de la población.
  - Con actividad intermedia (*intermediate metabolizer*, IM): 10-20% de la población.
  - Con actividad lenta (*poor metabolizer*, PM): 5-10% de la población.
  - Con actividad ultrarrápida (*ultrarapid metabolizer*, UM): 1-10% de la población.

Así, aquellos pacientes que presenten una actividad lenta de metabolización frente a un determinado fármaco pueden presentar niveles sanguíneos del mismo excesivamente altos, que podrían inducir reacciones adversas, mientras que un paciente que presentase una rápida metabolización puede presentar una acción farmacológica débil y precisar una adecuación de la dosis. Ahora bien, si el medicamento fuese un profármaco el efecto sería el inverso, pues en los IM o PM se convertiría menos porcentaje a la forma activa.

- **Efecto farmacológico.** Se conocen un gran número de polimorfismos genéticos que afectan a los receptores y otras dianas farmacológicas. La trascendencia de estos polimorfismos respecto al tratamiento farmacológico habitual en clínica es todavía materia de debate. A pesar de ello, se ha establecido la existencia de numerosos receptores o biomarcadores en relación con la quimioterapia antineoplásica. Por ejemplo, la presencia de mutaciones en el gen que codifica para K-RAS se asocia a una falta de respuesta en enfermos con cáncer colorrectal avanzado tratados con los anticuerpos monoclonales cetuximab y panitumumab (anti-EGFR). En resumen, la farmacogenética persigue identificar marcadores biológicos que nos permitan estratificar a la población a fin de mejorar la respuesta farmacológica y reducir las reacciones adversas a los medicamentos.

## Farmacogenética y terapia Oncología

El uso de marcadores farmacogenéticos tiene una especial relevancia en el campo de la oncología. El margen terapéutico de los tratamientos oncológicos es estrecho, y su toxicidad puede llegar a comprometer la vida de los enfermos. El tratamiento y la cura de los pacientes oncológicos mejoraría de forma sensible si fuese posible predecir qué enfermos tienen un riesgo elevado de sufrir una toxicidad secundaria a la quimioterapia, y al mismo tiempo identificar a aquellos con un perfil genético de respuesta a un determinado fármaco.

Los marcadores farmacogenéticos predictivos de la eficacia de los tratamientos oncológicos se han de identificar en el material biológico obtenido de los pacientes, mientras que los marcadores predictivos de la toxicidad asociada a los tratamientos oncológicos se han de identificar en el ADN extraído de las células nucleadas de sangre periférica o de células bucales de los pacientes.

En el informe «Las Recomendaciones de la Academia», que estudia las «Aplicaciones de la Farmacogenética en la prevención de efectos adversos y en la optimización y mejora de la eficacia terapéutica» (véase recuadro al final del artículo), se ha realizado una selección de aquellos marcadores genéticos para los que existe una evidencia significativa que permite su paso a la aplicación clínica. A título de ejemplo, citamos una de las conclusiones del informe: «Se recomienda que las pacientes con cáncer de mama tratadas con tamoxifeno eviten el tratamiento conjunto con los inhibidores del marcador CYP2D6, como los antidepresivos paroxetina y fluoxetina». Las «recomendaciones» completas en esta área terapéutica se adjuntan en el Anexo I de este artículo.

## Infecciones por VIH y VHC

- **VIH.** La terapéutica antirretroviral de gran actividad ha permitido disminuir la morbilidad a corto plazo en aquellos pacientes infectados por VIH. La naturaleza prolongada del tratamiento, el uso de regímenes basados en combinaciones de antirretrovirales, la elevada prevalencia de reacciones adversas, así como la toxicidad debida al tratamiento prolongado hacen que la farmacogenética tenga un particular interés en el manejo clínico de este tipo de pacientes. Diferentes estudios han evidenciado el hecho de que determinadas variaciones genéticas (presentes en genes que codifican para proteínas implicadas en el transporte y metabolismo de fármacos antirretrovirales) puedan influir en la eficacia de los fármacos usados, así como en la aparición de efectos adversos asociados al tratamiento antirretroviral y en la respuesta virológica o inmunitaria. La principal conclusión en la terapia del VIH es la significativa asociación entre la reacción de hipersensibilidad al fármaco abacavir (Ziagen®) y ser portador del gen del antígeno leucocitario humano (*HLA-B\*5701*). Por ello, se recomienda el análisis del alelo *HLA-B\*5701* en las siguientes situaciones:
  - Antes de iniciar el tratamiento con abacavir.
  - Antes de reiniciar el tratamiento con abacavir en aquellos pacientes en los que se desconoce el tipaje *HLA-B\*5701*.
  - Para los pacientes que son *HLA-B\*5701* positivos no se recomienda el uso de abacavir.
- **VHC.** En el caso del tratamiento para el VHC se ha identificado un polimorfismo en el gen *IL28B* como un marcador genético de respuesta al tratamiento con interferón pegilado-alfa-2b/ribavirina. La Food and Drug Administration (FDA) recomienda el test farmacogenético al inicio del tratamiento o cuando se vuelva a prescribir el tratamiento con

interferón pegilado-alfa-2b. Esta recomendación se amplía también al nuevo inhibidor de proteasa telaprevir.

### Terapia en psiquiatría

Uno de los marcadores más relevantes en la terapia psiquiátrica es el citocromo CYP2D6. Este citocromo es el principal metabolizador de muchos antipsicóticos, como risperidona, clorpromazina o haloperidol, así como de muchos antidepresivos como paroxetina, fluoxetina o nortriptilina. Se conocen más de 100 variantes del CYP2D6, ligadas al hecho de que un paciente sea un metabolizador lento, intermedio o ultrarrápido (como ya hemos señalado), y consecuentemente se requerirá una adaptación de las dosis del fármaco a aquellas características metabólicas. A efectos prácticos, por su incidencia suelen determinarse unos 15-30 polimorfismos.

A pesar de que se han desarrollado algunos test para conocer la expresión de determinados marcadores genéticos que permitan una mejor predicción de la eficacia o toxicidad de los psicofármacos (como el AmpliChip®, que identifica 29 variantes de CYP2D6 y CYP2C19, o el BRA-INchip®, que estudia el CYP1A2 y CYP2B6), los resultados clínicos sólo son concluyentes para los casos de las variantes PM, en tanto que para los IM y UM todavía no son concluyentes debido a la heterogeneidad de los estudios publicados.

### Terapia anticoagulante y antiagregante plaquetaria

En España hay más de 600.000 personas en tratamiento con acenocumarol (Sintrom®), y cada año se incrementa el número de pacientes tratados con este fármaco. La prescripción de clopidogrel como antiagregante también es ampliamente utilizada en aquellas personas a las que se les ha implantado un *stent* o, más en general, como tratamiento preventivo para la trombosis en pacientes de riesgo. Por otro lado, el ácido acetilsalicílico en dosis bajas se recomienda incluso en personas de más de 65 años como tratamiento preventivo, aunque no padeczan ninguna patología. Estos medicamentos tienen una probada efectividad y hay una muy amplia experiencia clínica. Sin embargo, hay muchos pacientes que, en las dosis habituales con estos fármacos, presentan hemorragias (incluso en el caso del ácido acetilsalicílico en tratamiento crónico, el número de hemo-

rragias a menudo supera el beneficio esperado para la prevención de trombosis). Esta respuesta no esperada de efectos secundarios, a veces graves, se debe principalmente a dos causas: a los polimorfismos genéticos del paciente que condicionan la síntesis de enzimas involucradas en el metabolismo de los fármacos, y que les confiere mayor o menor actividad, con los previsibles cambios en las concentraciones plasmáticas en relación a las esperadas, y, por otro lado, a la interacción de medicamentos, ya que muchos pueden actuar como inhibidores o inductores de la síntesis de enzimas involucradas en el metabolismo de otros medicamentos, y, en caso de coincidir en el mismo paciente, pueden derivar en reacciones adversas a veces muy graves.

Como conclusión, recomendamos la utilización de la farmacogenética como herramienta de rutina en la clínica del tratamiento anticoagulante y antiagregante, por las graves conse-

**frikton**  
champú • loción capilar

Cuida su cabello  
Elimina la caspa y seborrea

**FADER**  
250 ml  
ACTIVA EL FOLICULO PILOSO  
ESTIMULA EL CRECIMIENTO Y FORTALECE EL CABELLO  
COMBATE LA CASPA Y LA SEBORREA

LABORATORIO Q.B. PELAYO  
Tallers, 16  
08001 Barcelona

Laboratorio Q. B. Pelayo **FADER** Licencia D.G.F.P.S. n° 1537 C

cuencias de aplicar las dosis estándar a todos los pacientes sin conocer sus polimorfismos genéticos o las enzimas involucradas en su metabolismo. Además, deben consultarse bases de datos que informen de las interacciones entre todos los medicamentos que componen la medicación de cada paciente, con el fin de aplicar una terapéutica individualizada (véanse las recomendaciones específicas en el Anexo I).

### Tratamiento con estatinas (aterosclerosis)

Las estatinas son uno de los grupos farmacológicos de uso más habitual. Según datos de la Memoria del Consejo General de Colegios Farmacéuticos del año 2009, se vendieron en España más de 37 millones de unidades, y el coste fue de más de 830 millones de euros. Mantener el colesterol por debajo de 200 mg/dL es un dato que quizá se ha sacralizado, y parece que sea un objetivo primario de salud, aunque el dato por sí mismo sólo ha de ser uno más en la evaluación de cada paciente, siendo necesario conocer otros muchos datos de su salud y hábitos de vida y valorar los factores de beneficio/riesgo antes de decidir la prescripción de cualquier tratamiento. Bajar los niveles de colesterol es bueno y mejora el riesgo de episodios cardiovasculares. Además, las estatinas tienen otros efectos positivos para la salud que hacen recomendable su prescripción. Sin embargo, como todos los medicamentos, tienen también efectos adversos, y el más destacado es el de la inducción de mialgias y miopatías, que afectan a un 10-12% de la población que las utiliza según un informe reciente de un comité de expertos que realizó una exhaustiva revisión de bases de datos sobre el tema.

Ante la dificultad de conocer la etiopatogenia de las miopatías asociadas a las estatinas, se llevó a cabo un estudio de asociación del genoma completo (*Genome Wide Association Study*, GWAS) para estudiar 300.000 polimorfismos en un grupo de pacientes tratados con estatinas y que presentaban miopatía frente a un grupo control sin tratamiento. De los 300.000 polimorfismos sólo dos demostraron ser significativos, y ambos del gen *SLCO1B1*, que codifica la proteína que transporta las estatinas desde la sangre al interior del hepatocito. Pues bien, la conclusión más importante es que los pacientes que tengan el polimorfismo c.521T>C del gen *SLCO1B1* (rs4363657) no deben tomar estatinas (consultense las recomendaciones específicas en el Anexo I).

### Conclusiones

Nuestro conocimiento actual sobre la farmacogenética tiene, para muchos fármacos, un nivel de evidencia clínica perfectamente contrastada que justifica su aplicación en la medicina asistencial. Ello evitaría muchas reacciones adversas y conseguiría un importante ahorro sanitario. El año 2011, en Estados Unidos hubo 700.000 ingresos a urgencias por reacciones adversas a los medicamentos; de ellos, 120.000 requirieron hospitalización y el coste para el sistema de salud fue de 3.500 millones de dólares. Extrapolado a España por población, podrían considerarse unos 20.000 casos/año. La FDA

## Estudio sobre las aplicaciones de la farmacogenética

Recientemente, la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya (RAFC) ha publicado un informe que, bajo el título genérico de «Las Recomendaciones de la Academia», estudia las «Aplicaciones de la Farmacogenética en la prevención de efectos adversos y en la optimización y mejora de la eficacia terapéutica» de un amplio sector de nuestro arsenal farmacológico. Este tipo de estudios desea dar respuesta a uno de los objetivos básicos de la Academia, como es el asesoramiento a autoridades, profesionales y público en general sobre una temática prioritaria en el ámbito farmacéutico de la salud pública. La RAFC ha considerado que un tema importante para mejorar la eficiencia farmacológica de los fármacos actuales sería transmitir de forma clara y resumida una serie de conclusiones que aporta hoy la farmacogenética, disciplina que determina cómo el perfil genético de una persona influye en la respuesta a un determinado fármaco, información que nos permitiría establecer una terapia personalizada.

Esta área de investigación, la farmacogenética, se encuentra aún en una fase inicial, pero en poco tiempo ha producido una enorme cantidad de información. Por ello el estudio citado pretende ayudar al profesional sanitario indicándole las características genéticas que ya han demostrado, de forma fehaciente en la clínica, tener una influencia significativa en el tratamiento de diversas patologías.

Concretamente, el informe ha estudiado la relación entre la configuración genética y el efecto de los fármacos en cinco áreas terapéuticas: (1) cáncer, (2) infecciones por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y virus de la hepatitis C (VHC), (3) psiquiatría, (4) coagulación y (5) aterosclerosis (estatinas).

Las conclusiones del estudio (en forma de «recomendaciones») pueden consultarse en el Anexo I de este artículo. El estudio completo contiene cinco memorias dedicadas a cada uno de los campos terapéuticos estudiados, y puede consultarse en la página web de la Academia ([www.rafc.cat](http://www.rafc.cat)) o solicitarlo en: [academia@rafc.cat](mailto:academia@rafc.cat).

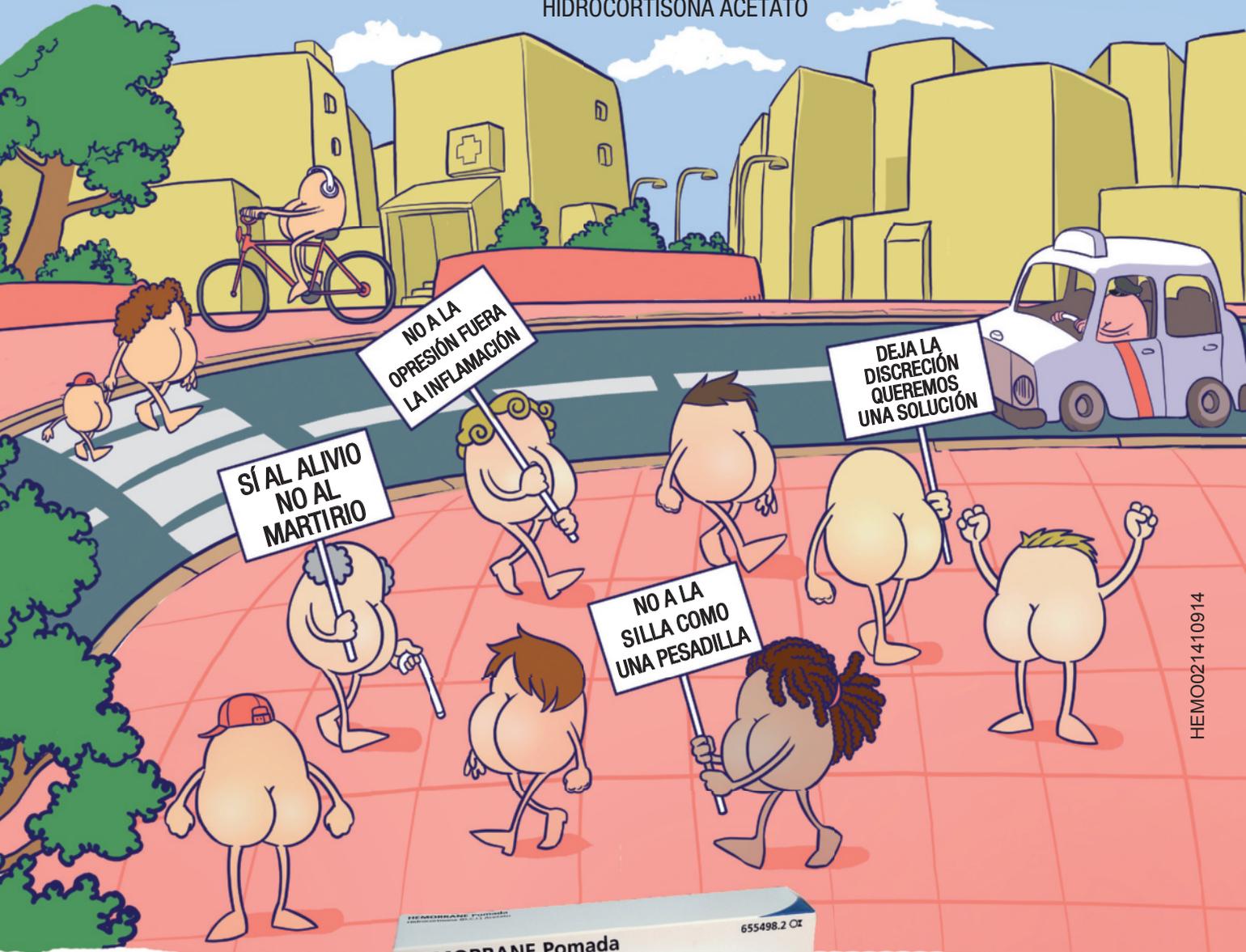
americana exige (en más de 150 principios activos) incluir en el folleto y fichas técnicas del medicamento información farmacogenética, recomendando también las pruebas que deben realizarse. Ello supone que unos 500-600 medicamentos en el mercado ya disponen de esta información.

La farmacogenética es hoy en día un campo de estudio e investigación abierto a la ciencia que permitirá el diseño de terapias individualizadas. No obstante, el ingente número de publicaciones sobre el tema podría confundir al profesional sanitario cuando éste quiere identificar los conocimientos que han sido ya bien establecidos en esta disciplina. Por ello, la RAFC ha realizado una labor de síntesis para facilitar la labor del profesional mediante unas «recomendaciones» para cada área terapéutica estudiada. El estudio contiene, además, cinco memorias específicas que permiten profundizar en la relación entre farmacogenética y terapia. ●

DESDE LA PRIMERA MANIFESTACIÓN DE LAS HEMORROIDES

# HEMORRANE 10mg/g

POMADA RECTAL  
HIDROCORTISONA ACETATO



HEMO021410914

Alivia el dolor y picor asociado a hemorroides



Lea las instrucciones de este medicamento y consulte al farmacéutico

**HEMORRANE. COMPOSICIÓN.** Cada 100 g: Principios Activos: Hidrocortisona (D.C.I.) Acetato: 1,116 g (equivalente a 1 g de hidrocortisona base). Excipientes: Vaselina filante c.s.p.:100 g. **FORMA FARMACÉUTICA Y CONTENIDO DEL ENVASE.** Pomada, tubo de 60 g con cánula y tubo de 30 g con cánula. **ACTIVIDAD.** Antipruriginoso y antiinflamatorio. **TITULAR.** IQUINOSA FARMA, S.A. c/ Alpedrete, 24 28045 Madrid ESPAÑA. **FABRICANTE.** IQUINOSA FARMA, S.A. c/ Alpedrete, 24 28045 Madrid ESPAÑA. **INDICACIONES TERAPÉUTICAS.** Tratamiento local sintomático de la inflamación anorrectal y prurito anal asociados con hemorroides. **CONTRAINDICACIONES.** Alergia a la hidrocortisona. Hemorragia hemorroidal. Infecciones bacterianas, víricas o fúngicas de la región a tratar. **PRECAUCIONES.** Debe evitarse cualquier contacto con los ojos o con zonas próximas a los mismos, así como con las mucosas. En caso de irritación en la zona de aplicación, deberá suspenderse el empleo de Hemorrane y, si es necesario, se instaurará tratamiento adecuado. Si se presenta una infección dermatológica asociada, conviene incorporar tratamiento específico complementario. En tratamientos muy prolongados debe vigilarse la acción sistémica del corticoide. **INTERACCIONES.** Aunque no se han descrito interacciones con otros medicamentos no debe utilizarse simultáneamente con preparados en la misma zona salvo prescripción médica. **ADVERTENCIAS. Embarazo y lactancia.** No se ha establecido la seguridad en el embarazo. Por regla general, se recomienda no utilizar Hemorrane durante períodos prolongados o en zonas extensas en mujeres que estén o puedan estar embarazadas debido a la posibilidad de absorción sistémica del preparado. El empleo de hidrocortisona tópica durante el embarazo se reservará únicamente para aquellos casos en los que el beneficio potencial justifique posibles riesgos para el feto. Se desconoce si los corticosteroides tópicos se excretan por la leche materna, por lo que se aconseja precaución si tienen que utilizarse durante la lactancia. **Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar maquinaria.** No se han descrito. **Uso en ancianos y niños.** En áreas extensas o tratamientos muy prolongados o con cura oclusiva o pañales, existe riesgo de que se presenten efectos sistémicos del corticoide especialmente cuando se emplea en niños (hipertensión, diabetes, síndrome de Cushing), así como la aparición de estrias dérmicas y atrofia cutánea. La administración crónica en niños puede interferir con su crecimiento y desarrollo, recomendándose por ello extremar las precauciones en estos casos. Se recomienda precaución en ancianos, enfermos en fase aguda o debilitados, que pueden ser más sensibles a los efectos tóxicos sistémicos de este medicamento. **Advertencias para los deportistas:** este medicamento contiene un componente que puede producir un resultado analítico positivo en el control del dopaje. **POSOLOGÍA. Adultos y niños mayores de 12 años:** limpiar con cuidado la zona afectada, secarla y aplicar mediante una gasa limpia, una o dos veces diarias una cantidad de pomada equivalente a dos centímetros en la zona anal y/o rectal. Se recomienda realizar las aplicaciones por la mañana y por la noche. En caso de hemorroides internas se debe utilizar la cánula adjunta. No debe utilizarse más de 1 tubo de 30 g en 24 horas. **SOBREDOSIS.** En caso de sobredosis o ingestión accidental consultar al Servicio de Información Toxicológica. Teléfono: (91) 562 04 20. **REACCIONES ADVERSAS.** En casos aislados pueden aparecer reacciones adversas de carácter local, atribuidas principalmente a hipersensibilidad al preparado, y más aún cuando se utiliza en zonas amplias de la piel o en tratamientos prolongados. A las dosis recomendadas, su empleo raramente se asocia a la aparición de efectos adversos sistémicos. Si se produce sensibilidad o irritación en la zona tratada, se debe suspender el tratamiento. Si se observa cualquier otra reacción adversa no descrita anteriormente, consulte a su médico o farmacéutico. **CONSERVACIÓN.** No son necesarias condiciones especiales de conservación. **CADUCIDAD.** Este medicamento no se debe utilizar después de la fecha de caducidad indicada en el envase. **LOS MEDICAMENTOS DEBEN MANTENERSE FUERA DEL ALCANCE Y DE LA VISTA DE LOS NIÑOS.** Texto revisado: Septiembre 2013.

## ANEXO I

### Las recomendaciones de la Academia

#### Aplicaciones de la farmacogenética en la prevención de efectos adversos y en la optimización y mejora de la eficacia terapéutica

##### Recomendaciones en el ámbito de la oncología Farmacogenética y terapia oncológica

- Las mutaciones en el gen que codifica para el EGFR (receptor del factor de crecimiento epidérmico) predicen la respuesta positiva de los pacientes con cáncer de pulmón tratados con dos agentes terapéuticos: gefitinib y erlotinib.
- Una traslocación o una inversión en el gen *ALK* (*anaplastic lymphoma kinase*) predice una mejor respuesta en los pacientes con cáncer de pulmón tratados con crizotinib.
- La presencia de mutaciones en el gen que codifica para el gen *K-RAS* se asocia a una falta de respuesta en pacientes con cáncer colorrectal avanzado tratados con cetuximab y panitumumab (anti-EGFR).
- Las mutaciones en el gen *BRAF* son marcadores útiles en dos patologías/tratamientos: a) en tumores colorrectales tratados con cetuximab y panitumumab, un gen *BRAF* mutado predice una falta de respuesta; b) en pacientes con melanoma metastásico que presenten la mutación *V600* en el gen *BRAF* en las células tumorales es eficaz el tratamiento con vemurafenib.
- La amplificación o sobreexpresión de la proteína HER2 en tumores de mama y gástricos hace que presenten una buena respuesta al tratamiento con trastuzumab (anti-HER2). Así mismo, el marcador HER2 predice la respuesta al tratamiento en segunda línea del cáncer de mama con lapatinib.
- La sobreexpresión de los receptores de estrógenos y progesterona en las células tumorales de carcinoma mamario comporta una buena respuesta al tratamiento con: tamoxifeno, inhibidores de la aromatasa (anastrozol, letrozol, exemestano) y fulvestrant.
- El tratamiento con imatinib presenta una buena respuesta en pacientes con leucemia mieloide crónica (traslocación cromosómica t[9;22] que genera el gen *bcr/abl*).
- Los pacientes con tumores del estroma gastrointestinal responden al tratamiento con imatinib si el protooncogen *c-kit* (*CD117*) de las células tumorales presenta una mutación en el exón 11. En cambio, si la mutación se localiza en el exón 17 el fármaco no es eficaz.
- La expresión del antígeno CD20 en pacientes con linfoma no-Hodgkin (LNH) de linfocitos B es un marcador de buena respuesta al tratamiento con el anticuerpo monoclonal rituximab.

- Hasta que se disponga de datos definitivos, se recomienda que los pacientes con cáncer de mama tratados con tamoxifeno eviten el tratamiento conjunto con los inhibidores del *CYP2D6*, como los antidepresivos paroxetina y fluoxetina y cualquier otro fármaco que sea inhibidor potente del *CYP2D6*. También se desaconseja en aquellos pacientes que tengan un polimorfismo de «poor metabolizer» en el gen *CYP2D6*.
- Los pacientes con un glioblastoma multiforme que presenten una hipermetilación de la región promotora del gen *MGMT* (metilguanina-ADN-metiltransferasa) se benefician del tratamiento con temozolamida.
- Los pacientes con síndrome de Gilbert (alelo \*28 del gen *UGT1A1*) tratados con irinotecán (inhibidor de la topoisomerasa I) tienen un riesgo muy alto de desarrollar la toxicidad característica de este fármaco: neutropenia y diarrea grave. Asimismo, los pacientes que reciben tratamiento con pazopanib y nilotinib pueden presentar niveles elevados de bilirrubina no conjugada.
- Se han descrito diversos alelos no funcionales del gen *TPMP* (tiopurin-metil transferasa) que causan una disminución en la actividad enzimática. La presencia de estos alelos en el genoma de pacientes tratados con agentes como azatioprina, mercaptopurina y tioguanina comporta un aumento significativo del riesgo de desarrollar toxicidad hematológica grave.
- En el tratamiento de pacientes oncológicos con agentes del grupo de las fluoropirimidinas (5-FU, capecitabina) se ha descrito un aumento de la toxicidad cuando la enzima DPD (dihidropirimidina deshidrogenasa) está inactivada debido a mutaciones en el gen que lo codifica.

##### Recomendaciones en el ámbito de las infecciones por el VIH y el VHC Farmacogenética y tratamiento para el virus de la inmunodeficiencia humana

- Se ha comprobado una fuerte asociación entre la reacción de hipersensibilidad al abacavir (Ziagen®) y ser portador del gen del antígeno leucocitario humano (*HLA-B\*5701*) en los grupos de etnia caucásica e hispánica.
- De acuerdo con las disposiciones de la FDA, se recomienda el análisis del alelo *HLA-B\*5701* en las siguientes situaciones:
  - Antes de iniciar tratamiento con abacavir.

(Continúa)



PARA QUE

# EL BAJÓN

NO TE PILLE  
POR SORPRESA

El Bajón es un descenso de los niveles de glucosa en sangre. Si no se actúa rápidamente, puede producir pérdida de consciencia y otras complicaciones.

GLUC UP 15 contiene exactamente 15 g de glucosa en forma de solución concentrada lista para su consumo. En cualquier momento. Y en cualquier lugar. Por eso, es la forma más sencilla y cómoda de recuperarse. Y de olvidarse de El Bajón.

PRESENTACIONES GLUC UP 15

3

STICKS

5

STICKS

10

STICKS

20

STICKS



NUEVO

# GLUC UP 15

FAES FARMA

La glucosa  
precisa de  
rápida absorción



www.glucup15.com  
www.uptuvida.com

Síguenos en:

@glucup15

GlucUp15

GlucUp15

Disponibile en tu  
farmacia

- Antes de reiniciar el tratamiento con abacavir en aquellos pacientes en los que se desconoce el tipaje *HLA-B\*5701*.
- En los pacientes que son *HLA-B\*5701* positivos no se recomienda el uso de abacavir.
- Otros estudios de farmacogenética en el ámbito del VIH que buscan asociaciones con toxicidades relacionadas con el transporte y metabolismo de los antirretrovirales, o con la respuesta virológica e inmunitaria, todavía se encuentran en fases preliminares de investigación. Ejemplos de estos estudios en curso son:
  - Hiperbilirrubinemia asociada a atazanavir (Reyataz®) y el gen *UGT1A1\*28*.
  - Efectos neurotóxicos con efavirenz (EFV) y el gen *CYP2B6*.
  - Tubulopatías renales inducidas por tenofovir (TDF) y los genes *ABCC2* y *ABCC4*.
  - Dislipidemias y riesgo cardiovascular asociado a ritonavir + kaletra.

Para información adicional de estos estudios puede consultarse el Documento B de este informe.

### Farmacogenética y tratamiento para el Virus de la Hepatitis C

- Se ha identificado un polimorfismo en el gen *IL28B* como un marcador genético de respuesta al tratamiento con interferón pegilado-alfa-2b/ribavirina.
- La FDA recomienda el test farmacogenético al inicio del tratamiento o cuando se vuelva a prescribir el tratamiento con interferón pegilado-alfa-2b. Esta recomendación se amplía también a telaprevir, un nuevo inhibidor de la proteasa.

### Recomendaciones en el ámbito de la psiquiatría

#### Farmacogenética y tratamiento con psicofármacos

- A pesar de que se han desarrollado algunos test para conocer la expresión de determinados marcadores genéticos que permitan una mejor predicción de la eficacia o toxicidad de los psicofármacos (como el AmpliChip®, que identifica 29 variantes de *CYP2D6* y *CYP2C19*, o el BRAINchip®, que estudia el *CYP1A2* y el *CYP2B6*), los resultados clínicos todavía no son concluyentes debido a la heterogeneidad de los estudios publicados.
- Como idea general, y considerando la farmacocinética del fármaco, se acepta que el estudio de los polimorfismos de los genes que codifican los citocromos involucrados en el metabolismo de los psicofármacos es importante para detectar aquellos que sean metabolizadores «poor», es decir, sin actividad. En estos casos, la AUC

(*Area Under Curve*) de la curva es mucho mayor, y será necesario vigilar potenciales reacciones adversas por posible sobredosis.

Para información adicional de estos estudios puede consultarse el Documento B de este informe.

### Recomendaciones en el ámbito de la terapia anticoagulante y antiagregante plaquetaria

#### Farmacogenética y terapia anticoagulante

- La acción terapéutica de los anticoagulantes derivados de la cumarina (warfarina [Coumadin®] y acenocumarol [Sintrom®]) viene condicionada por dos mecanismos:
  - La fase de detoxificación hepática, en la que interviene la enzima citocromo 2C9 (gen *CYP2C9*).
  - El mecanismo de acción indirecto sobre el complejo vitamina-K/reductasa 1 controlado por el gen *VKORC1* (*Vitamin-K-epoxide-Reductase-Complex 1*).
- Según la actividad del citocromo CYP2C9, en los pacientes se puede distinguir:
  - Un metabolismo normal o un metabolismo lento en los portadores de polimorfismos. Estos últimos pueden ser: metabolizadores intermedios (IM) o metabolizadores pobres (PM). Los metabolizadores PM presentan una persistencia de los fármacos en sangre y peligro de hemorragias. Consecuentemente, las dosis de los anticoagulantes cumarínicos deben adaptarse al perfil genético del paciente. De los polimorfismos descritos para el *CYP2C9* sólo se ha demostrado interacción farmacológica con los alelos \*2 y \*3.
  - En el caso del gen *VKORC1* se han detectado polimorfismos no codificantes que se asocian a diferentes actividades. Los polimorfismos más significativos son:
    - *VKORC1* (1173C>T).
    - *VKORC1* (3730G>A).
    - *VKORC1* (-1639G>A).
  - El International Warfarin Pharmacogenetics Consortium ha elaborado un algoritmo para calcular la dosis que debe administrarse en función del genotipo del *CYP2C9* y del *VKORC1*.

#### Farmacogenética y terapia antiagregante plaquetaria

##### • Clopidogrel (Plavix®)

El clopidogrel inhibe el factor plaquetario *P2Y12*. Es un profármaco porque su acción se realiza mediante uno de sus metabolitos formados por la actividad del citocromo CYP2C19.

Los principales polimorfismos del gen *CYP2C19* que codifica la enzima CYP2C19 son *CYP2C19\*2* y *CYP2C19\*3* (el *CYP2C19\*1* es el «wild type» [WT]), y su presencia puede desencadenar más accidentes vasculares que en los WT debido a que metabolizan el fármaco más lenta-

(Continúa)

mente, de modo que hay menos fármaco activo y se manifiesta una menor acción antiagregante.

- **Prasugrel (Effien®)**

El prasugrel es también un profármaco con un mecanismo de acción y metabolismo similar al clopidogrel, pero los polimorfismos del *CYP2C19* afectan menos a su metabolización. Se ha demostrado que los pacientes con polimorfismo *CYP2C19\*2* y con problemas con el tratamiento con clopidogrel responden positivamente con dosis estándar de prasugrel.

– Recientemente, se han publicado las directrices para el tratamiento con clopidogrel o prasugrel en función del fenotipo del gen *CYP2C19*.

Para información adicional de estos estudios puede consultarse el Documento B de este informe.

### Sugerencias en el ámbito de la aterosclerosis

#### Farmacogenética y terapia con estatinas

La reducción de los niveles de colesterol mediante el tratamiento con estatinas puede ir acompañada de efectos secundarios, principalmente mialgias y miopatías. El estudio GWAS (Genome Wide Association Study) analizó

300.000 polimorfismos en pacientes tratados con estatinas que habían presentado miopatías, comparándolos con los encontrados en un grupo control con estatinas y que no presentaron miopatías. Las conclusiones principales fueron las siguientes:

- Los pacientes que presentan el polimorfismo c.521T>C del gen *SLCO1B1* (también codificado como *SLCO1B1\*5*) no deben recibir tratamiento con estatinas, ya que tienen un riesgo muy alto de sufrir mialgias o miopatías al cabo de unos meses de tratamiento.
- Los pacientes con polimorfismos del gen *CYP2C9* que condicionan un fenotipo PM (metabolizador pobre) de la enzima *CYP2C9* (aunque no presenten mutaciones en el gen *SLCO1B1*) eliminarán con menor eficiencia la fluvastatina, y pueden presentar miopatías. Se recomienda la prescripción de otros tipos de estatinas.
- La simvastatina, la atorvastatina y la lovastatina se eliminan mediante el citocromo *CYP3A4*. No se han encontrado polimorfismos del *CYP3A4* que induzcan metabolizadores pobres (PM), pero se ha de tener en cuenta que muchos fármacos son inhibidores potentes del *CYP3A4*, y consecuentemente una comedicación con estas estatinas podría inducir miopatías debido a la interacción medicamentosa.



**PHB®**  
**TOTAL**



**PHB®**

Sonrisas para  
toda la vida

**Cuidado diario  
de dientes y encías**

Síguenos en:



www.phb.es



## Entrevista

### Farmaconsulting: más de 2.000 transacciones y sobre todo clientes satisfechos

Alfredo Alonso Quintana

Fundador y director general de Farmaconsulting Transacciones

*Desde su fundación en 1991, Farmaconsulting ha logrado posicionarse y mantenerse como la empresa líder indiscutible de intermediación y asesoramiento para las transmisiones de oficina de farmacia en toda España, superando ahora las 2.000 transmisiones realizadas a lo largo de estos 23 años. Su fundador y director general, Alfredo Alonso, ha creado desde su inicio el mejor equipo de profesionales, con un modelo de alto valor añadido al cliente, orientado a dar un trato personalizado para las necesidades únicas de cada familia farmacéutica, a lo largo de toda su vida profesional.*

#### ¿Qué supone para usted que Farmaconsulting haya alcanzado este importante reto?

Satisfacción por constatar que la propuesta al profesional farmacéutico, por la que nació Farmaconsulting, ha estado siempre adecuada a las necesidades individuales en cada momento, consiguiendo la confianza de los clientes, buscando la excelencia en cada actuación y, sobre todo, la satisfacción de cada cliente y de su familia.

#### ¿Y qué ha querido que suponga para el profesional farmacéutico?

Saber que para una de sus decisiones personales y profesionales más importantes, la relacionada con la transmisión del patrimonio farmacéutico, puede confiar en el mejor equipo de especialistas y en su gran experiencia, para ayudarle a conseguir sus sueños. Pretendemos que con nuestra intervención hayamos sido muy importantes para él, en uno de los momentos más importantes de su vida.

#### ¿Qué ha significado el hito de 2.000 transacciones y 23 años?



Fundamentalmente, que al ser especialistas en esta área hemos visto tantas circunstancias especiales y trabajado con tantas personas diferentes, que nos ha permitido preparar una metodología y un equipo sólido y experimentado, para dar respuestas del más alto nivel y sobre todo satisfacción, valorando cualquier circunstancia personal en la que pueda encontrarse, o requiera, un farmacéutico.

También resaltaría que hemos adquirido tanta experiencia, y de calidad, que somos capaces de adelantarnos a múltiples problemas para que no lleguen a darse o, en otras circunstancias, a en-

contrar soluciones innovadoras y de valor. Esta seguridad que ofrecemos, junto con un trato personal, es un factor muy valorado por nuestros clientes.

#### ¿Cuáles han sido las claves que han hecho que Farmaconsulting se mantenga como líder indiscutible durante 23 años y haya realizado más de 2.000 transmisiones?

Indudablemente la clave del éxito y del liderazgo ha sido la satisfacción de nuestros clientes. Ha sido enormemente gratificante comprobar cómo los nuevos clientes nos llegan a través de la recomendación personal de otros anteriores; eso nos llena de orgullo, y es un estímulo para seguir trabajando en esa línea.

#### ¿De qué medios disponen para conseguir y mantener este liderazgo durante tanto tiempo?

Somos una compañía de 50 profesionales que únicamente nos dedicamos a esta actividad. La especialización que hemos alcanzado, incorporando y formando al mejor equipo, nos permite controlar la calidad del servicio ofrecido a través de sólidos protocolos de gestión. Ésa es la razón por la que todos los profesionales son propios, no subcontratamos nada, porque queremos dar un servicio excelente y personal en todos los campos, allá donde lo necesite un cliente.

También hemos tenido que crear una estructura de oficinas y equipo muy importante a escala nacional. Hay que tener en cuenta que casi el 61% de los compradores de farmacia tienen interés en hacerlo en una provincia diferente de aquella en la que residen, por lo que tenemos que estar allí donde viven y también donde buscan farmacia. Ha sido duro, pero nos ha permitido ofrecer un servicio de la máxima calidad, tanto al comprador como al vendedor.

#### También habrán encontrado dificultades, ¿no?

Por supuesto. Una de las principales ha sido que algunas personas han considerado que transmitir una farmacia era algo sencillo, sin dificultades y, lo que es peor, sin riesgos. Y sin embargo vender una empresa llamada farmacia tiene una complejidad técnica, farmacéutica, jurídica, fiscal, financiera y de negociación muy importante, y esa operación no debe tener errores, porque para el que vende la farmacia suele ser el patrimonio derivado del trabajo de toda una vida, y para el que compra es un proyecto personal y familiar de una dimensión muy importante.



En decisiones tan trascendentes hay que reducir el riesgo de errores, y la mejor manera que yo conozco es asesorarse por los mejores profesionales. Yo, personalmente, es lo que hago y recomiendo.

**¿Cómo cree que evolucionará el mercado de transacciones?**

Valoramos el año 2014 como muy positivo, dado que venimos detectando desde septiembre de 2013 indicadores muy favorables, tanto en la evolución de la farmacia como, y muy especialmente, por el importante incremento de la demanda. La enorme confianza que existe en este sector se debe a que es muy estable en comparación con el resto, lo que lo convierte en un verdadero sector refugio, a pesar de todos los problemas que puedan existir.

Además, los cambios a introducir en el modelo de gestión, mucho más competitivo, las nuevas generaciones lo ven como una oportunidad de entrar en el sector, tomar el relevo y hacer gestión. En este sector contamos con profesionales muy bien preparados, que van a ser los verdaderos líderes del cambio.

**¿Y cómo evolucionará Farmaconsulting para seguir consiguiendo clientes satisfechos?**

Vamos a seguir buscando la excelencia en cada una de nuestras actuaciones, dando servicios personales, muy próximos y de calidad a cada cliente. Para conseguirlo vamos a poner los medios técnicos y humanos necesarios, nuestro conocimiento en forma de asesoramiento, protocolos o acuerdos de financiación para nuestros clientes y, sobre todo, nuestro esfuerzo personal al servicio de esta meta: trabajar con excelencia para conseguir clientes satisfechos.

**En breve Farmaconsulting alcanzará los 25 años al servicio de los farmacéuticos, y varios miles de transacciones. ¿Qué metas se marcan para ese momento?**



Como le decía, buscamos la excelencia en cada paso, y poder demostrárselo a cada farmacéutico en las situaciones que requiera a lo largo de su vida, ganándonos su confianza. Queremos que para nuestros clientes el hecho de haber trabajado con nosotros haya sido una experiencia única.

**¿Y están cerca de alcanzar esta ambiciosa meta?**

Estamos trabajando muy duro para alcanzarla y, por lo que dicen nuestros clientes, vamos por muy buen camino. Puede verlo en sus testimonios, que agradecemos enormemente, y todavía más en estos días, en que cuesta tanto dar este tipo de recomendaciones. Para nosotros es un verdadero placer, y la razón de que seamos especialistas y sólo nos dediquemos a esta actividad. Queremos hacer las cosas muy bien, y así lo vamos a hacer. ●

# Deterioro cognitivo y demencias

El deterioro cognitivo es la manifestación clínica más importante de las demencias, con un gran impacto en la calidad de vida de los pacientes y de sus familiares. Dado el progresivo envejecimiento de la población, se prevé que este problema aumente en los próximos años, así como la movilización de los recursos destinados a contrarrestarlo.

## Objetivos generales

El envejecimiento conlleva, en general, un incremento en la variabilidad interindividual de las funciones cognitivas superiores, originando una gran heterogeneidad de perfiles de alteración cognitiva en la población envejecida sana.

El farmacéutico se encuentra en una situación privilegiada para detectar posibles deterioros cognitivos leves, y remitir a estas personas al médico de atención primaria para que sea este último quien realice un diagnóstico y/o remita al paciente a un especialista para una valoración adicional.

## Objetivos específicos

### Conocimientos

- Conocer la fisiología del envejecimiento.
- Revisar los tipos de demencias y comprender los factores de riesgo y los factores preventivos en el deterioro cognitivo.
- Conocer las exploraciones neurológicas diagnósticas y la importancia de la detección precoz por parte del personal sanitario que contacta con el paciente.
- Actualizar el conocimiento sobre el tratamiento farmacológico de la demencia.
- Facilitar formación para mejorar el consejo farmacéutico a los cuidadores.
- Estudiar los factores de riesgo de deterioro cognitivo.
- Conocer lo que cada profesional sanitario puede aportar en esta patología.
- Analizar el papel del cuidador y de las asociaciones de pacientes en estas patologías.

### Habilidades/actitudes

- Saber adaptar la medicación a las características propias del anciano.
- Controlar el cumplimiento farmacológico para asegurar la efectividad del tratamiento.
- Conocer la importancia de la detección precoz por parte del personal sanitario que contacta con el paciente.
- Ayudar a detectar y/o prevenir los efectos adversos más frecuentes y/o graves que pueden aparecer durante el consumo de medicamentos en estas situaciones.
- Transmitir de forma concreta la información que precisan conocer los cuidadores para llevar a cabo la gestión del cuidado del paciente de manera correcta.
- Conocer la información necesaria para transmitir a las familias los factores de riesgo y los factores preventivos en las demencias.
- Realizar correctamente la dispensación y dar información sobre cómo utilizar racionalmente sus medicamentos.
- Detectar los casos que requieren derivación a otros profesionales sanitarios.
- Conocer la importancia de la rehabilitación cognitiva y de la terapia física.
- Solucionar los problemas de deglución con preparados y formulaciones específicas.

## Metodología

A lo largo del año 2014 se presentarán tres módulos temáticos. Cada uno de estos módulos consta de una serie de temas teóricos, que se publicarán en la revista *El Farmacéutico*. A partir del 15 de abril de 2014, el curso se iniciará en [www.aulamayo.com](http://www.aulamayo.com), con la publicación de los temas aparecidos en la revista *El Farmacéutico* durante el mes de marzo, así como con la publicación simultánea de los temas detallados en el programa, tanto en la revista como en la página web, hasta la finalización del curso.

Con la aparición del último tema de cada módulo, se publicará la evaluación correspondiente a ese módulo, que debe contestarse *on-line* en [www.aulamayo.com](http://www.aulamayo.com). Será necesario aprobar las tres evaluaciones para obtener el diploma.

## PROGRAMA DEL CURSO 2014

Unidad temática	N.º publicación
-----------------	-----------------

### MÓDULO 1: Fisiología y farmacología en el envejecimiento

1	Fisiología del envejecimiento	501
2	Adaptación del tratamiento farmacológico al envejecimiento	502
3	Adherencia terapéutica y papel del farmacéutico	503

### MÓDULO 2: Demencias: diagnóstico, tratamiento, factores de riesgo y detección precoz

4	Demencias: concepto, clasificación y casos clínicos	504
5	Exploración neuropsicológica e importancia de la detección precoz	505
6	Tratamiento farmacológico de la demencia	506
7	Rehabilitación cognitiva	507
8	Terapia física	508
9	Factores de riesgo y factores preventivos en el deterioro cognitivo	509
10	Detección del deterioro cognitivo desde la oficina de farmacia	510

### MÓDULO 3: Cuidado del paciente con deterioro cognitivo

11	La nutrición en el deterioro cognitivo	511
12	Formulación magistral para facilitar la toma de la medicación en personas con problemas de deglución	512
13	Revisión odontológica para la detección del deterioro cognitivo	513
14	Importancia del cuidador. ¿Quién cuida al cuidador?	514
15	Cuidados de enfermería en el paciente con Alzheimer. Asociación de pacientes	515



Actividad acreditada por el Consell Català de Formació Continuada de les Professions Sanitàries-  
Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional de Salud con

**3,6 créditos**



Secretaría Técnica: Tels.: 932 090 255/932 020 643  
(de lunes a jueves de 9:00 a 11:00 h y de 15:30 a 17:30 h; viernes de 9:00 a 11:00 h)

Aribau, 185-187, 2.ª planta • 08021 Barcelona  
secretaria@aulamayo.com • www.aulamayo.com



Entre en [www.aulamayo.com](http://www.aulamayo.com)  
para realizar las evaluaciones de los módulos y consultar los temas publicados



Acreditado por el  
Consell Català de Formació Continuada  
de les Professions Sanitàries-  
Comisión de Formación Continuada del  
Sistema Nacional de Salud con  
**3,6 créditos**



Evaluación y acreditación en:  
[www.aulamayo.com](http://www.aulamayo.com)



## módulo 2

### Demencias: diagnóstico, tratamiento, factores de riesgo y detección precoz

- |    |   |
|----|---|
| 4  | Demencias: concepto, clasificación y casos clínicos                 |
| 5  | Exploración neuropsicológica e importancia de la detección precoz   |
| 6  | Tratamiento farmacológico de la demencia                            |
| 7  | Rehabilitación cognitiva  |
| 8  | Terapia física  |
| 9  | Factores de riesgo y factores preventivos en el deterioro cognitivo |
| 10 | Detección del deterioro cognitivo desde la oficina de farmacia      |

## Atención farmacéutica

### módulo 2

T E M A 5

# Exploración neuropsicológica e importancia de la detección precoz

Emilio Meneu García

Médico especialista en Neurología y profesor del Departamento de Ciencias Biomédicas. Universidad CEU Cardenal Herrera

#### Introducción

Cuando hablamos del diagnóstico en las demencias, en primer lugar es importante conocer la definición de demencia y cuáles son los criterios que debe cumplir un paciente para establecer este diagnóstico.

#### Definición

La demencia se define como un síndrome clínico caracterizado por un deterioro cognitivo que provoca un declinar de las funciones intelectuales adquiridas previamente (es necesario la afectación de dos o más funciones), con preservación del nivel de vigilancia y que además interfiere de manera significativa en la



realización de las actividades de la vida diaria. Por tanto, la presencia de la alteración de estas funciones intelectuales marcará el diagnóstico del síndrome de demencia, más allá de la detección del deterioro cognitivo.

### Criterios diagnósticos de demencia

Tanto la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV-TR) como la Organización Mundial de la Salud (CIE-10) han expuesto unos criterios diagnósticos propios. Los primeros están más orientados hacia la clínica, y los de la CIE-10 se centran en la investigación (tablas 1 y 2).

Estos criterios tienen algunos inconvenientes, ya que dan una mayor importancia a la afectación de la memoria sobre otras áreas cognitivas (como el lenguaje, las praxias o las gnosias), cosa que es importante en la enfermedad de Alzheimer (EA), pero no tanto en otros trastornos cognitivos, como la demencia frontotemporal. Tampoco tienen en cuenta los síntomas conductuales, que son fundamentales en el diagnóstico de otros tipos de demencia, como la de cuerpos de Lewy.

Sin embargo, el principal problema que presentan estos criterios es la exigencia de que las actividades de la vida diaria se hayan visto alteradas, lo que retrasa el diagnóstico en numerosas ocasiones. Por ello, para conseguir un diagnóstico precoz de estos trastornos algunos investigadores establecieron el concepto de deterioro cognitivo leve (DCL) (Petersen et al., 1999), que consiste en una alteración de la memoria superior a la esperada para la edad del paciente, pero manteniendo una buena función cognitiva global y sin que se vean afectadas las actividades de la vida diaria. En este concepto estarían englobados sujetos que nunca evolucionarían a demencia y otros que sí, en los que se habría hecho el diagnóstico en una fase sintomática muy incipiente.

Hoy se entiende que dentro de la enfermedad de Alzheimer hay un espectro del deterioro cognitivo que podría ser el siguiente:

## Tabla 1. Resumen consensuado de los criterios diagnósticos de demencia del DSM-IV

<p><b>A. Desarrollo de déficits cognitivos múltiples que se manifiestan por:</b></p> <p><b>A1. Alteración de la memoria</b> (alteración de la capacidad de aprender nueva información o de recordar información previamente aprendida)</p> <p><b>A2. Una o más de las siguientes alteraciones cognitivas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Afasia</li> <li>– Apraxia</li> <li>– Agnosia</li> <li>– Alteración de la función ejecutiva (capacidad para el pensamiento abstracto y para planificar, iniciar, secuenciar, monitorizar y detener un comportamiento complejo).</li> </ul>
<p><b>B. Los defectos cognitivos de los criterios A1 y A2 han de ser lo suficientemente graves como para provocar un deterioro significativo de la actividad social o laboral, y representan un déficit respecto al nivel previo de actividad</b></p>
<p>No se diagnostica demencia si estos síntomas se presentan exclusivamente durante un delirio (síndrome confusional agudo)</p>

Tomada de: American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4.ª ed. Washington DC, 1994.

## Tabla 2. Resumen consensuado de los criterios diagnósticos de demencia de la CIE-10

<p>1. Deterioro de la memoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteración en la capacidad de registrar, almacenar y evocar información</li> <li>• Pérdida de contenidos mnésicos relativos a la familia o al pasado</li> </ul> <p>2. Deterioro del pensamiento y del razonamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción del flujo de ideas</li> <li>• Deterioro en el proceso de almacenar información:             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dificultad para prestar atención a más de un estímulo a la vez</li> <li>– Dificultad para cambiar el foco de atención</li> </ul> </li> </ul> <p>3. Interferencia en las actividades cotidianas</p> <p>4. Nivel de conciencia normal, sin excluir la posibilidad de alteraciones episódicas</p> <p>5. Las deficiencias se hallan presentes durante al menos 6 meses</p>
--

Tomada de: World Health Organization. The ICD-10 Classification of mental and behavioural disorders, 2010.

Envejecimiento normal → EA asintomática → quejas cognitivas subjetivas → deterioro cognitivo leve → demencia.

Entre las demencias, la EA es sin duda la más frecuente (con un porcentaje superior al 50%), aunque existen otros tipos de demencias que tendrán unas características clínicas distintas, además de un sustrato anatomopatológico bien diferenciado.

### El proceso diagnóstico ante un paciente con sospecha de demencia

Ante un paciente con sospecha de deterioro cognitivo, y una vez descartado

un síndrome confusional agudo, realizaremos una *anamnesis dirigida* para obtener información relevante que pueda ayudarnos en el diagnóstico (antecedentes familiares de demencia, nivel educativo, capacidad funcional y habilidades sociales previas, presencia de traumatismos craneales o neoplasias, factores de riesgo vascular, fármacos que pueden afectar al nivel cognitivo, etc.).

Además, la historia clínica y la anamnesis realizada con el paciente deberá complementarse con la información que pueda aportarnos un «informador fiable» (ya sea la pareja u otro familiar), que sin duda nos ofrecerá datos de pri-

mera mano de la situación real del paciente, ya que éste muchas veces no es consciente de su enfermedad y tiende a negar los problemas cognitivos que presenta.

Por otro lado, la anamnesis debe completarse con una exploración general y neurológica, y de forma imprescindible con una evaluación cognitiva, que realizaremos mediante una exploración neuropsicológica. También valoraremos los datos referentes a la esfera anímica y los síntomas conductuales, que nos ayudarán a diferenciar el tipo de demencia.

Asimismo, estableceremos la capacidad funcional del paciente, requisito imprescindible ya que forma parte de los criterios de demencia. Estas capacidades funcionales hacen referencia a las actividades de la vida diaria, y se clasifican en «básicas» (las necesarias para el autocuidado: movilidad, comer, aseo, vestirse, etc.), «instrumentales» (hacer la compra, manejar dinero, cocinar, uso de electrodomésticos...) y «actividades avanzadas» (trabajo, deportes, aficiones, viajes, actividades sociales, etc.).

En último lugar, podemos realizar pruebas complementarias de neuroimagen (tomografía axial computarizada [TAC] o resonancia cerebral), además de estudios analíticos bioquímicos y serológicos, más o menos completos, que nos ayuden a diferenciar las demencias secundarias de las degenerativas primarias, y de esta manera detectar aquellas que son potencialmente tratables.

### Importancia del diagnóstico precoz

El problema de los actuales criterios diagnósticos estriba en que no son válidos para establecer el diagnóstico en fases iniciales de la demencia, y aún menos en las fases preclínicas.

Desde que disponemos de un tratamiento sintomático para la EA, se ha hecho de nuevo evidente la necesidad de poder realizar un diagnóstico precoz que nos permita iniciar cuanto antes este tipo de tratamientos, para poder

mantener al paciente durante más tiempo en una situación menos evolucionada de la enfermedad, e incluso retrasar su posible institucionalización. Además, el diagnóstico precoz conlleva una serie de ventajas, como poder planificar las estrategias en la evolución de la enfermedad y aumentar la seguridad (evitando, por ejemplo, accidentes en la conducción, problemas en la cocina, con las finanzas, etc.) o realizar una educación temprana de los cuidadores.

Por otro lado, hay una implicación más importante si cabe, que es la relacionada con la investigación y evaluación de tratamientos que sean capaces de cambiar el curso de la enfermedad.

Es necesario precisar el concepto de «diagnóstico precoz» de la EA, ya que el verdadero diagnóstico precoz sería aquel que nos permitiese detectar la presencia de los procesos patológicos, antes incluso del inicio de los síntomas (fase preclínica). Y ello a pesar de que el diagnóstico precoz real es aquel diagnóstico clínico que se realiza cuando ya han comenzado los síntomas, aunque no se cumplan todavía los criterios del síndrome de demencia.

En la actualidad existen diversos marcadores diagnósticos (biomarcadores y otras pruebas diagnósticas) que son capaces de detectar algunos cambios patológicos presentes antes del inicio de la clínica. Los más importantes son los siguientes:

- **Biomarcadores del líquido cefalorraquídeo (LCR).** El LCR está en contacto directo con el sistema nervioso central, y es sin duda la fuente más importante de biomarcadores. Éstos están relacionados con la histopatología clásica y el depósito del péptido del betaamiloide ( $\beta$ A1-42) en las placas amiloideas extracelulares, así como con el depósito de proteína tau en los ovillos neurofibrilares intracelulares. Al compararlos con sujetos de la misma edad con niveles cognitivos normales, se ha observado que el LCR de los pacientes con EA muestra niveles bajos de  $\beta$ A1-42 y niveles altos de proteína tau total y

tau fosforilada. Ninguno de estos biomarcadores por separado tiene la suficiente sensibilidad y especificidad como para ser usado en el diagnóstico de la EA. Además, no debemos olvidar que el LCR se obtiene mediante una punción lumbar, que a pesar de ser una técnica segura no deja de ser invasiva.

- **Biomarcadores en plasma.** También se han buscado marcadores en el plasma (por su mayor facilidad de obtención), pero actualmente ninguno de los estudiados han dado los resultados esperados.

- **Neuroimagen estructural y funcional:**

- La resonancia magnética (RM) cerebral es la técnica de imagen más usada en diagnóstico e investigación, ya que es capaz de mostrar una reducción del volumen cerebral en zonas concretas (sobre todo en el hipocampo) y ha demostrado ser un marcador bastante fiable de EA y de la conversión de deterioro cognitivo leve a EA. Además de la volumetría, se han usado otras técnicas con menos sensibilidad y especificidad hasta la fecha (figura 1).

- Otra técnica importante es la tomografía por emisión de positrones (PET, *positron emission tomography*), con la que, mediante un radioisótopo ( $^{18}$ F-DG-PET), puede detectarse la disminución del metabolismo cerebral que ya está presente en fases tempranas de la EA en áreas temporales y parietales, cíngulo posterior, hipocampo y otras áreas cerebrales. Además, podemos realizar una PET con el compuesto Pittsburgh (C-PiB), que es un marcador de la presencia de betaamiloide *in vivo* porque se fija en los depósitos de este a nivel cerebral, y de manera consistente se ha observado una mayor captación de este compuesto a nivel de la corteza cerebral parieto-temporal y frontal en pacientes con EA comparados con sujetos sanos, lo que indica de manera indirecta una mayor presencia de betaamiloide en los cerebros de pacientes con EA (figura 2).

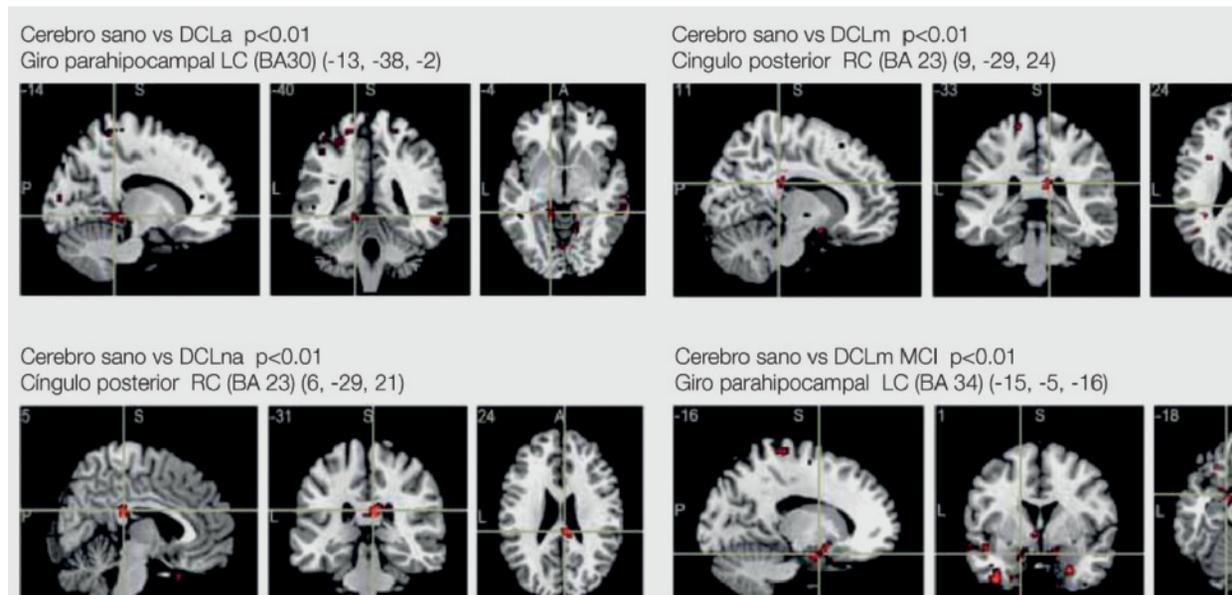


Figura 1. Técnica de volumetría con resonancia magnética cerebral (medición del giro hipocampal)

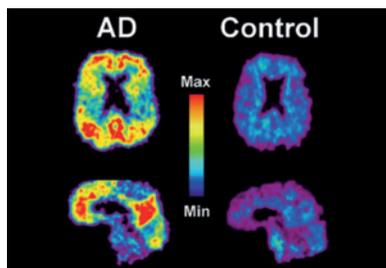


Figura 2. PET con C-PiB, donde se muestran las diferencias de un sujeto sano con un paciente con enfermedad de Alzheimer (AD)

• **Evaluación cognitiva. Técnicas de estudio neuropsicológico.** Estas técnicas contribuyen en gran medida al diagnóstico precoz de la EA. De hecho, la evaluación neuropsicológica puede demostrar la presencia de déficits cognitivos de 1 a 3 años antes de la aparición del síndrome. Los déficits cognitivos que podemos detectar y que se han descrito como posibles predictores de la EA son la alteración de la memoria episódica, la capacidad de razonamiento abstracto, la fluencia verbal y la capacidad nominativa. Los test neuropsicológicos parten con una ventaja respecto a los otros marcadores diagnósticos: tienen un bajo coste, son bien tolerados por

el paciente y carecen de efectos adversos.

• **Pruebas genéticas.** La detección de las mutaciones de unos genes localizados en los cromosomas 1, 14 y 21 nos permite obtener un diagnóstico de certeza de enfermedad de Alzheimer *in vivo*. No obstante, estas mutaciones sólo están presentes en menos del 1% de todos los casos de EA, concretamente en las formas familiares con herencia autosómica dominante. Por otro lado, la presencia del alelo E4 de la apolipoproteína E es el factor de riesgo genético mejor establecido para el desarrollo de la EA. Sin embargo, su presencia no predice la aparición de EA con la exactitud deseada, y su ausencia no descarta otras demencias, por lo que hoy en día no se emplea de forma sistemática en el estudio de las demencias.

Cuando analizamos todas estas técnicas de diagnóstico precoz, observamos que ninguna de ellas por separado tiene la suficiente sensibilidad y especificidad como para darnos el diagnóstico (si exceptuamos las mutaciones genéticas de las formas de EA familiar). No obstante, la combinación de estudios de neuroimagen con el análisis de bio-

marcadores en el LCR puede aumentar la sensibilidad y especificidad, aunque su poder predictivo todavía no se ha confirmado. Debido a que son técnicas costosas (la PET, por ejemplo) y a que son invasivas (biomarcadores en el LCR), la mayoría sólo se emplean en el ámbito de ensayos clínicos o, como en el caso de las pruebas genéticas, en pacientes con alta sospecha de EA familiar. Sólo la RM cerebral y sobre todo los estudios neuropsicológicos tienen un valor en la práctica clínica habitual en el diagnóstico precoz, y son ampliamente usados por los clínicos. Por todo ello, la evaluación cognitiva de las exploraciones neuropsicológicas merece un desarrollo más amplio en el siguiente apartado.

### Evaluación cognitiva en las exploraciones neuropsicológicas

La evaluación cognitiva es el elemento esencial y diferenciador de la evaluación clínica del paciente con sospecha de demencia. Los trastornos neuropsicológicos forman la clínica principal en las demencias desde el inicio hasta las fases más avanzadas, y por lo tanto la *exploración neuropsicológica* es pieza clave en su diagnóstico.

La *neuropsicología diagnóstica* es la rama de la psicología que pretende determinar, a través de la realización de unos test o baterías de preguntas que tengan un mayor grado de predicción, si los pacientes examinados cumplen los criterios diagnósticos de demencia. Se trata de averiguar qué capacidades cognitivas están alteradas y cuáles preservadas, para poder definir así un perfil clínico.

Los resultados obtenidos pueden procesarse de dos formas:

- Con criterios comparativos que valoran los resultados obtenidos por el paciente contrastándolos con los de su grupo sociodemográfico.
- Con criterios diagnósticos en los que se han establecido unos puntos de corte a partir de estudios epidemiológicos previos, que buscan establecer la mejor sensibilidad y especificidad.

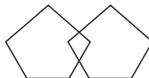
La aplicación de los estudios neuropsicológicos está enfocada principalmente al inicio de los síntomas, en la fase del deterioro cognitivo leve, para poder determinar qué pacientes evolucionarán a una EA y cuáles no. Además, permiten establecer un evolución del deterioro cognitivo mediante la aplicación de forma seriada de los mismos cada 6 o 12 meses. No suelen emplearse en los estadios avanzados de la enfermedad, momento en que resulta difícil o casi imposible realizar una valoración neuropsicológica.

La valoración cognitiva puede realizarla un médico de atención primaria o un especialista en neurología; sin embargo, si es preciso realizar una valoración más exhaustiva con una exploración neuropsicológica, deberá llevarla a cabo un neuropsicólogo.

Además existe el concepto de «neuropsicología modular», que establece que una buena exploración neuropsicológica debe realizarse en fases que representan distintas aproximaciones al reconocimiento y cuantificación de los trastornos del paciente. En los siguientes apartados, se analizan las distintas fases de la neuropsicología modular.

**Tabla 3. Mini-Mental State Examination (MMSE) (versión NORMACODEM)**

	Puntos
<b>Orientación</b>	
Dígame el día de la semana, el día del mes, el mes, la estación y el año	5
Dígame dónde estamos en este momento (consulta o edificio), la planta en la que estamos, la ciudad, la provincia y el país	5
<b>Fijación</b>	
Repita estas tres palabras: «bicicleta-cuchara-manzana». Un punto por cada correcta, y repetirlas hasta que las aprenda (intente memorizarlas)	3
<b>Concentración y cálculo</b>	
Si a 100 le resta de 7 en 7, ¿cuántas van quedando? Realizar la resta cinco veces, y si se equivoca seguir restando de la cifra errónea (alternativa: delectree la palabra «mundo» al revés)	5
<b>Memoria</b>	
¿Recuerda las tres palabras que le he dicho antes?	3
<b>Lenguaje y construcción</b>	
Mostrar un lápiz y preguntar: «¿Qué es esto?» (repetir con un reloj)	2
Repita esta frase: «Ni sí, ni no, ni peros»	1
Hacer que el paciente siga estas tres órdenes: «Coja este papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad y déjelo en el suelo» (un punto por cada acción correcta que realice)	3
Escribir en un papel la frase: «Cierre los ojos». Mostrarla al paciente y decirle: «Lea y haga lo que se indica en el papel»	1
Escriba una frase (ha de tener sujeto, verbo y objeto. No se puntúan las faltas de ortografía)	1
Copie este dibujo (dos pentágonos, que se cruzan y que conservan sus ángulos)	1
	Total: 30



**Para este MMSE versión NORMACODEM, hay unos criterios de corrección en función de la edad y el nivel de formación:**

		Edad (años)		
		≤50	51-75	>75
Escolaridad en años	≤8	0	+1	+2
	9-17	-1	0	+1
	>7	-2	-1	0

Tomada de: Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR, 1975 (versión NORMACODEM: Blesa R, Pujol M, Aguilar M, et al., 2001).

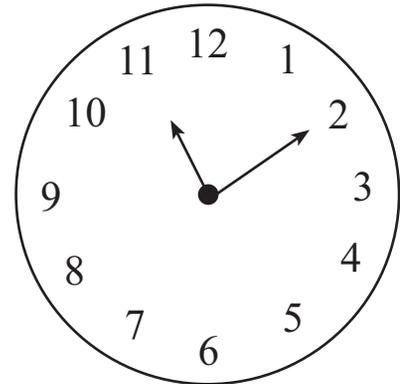
**Fase I. Exploración básica: los test de cribado y la entrevista estructurada**

Si partimos de una buena historia clínica, primero realizamos una entrevista

estructurada con unos test breves de cribado. Estos cuestionarios constan de preguntas o pruebas sencillas que evalúan distintos ámbitos cognitivos, como la orientación, la memoria, el len-

**Tabla 4. Modo de puntuación en el test del reloj**

A. Esfera del reloj (máximo 2 puntos)	
2	• Dibujo normal. Esfera circular u ovalada con pequeñas distorsiones por temblor
1	• Incompleto o con alguna distorsión significativa. Esfera muy asimétrica
0	• Ausencia o dibujo totalmente distorsionado
B. Presencia o secuencia de los números (máximo 4 puntos)	
4	• Todos los números presentes y en el orden correcto. Sólo «pequeños errores» en la localización espacial en menos de 4 números (p. ej., colocar el número 8 en el espacio del número 9)
3,5	• Cuando los «pequeños errores» en la colocación espacial se dan en 4 o más números pequeños
3	• Todos presentes con error significativo en la localización espacial (p. ej., colocar el número 3 en el espacio del número 6) • Números con algún desorden de secuencia (menos de 4 números)
2	• Omisión o adición de algún número, pero sin grandes distorsiones en los números restantes • Números con algún desorden de secuencia (4 o más números) • Los 12 números colocados en sentido antihorario (rotación inversa) • Todos los números presentes, pero con gran distorsión espacial (números fuera del reloj o dibujados en media esfera, etc.) • Presencia de los 12 números en una línea vertical, horizontal u oblicua (alineación numérica)
1	• Ausencia o exceso de números con gran distorsión espacial • Alineación numérica con falta o exceso de números • Rotación inversa con falta o exceso de números
0	• Ausencia o escasa representación de números (menos de 6 números dibujados)
C. Presencia y localización de las manecillas (máximo 4 puntos)	
4	• Las manecillas están en posición correcta y con las proporciones adecuadas de tamaño (la de la hora más corta)
3,5	• Las manecillas en posición correcta, pero ambas de igual tamaño
3	• Pequeños errores en la localización de las manecillas (situar una de las agujas en el espacio destinado al número anterior o posterior) • Aguja de los minutos más corta que la de la hora, con pauta horaria correcta
2	• Gran distorsión en la localización de las manecillas (incluso si marcan las once y diez, cuando los números presentan errores significativos en la localización espacial) • Cuando las manecillas no se juntan en el punto central y marcan la hora correcta
1	• Cuando las manecillas no se juntan en el punto central y marcan una hora incorrecta • Presencia de una sola manecilla o un esbozo de las dos
0	• Ausencia de manecillas o perseveración en el dibujo de las mismas. Efecto en forma de «rueda de carro»



**Figura 3.** Modelo para la aplicación del test del reloj a la copia

- Aplicable a todo tipo de personas, incluidas las analfabetas.
- Adaptable a todos los idiomas y entornos culturales.
- Además, deben evaluar distintos dominios cognitivos (como lenguaje, memoria, praxias, etc.) y, por supuesto, su uso no puede estar restringido.

Los test de cribado nos ayudan a seleccionar a aquellos pacientes a los que es preciso realizar una exploración neuropsicológica más detallada, pero nunca nos darán un diagnóstico definitivo.

Existen muchos test de este tipo; a continuación se detallan los más importantes:

- **Mini-Mental State Examination (MMSE)** (tabla 3). Es el instrumento más usado a escala internacional. Puntúa sobre un máximo de 30 puntos, de los que la mayor parte de ellos corresponden a la orientación temporoespacial (10) y al lenguaje (8), y sólo 3 a la memoria. Se considera anómala una puntuación de 23 o inferior. Existe una versión inicial anglosajona (Folstein et al., 1975), de la que se realizó una versión española (Lobo et al., 1979), que puntuaba sobre 35 porque se añadieron dos ítems, aunque posteriormente los mismos autores validaron una versión española sobre 30 puntos (Lobo et al., 1999) para poder equiparar los resultados con los obteni-

guaje, la lectura o las praxias. Suelen ser test rápidos de realizar, y la puntuación que obtenemos nos proporciona el índice del estado cognitivo, que a partir de un punto de corte nos da una posible patología. Un buen test de cribado debe ser:

- Rápido de realizar (debe durar 10 minutos o menos).
- Fácil, puesto que los emplean médicos o profesionales sanitarios que no son expertos en demencias.
- Simple (cuanta menos instrumentación mejor).

**Tabla 5. Cuestionario breve de la función cognitiva**

**Instrucciones.** Haga las preguntas 1 a 10 de la siguiente lista y anote todas las respuestas. Haga la pregunta 4A sólo si el paciente no tiene teléfono. Anote el número total de errores tras realizar las 10 preguntas. Las respuestas han de darse sin ningún calendario, periódico, certificado de nacimiento o cualquier ayuda que refresque la memoria.

1. ¿Qué día es hoy? Día \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Año \_\_\_\_\_
2. ¿Qué día de la semana es hoy?
3. ¿Dónde estamos ahora?
4. ¿Cuál es su número de teléfono?  
4A. ¿Cuál es su dirección? (preguntar sólo si el paciente no tiene teléfono)
5. ¿Cuántos años tiene?
6. ¿Cuál es la fecha de su nacimiento? (día, mes y año)
7. ¿Quién es ahora el presidente del gobierno?
8. ¿Quién fue el anterior presidente del gobierno?
9. ¿Cuáles son los dos apellidos de su madre?
10. Vaya restando de 3 en 3 al número 20 hasta llegar al 0  
Número total de errores: \_\_\_\_\_

Test de Pfeiffer, versión española; SPMSQ-VE.

dos por otros autores a escala internacional. El MMSE tiene una serie de limitaciones e inconvenientes:

- Presenta el llamado «fenómeno techo o suelo» en función del nivel cultural del paciente (los sujetos con un nivel intelectual previo alto puntúan normal a pesar de presentar alteraciones cognitivas evidentes, y los pacientes con bajo nivel cultural pueden puntuar bajo a pesar de no tener alteraciones cognitivas).
- Tiene un nivel de validez y fiabilidad moderado, con una especificidad limitada por el alto índice de falsos positivos en el caso de personas con bajo nivel cultural, o en aquellos que presentan déficits sensoriales como hipoacusia o son de edad avanzada.
- Existen múltiples versiones, y su aplicación no está estandarizada.

El punto de corte se establece en 24, por lo que los resultados por debajo se considerarán anormales. Tanto esta versión de 30 puntos como la de 35 han demostrado tener un buen rendimiento diagnóstico.

- **Test del reloj.** Consiste en pedirle al paciente que dibuje un reloj cuyas manecillas marquen una hora deter-

minada (once y diez en países de habla hispana). Se puede realizar a la orden y a la copia, y puntúa sobre 10 puntos, en los que el punto de corte se establece en los 6 puntos: por encima de esta cifra el resultado es normal, y por debajo patológico, siendo el 6 limítrofe. Es un test rápido y no se ve tan influido por el nivel cultural del sujeto, aunque no evalúa la memoria inmediata (figura 3 y tabla 4).

- **Test de Pfeiffer.** Consta de 10 ítems que evalúan orientación, información y memoria, y un cálculo simple (tabla 5).
- Otros test de cribado rápido:
  - **Memory Impairment Screen (MIS).** Cuestionario breve de recuerdo libre y facilitado de 4 palabras que el sujeto debe leer. Sólo evalúa memoria, y no es adecuado para anal-fabetos.
  - **Eurotest.** Consiste en una prueba breve y fácil que emplea monedas de curso legal (euros), y que no se ve afectada por el nivel cultural del paciente; además, es extrapolable a los países que empleen el mismo tipo de moneda.
  - **Test de los 7 minutos.** Combina pruebas de orientación, memoria fa-

ilitada y fluidez (enumerar nombres de animales en un minuto), junto con el test del reloj. La evidencia clínica es que, por norma general, aplicarlo cuesta mucho más de 7 minutos.

Respecto a los test de cribado rápido, debemos tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Lo ideal es complementar las pruebas cognitivas realizadas al paciente con cuestionarios cumplimentados por el informador/familiar elegido (al seleccionarlo, debemos asegurarnos de que se trata de un informador fiable).
- Todos los test son válidos, pero se recomienda usar siempre los mismos para poder tener más experiencia a la hora de aplicarlos.
- Debemos elegir aquellos test que requieran menos tareas de «papel y lápiz» o que se vean poco influidos por el nivel cultural del paciente.
- Cuando evaluemos los resultados, debemos evitar clasificarlos entre alterados y normales, introduciendo también la opción de «dudoso», en cuyo caso aplicaremos un segundo test.

## Fase II. Exploración neuropsicológica avanzada

Tras realizar la entrevista estructurada y los test de cribado, se puede recurrir a una batería fija de preguntas que realice una valoración general de las capacidades mentales superiores. Esta fase constituye la entrada a la exploración neuropsicológica formal. Las baterías de preguntas más usadas son las siguientes:

- **Alzheimer's Disease Assessment Scale (ADAS).** Hay una parte que evalúa la cognición, y otra no cognitiva (depresión, alucinaciones, apetito, ideas delirantes, etc.).
- **Cambridge Index of Mental Disorder in the Elderly (CAMDEX).**
- **Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease (CERAD).** Entre sus apartados, contiene uno para la evaluación neuropsicológica.

Si es preciso profundizar aún más en la exploración neuropsicológica, pode-

## Caso clínico

Una mujer de 65 años acude a la consulta de su médico de atención primaria refiriendo un cuadro clínico de 6 meses de evolución, lentamente progresivo, caracterizado por problemas para recordar nombres y fechas, junto con muchos despistes y olvidos frecuentes. A pesar de que le tienen que decir las cosas varias veces para que las recuerde, la paciente es capaz de realizar todas las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria sin demasiados problemas. ¿Cuál debería ser la actitud del médico ante esta paciente?

©Thinkstock



## Solución

En primer lugar, su médico debería realizar una anamnesis para determinar la clínica de la paciente y cuáles son sus síntomas más importantes, ampliando esta información con la obtenida de una entrevista con un familiar de primer grado.

Después debería realizar una exploración general y neurológica, y posteriormente sería recomendable aplicar un test neuropsicológico de cribado rápido. En caso de que la puntuación de este test estuviese por debajo del punto de corte, se recomendaría la realización de una analítica completa que incluyese vitamina B<sub>12</sub>, folato y TSH, además de remitirla a la consulta de neurología para realizar una evaluación de su deterioro cognitivo más a fondo, de modo que se descarte o confirme lo antes posible el diagnóstico de un deterioro cognitivo que sugiera el inicio de una demencia.

Si la puntuación del test de cribado es normal, bastará con realizar una analítica general de control y recomendar el seguimiento de la paciente cada 6 meses para poder detectar con suficiente antelación una progresión de las alteraciones cognitivas.

mos seleccionar aquellos test, baterías o subbaterías estandarizados, en función de los objetivos marcados. No obstante, estas valoraciones son más complejas que los test de cribado, por lo que generalmente deben ser aplicadas por personal experto y entrenado para ello (las realizan habitualmente neuropsicólogos).

En definitiva, podemos concluir que, ante la falta de unos marcadores biológicos diagnósticos lo suficientemente fiables, las exploraciones neuropsicológicas (tanto los test de cribado como los cuestionarios más complejos) son las pruebas que más contri-

buyen en la práctica clínica habitual a realizar un diagnóstico precoz de las demencias. ●

### Bibliografía

- Alberca Serrano R, López-Pousa S, eds. *Enfermedad de Alzheimer y otras demencias*, 4.ª ed. Madrid: Médica Panamericana, 2011.
- Blesa R, Pujol M, Aguilar M, et al. Clinical validity of the "mini-mental state" for Spanish speaking communities. *Neuropsychol*. 2001; 39 (11): 1.150-1.157.
- Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini Mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975; 12: 189-198.

- Lobo A, Ezquerro J, Gómez Burgada F, et al. El minixamen cognoscitivo (un «test» sencillo y práctico para detectar alteraciones intelectuales en pacientes médicos). *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatric Cienc*. 1979; 7(3): 189-202.
- Martín Carrasco M, Bulbena Vilarrasa A. Diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer. *Psiqu Biol*. 2003; 10(4): 119-132.
- Valls-Pedret C, Molinuevo JL, Rami L. Diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer: fase prodrómica y preclínica. *Rev Neurol*. 2010;51: 471-480.
- Weiner MF, Lipton AM, eds. *Manual de enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Madrid: Médica Panamericana, 2010.

¡Acceda a  
**www.aulamayo.com**  
para seguir el curso!



Juan Antonio Sánchez  
Economista y asesor fiscal.  
Socio coordinador en ASPIME, S.L.

“  
Si en enero de 2015 hay una fuerte reducción de tarifas y tipos, tendremos una buena noticia, que se notará en los bolsillos de la oficina de farmacia en los meses de mayo y junio de 2016

# Previsiones de reforma fiscal 2015 y farmacia

El próximo año 2015 traerá bajo el brazo una amplia reforma impositiva de carácter global. Como suele ocurrir en los últimos tiempos, cuando se acerca un acontecimiento de este tipo se delega en una comisión de expertos un informe previo de los efectos y consecuencias de una serie de modificaciones en el sistema tributario.

Por acuerdo del Consejo de Ministros del pasado 5 de julio de 2013, se solicitaba a la Comisión de Expertos para la Reforma del Sistema Tributario proponer una reforma integral del sistema tributario que tuviera los siguientes objetivos:

- Simplificar el sistema y suprimir algunos impuestos.
- Reconponer las bases imponibles eliminando exenciones.
- Reducir tarifas y tipos en impuestos directos.
- Proteger los rendimientos más reducidos del trabajo.
- Cambiar sustancialmente los impuestos medioambientales.
- Luchar contra el fraude fiscal.
- Mejorar la unidad de mercado y la neutralidad fiscal.

©Thinkstock



El 13 de marzo de 2014 la comisión de expertos entregaba un extenso informe (460 páginas) al ministro de Hacienda ([http://www.minhap.gob.es/es-es/prensa/en%20portada/2014/Paginas/20140313\\_CE.aspx](http://www.minhap.gob.es/es-es/prensa/en%20portada/2014/Paginas/20140313_CE.aspx)). Hemos de precisar que este informe tiene carácter consultivo para las actuales autoridades fiscales, pero no es «vinculante» en su integridad.

### ¿Cómo podrían afectar las reformas propuestas a la oficina de farmacia?

1) Primeramente se propone una reducción de tipos y tarifas en la imposición directa (IRPF y sociedades). La oficina de farmacia, que tiene en el IRPF su principal caballo de batalla, lleva sufriendo desde 2012 (al igual que el resto de los contribuyentes) los efectos del denominado «gravamen complementario». Este vía crucis alcanzará hasta la renta 2014, ya que lo que inicialmente fue previsto para su aplicación en 2012 y 2013 se amplía al año actual. Por lo que si en enero de 2015 hay una fuerte reducción de tarifas y tipos, tendremos una buena noticia, que se notará en los bolsillos de la oficina de farmacia en los meses de mayo y junio de 2016. Básicamente se pretende acortar los tramos de aplicación a cuatro, que exista un tipo mínimo cercano al 20% y que el tipo máximo o marginal se encuentre por debajo del 50%. Esta medida provocaría en teoría una disminución de la tributación de estos últimos tres años en la oficina de farmacia.

Por otra parte, se establecería un tipo único (y no escalado como en la actualidad) para la base del ahorro. Dicho gravamen sería similar al mínimo de la tarifa progresiva (es decir, cercano al 20%). Esta medida tendría un fuerte impacto fiscal en la tributación de las transmisiones de farmacia (compraventas principalmente), disminuyendo su coste actual, situado en el 27%.

La posible desaparición del sistema de módulos no afectaría a la farmacia porque no es posible su aplicación en nuestro sector.

Dentro del tratamiento de los incentivos fiscales se plantea por parte de los expertos revisar la tabla de coeficientes de amortización y eliminar amortizaciones aceleradas o libertades de amortización. En definitiva, se plantea la posible desaparición del régimen de pymes a nivel fiscal. Estos aspectos influirían en la planificación fiscal de una inversión importante en la farmacia (reforma, robot, etc.).

Lamentablemente, se vuelve «a la carga» con la fijación de un porcentaje más bajo que el actual (del 5 al 7,5%) para la amortización del fondo de comercio. Esperemos que la modificación establecida para empresarios persona física de una determinada facturación prevalezca en la reforma de 2015. Este extremo es de vital importancia, por sus graves consecuencias en la tributación de farmacias compradas en los últimos ejercicios fiscales.

2) Se plantea la supresión definitiva del impuesto sobre el patrimonio. En numerosas comunidades autónomas se sigue tributando por este impuesto, bautizado en sus inicios como «extraordinario», pero que ha protagonizado idas y venidas como si fuera un «Guadiana» impositivo. El efecto que tendría en la oficina de farmacia es reducido, ya que normalmente queda exenta por constituir la principal fuente de renta de los farmacéuticos. Pero sí afectaría a la tributación del ahorro del farmacéutico (inmuebles, depósitos, etc.).

3) También se pretende reformar el impuesto sobre sucesiones y donaciones, intentando buscar una tributación similar en todo el territorio de régimen común. En la actualidad, existe una dispersión normativa autonómica en este impuesto, que no facilita la equidad. La oficina de farmacia disfruta, como el resto de empresas españolas, de las ventajas fiscales de la transmisión de la empresa familiar. Nada dice la reforma de eliminar este régimen, que ha facilitado la transición generacional de la profesión farmacéutica durante los últimos 15 años.

4) Por último, en lo que al principal impuesto indirecto se refiere, el IVA, se busca «cambiar» (no subir el tipo general) el tipo a determinados sectores, no alterando el superreducido del 4%, aplicable en medicamentos en la oficina de farmacia. Especial atención requerirá la posible aplicación de la sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea en determinados productos sanitarios. Importantísimos efectos también tendría en la farmacia la extensión de esta medida, pudiendo provocar efectos inflacionistas o empobrecedores, dependiendo de la actitud del farmacéutico ante este posible hecho.

En el ámbito del IVA también se plantea la eliminación del recargo de equivalencia. Dicha medida requiere un examen detallado de las consecuencias de la tributación de la farmacia en régimen general como la práctica totalidad de empresas. Esta medida está planteada por la comisión también dentro de la lucha contra el fraude fiscal.

5) Existe la intención de reforzar la lucha contra el fraude fiscal, mejorando el conocido «déficit» de funcionarios en este aspecto y obligando al contribuyente a facilitar medios de inspección más sencillos y comunicados directamente con la Agencia Tributaria. Esto se pretende realizar en la estimación directa simplificada (método de estimación en el IRPF para todas las farmacias españolas que facturan menos de 600.000 euros al año).

En definitiva, recomendamos al farmacéutico «ojo avizor» durante el segundo semestre del año, en el que se perfiarán las recomendaciones del informe de expertos que son tenidas en cuenta finalmente en la reforma fiscal de 2015. ●

# Pequeños anuncios

## Farmacias

### Compras

**Compro** farmacia en Madrid capital, zona centro. Facturación en torno a 350.000 €. Local a partir de 50 m<sup>2</sup>. Sin intermediarios. Tel.: 677 204 231.

### Ventas

**Venta** farmacia en pueblo de Ávila. Bien comunicado con Ávila y Salamanca. Se vende con local recién reformado. Gestión muy cómoda. Oportunidad para primera farmacia. Tel.: 653 142 045.

**Traspaso** oficina de farmacia con instalación coqueta en municipio de la Comunidad de Navarra, bien comunicado hacia Zaragoza y también hacia Tudela de Navarra. Condiciones a convenir. Tel.: 663 653 955.

## Trabajo

**Dra. Ramos**, farmacéutica. Tels.: 913 668 023/650 321 693. Busca trabajo en el sector.

**Auxiliar de farmacia** con 12 años de experiencia se ofrece para trabajar en Ciudad Real, Puertollano o pueblos cercanos. Interesados llamar a los teléfonos 926 467 082/679 433 430 (Leonor).

**Divico Consultores, S.L.** selecciona a farmacéuticos sustitutos/adjuntos y a técnicos/auxiliares de farmacia para farmacias ubicadas en Barcelona y provincia. Ofrecemos diferentes horarios. Interesados enviar el cv a info@divico.es o llamar al 934 518 833. Máxima confidencialidad (www.divico.es).

## Varios

**Vendo** piso por traslado en Algeciras. 125 m<sup>2</sup>, 4 dormitorios y 2 baños. Exterior, vistas frente a la bahía. Tel.: 629 481 088.

## TRANSMISIONES OFICINAS DE FARMACIA



**20 ASEFARMA**  
Gestión Dinámica de Farmacias



**Más de 43 profesionales al  
servicio de nuestros clientes**

C/ General Arrando, 11 - 1º 28010 - Madrid  
Madrid - Barcelona - Valencia - Oviedo  
Telf.: 91 445 11 33 / 902 120 509  
E-mail: asefarma@asefarma.com  
www.asefarma.com

**Se venden** 3 góndolas de farmacia con dimensiones 94 x 145 x 80 cm (anchura/altura/profundidad).

Oportunidad. Precio a convenir. Interesados llamar al teléfono 971 276 453 (Mallorca).

# ODAMIDA



**Laboratorio Químico Biológico Pelayo**

«Consulta de gestión patrimonial» es una sección dedicada a contestar preguntas que el farmacéutico se plantea diariamente sobre la gestión de su patrimonio

Responde: **Félix Ángel Fernández Lucas**  
Subdirector general de Farmaconsulting Transacciones

**Plazo previsto en las operaciones de compraventa**

**En el contrato de compra de un local para mi farmacia pusimos un plazo de dos meses para escriturar, pero el banco tardará dos días más en tramitar la financiación. ¿Podría cancelar el vendedor la operación y negarse a vender dos días más tarde?**

O.R. (Lugo)

## Respuesta

El plazo previsto en las operaciones de compraventa suele entenderse más como un indicio de la voluntad de las partes que como un dato determinante de cómo deben ser las transmisiones. Desde luego, ha de tenerse en cuenta el tenor del contrato y las circunstancias conocidas que rodeen la operación, puesto que, no obstante lo dicho anteriormente, el plazo sí puede ser un dato determinante para la eficacia de la operación; por ejemplo, si es conocido por ambos contratantes que el vendedor necesita imperiosamente vender dentro de ese plazo, porque de lo contrario tendría consecuencias negativas en su patrimonio, como, por ejemplo, no poder afrontar un pago u otro tipo de compromisos.

Cuando el plazo es tan importante para una de las partes se suele hacer constar en el contrato con especial rotundidad, incluso aludiendo al carácter esencial de las fechas para tomar la decisión de hacer la operación, y previendo consecuencias claras.

Sin embargo, si no se desprende tal exigencia, el transcurso de un par de días más no tendría que suponer un serio problema, más allá de comunicárselo al vendedor con antelación, darle una explicación lógica y comprensible (y la del banco lo es, a nuestro juicio), y proponer una nueva cita concreta. De hecho, el Tribunal Supremo, reiteradamente, exige un incumplimiento evidente, rebelde, con clara evidencia de la voluntad de una de las partes de no cumplir, para que una operación se dé por cancelada.

Revise detenidamente su contrato con un letrado especialista si el vendedor le transmite alguna impaciencia preocupante.

**¿Farmacéutico adjunto autónomo?**

**¿Puedo tener un farmacéutico adjunto dado de alta como autónomo? Tengo entendido que existe alguna figura especial para el caso de titulados universitarios.**

D.C. (Valencia)

## Respuesta

Podría decirse que hay alguna figura a «mitad» de camino entre los conceptos de trabajador por cuenta ajena y el trabajador autónomo, desde luego, mucho más próximo al segundo, y el conocido con el acrónimo «TRADE» o trabajador autónomo económicamente dependiente. Suponemos que usted se está refiriendo a esta figura.

Se trata, muy resumidamente, de un trabajador autónomo que tiene un cliente principal, a quien factura al menos el 75% de sus ingresos, y con quien suscribe un contrato, que se registra en los servicios de empleo público, y que da origen a ciertos derechos indemnizatorios, de vacaciones, definición de jornada, etc.

Desde luego no pensamos que esta sea una figura aplicable al farmacéutico adjunto. Por ejemplo, una relación de este tipo implica que el trabajador dispone de infraestructura productiva y material propios, necesarios para el ejercicio de la actividad e independientes de los de su cliente, y esto solo ya lo descarta.

El adjunto, y cualquier dependiente, trabaja en el local de la oficina de farmacia, está sujeto al horario establecido por el titular, utiliza exclusivamente la infraestructura, material y herramientas dispuestos por el titular, lo que implica –y esto sin entrar en exigencias de carácter administrativo sanitario– que la relación ha de ser la de trabajador por cuenta ajena.



ENVÍENOS SU CONSULTA  
@ e-mail: [consultasef@edicionesmayo.es](mailto:consultasef@edicionesmayo.es)



FARMACONSULTING  
EL LÍDER EN TRANSACCIONES

# SI ALGO LE DICE QUE ES HORA DE **COMPRAR O VENDER** SU FARMACIA...

## EXPERIENCIA

### ...Juan confía al 100% en Farmaconsulting:

"La experiencia de Farmaconsulting posibilitó que pudiera encadenar la venta y compra de mi farmacia. Su amplio conocimiento del mercado fue fundamental en la rapidez y eficacia de ambas operaciones."

**23 AÑOS DAN PARA MUCHO, PARA MÁS DE 2.000 TRANSACCIONES Y, SOBRE TODO, CLIENTES SATISFECHOS.**



Manuel Hurga  
BARCELONA



Mª Eugenia Hernando  
MADRID



Inés Pérez  
SALAMANCA



Guillermo Navarro  
ALBACETE



Juan Ricardo Puchades  
VALENCIA



Patricia Carrasco  
SEVILLA



Martínez



Rosa Jáuregui  
GUIPÚZCOA



Ana Ordóñez  
CANTABRIA



Silvana Domínguez  
VIGO

### CONFIANZA



Porque cada farmacia es distinta y sus necesidades son únicas, contará con un asesor personal a su disposición desde el primer día hasta el último.

### SEGURIDAD



Porque sabemos que es uno de los pasos más importantes de su vida, le ofrecemos una solución absoluta y global, donde se asegura cada pequeño detalle.

### FINANCIACIÓN



Porque la situación económica no debe ser un obstáculo, hemos alcanzado acuerdos con los principales bancos para que la transmisión cuente con la financiación necesaria.

**23**  
años

1991 - 2014

2000 TRANSACCIONES

Contacte con nosotros  
en el **902 115 765** o en  
[www.farmaconsulting.es](http://www.farmaconsulting.es)



# Vinos & Libros

## Albariño

El albariño es una variedad de uva blanca de Galicia y del norte de Portugal. Se usa típicamente en los vinos blancos de la denominación de origen Rías Baixas y en el *vinho verde* portugués. Esta variedad de uva pequeña y prieta proporciona unos vinos untuosos y aromáticos. Sus aromas son frutales y muy variados; es un tipo de uva propia de climas húmedos y fríos. Por sus características muchos enólogos la asocian a las variedades blancas centroeuropeas (Viognier o Gewürztraminer).

Se dice que la albariña pudo haber viajado ya desde Centroeuropa, posiblemente con las migraciones de los pueblos germanos desde el siglo V, y que se asentó históricamente en el noroeste coincidiendo con las fronteras de la antigua Gallaecia. Otra hipótesis la sitúa en el siglo XII, llegada a Galicia con la dinastía de Borgoña debido al enlace entre Raimundo de Borgoña y la reina Urraca. Los monjes de Cluny en Francia vinieron con los antecesores de los albariños para el enlace en lo que se considera como el primer «francesamiento» de los gustos peninsulares.

El resultado de los caldos con estas uvas son vinos longevos, concentrados y envolventes, con aromas amielados y de ralladura de manzana verde, frutas tropicales como piña o fruta de la pasión y flores amarillas. En boca poseen un carácter fresco y glicérico de paso muy largo. Son perfectos para maridar con entrantes marinos en su jugo como almejas, mejillones o vieiras, así como con pescados blancos grasos para contrarrestar la acidez del vino. Se pueden maridar perfectamente con magret de pato o cochinillo.

Actualmente esta variedad está muy extendida en el mundo, aunque sigue siendo en Galicia donde mejor crece.

Pep Bransuela  
Farmacéutico y enólogo

## Blanco Maior de Mendoza 3 crianzas 2010

**D.O.: Rías Baixas**  
**Bodega: Maior de Mendoza**  
**Precio: 17 €**

Esta bodega situada en Villagarcía de Arosa empezó su andadura a nivel local, pero actualmente ya exporta a 15 países. Este vino blanco con crianza 100% varietal de albariño pasa por una crianza de 9 meses sobre sus lías en barrica y 5 meses más en botella.

El resultado es un vino con una fuerte intensidad aromática de frutas maduras blancas y de nísperos y musgo. En boca es amplio, fresco, ligeramente untuoso y con sensaciones cítricas a su paso por el paladar. Final muy largo con altas notas de panadería.



## Escarnio

**Coradino Vega**  
**Caballo de Troya**  
**Barcelona, 2014**

En septiembre de 1994 Carlos García, estudiante de Huelva, cambia de universidad e ingresa en un colegio mayor adscrito a la Complutense. Al amparo de un ex magistrado de prestigio, no puede permitirse ningún desliz si quiere cumplir con las expectativas del profesor Torres-Navarro y responder al sacrificio económico de sus padres. Sin embargo, las cosas parecen torcerse desde el principio y, al conocer a Ainara, la hija de un abogado perseguido por ETA candidato a convertirse en ministro cuando su partido alcance el poder, su porvenir dependerá de una madeja de imprudencias, equívocos y obstáculos.



Como ya hiciera en *El hijo del futbolista*, cuyo telón de fondo parecía compuesto por el retablo de las maravillas de los fastos del 92, Coradino Vega vuelve a contraponer en su segunda novela destino personal y circunstancia colectiva. Así, junto a la inquietud que produce la toma de decisiones que pueden acabar condicionando una vida, *Escarnio* entretiene, de manera directa y a modo de espejo en el que se refleja el presente, el conflicto moral que surge entre la inexperiencia vulnerable del individuo y las consecuencias de la historia.

Coradino Vega (*Riotinto*, 1976) es licenciado en Derecho, pero también ha cursado estudios de literatura comparada y estética.

## Cien días de felicidad

**Fausto Brizzi**  
**Editorial Planeta**  
**Barcelona, 2014**



Lucio Battistini, el protagonista de esta historia, no tiene ningún mérito para que se le recuerde oficialmente, para justificar una placa de mármol en un edificio. Una placa por delante de la cual alguien pase y diga: «¡Déjame que mire en la Wikipedia quién era ese Battistini!».

Y, sin embargo, tiene una mujer y dos hijos a los que quiere, unos amigos maravillosos, un equipo de chicos que darían la vida por él.

Ha cometido errores, y cometerá otros, pero también ha participado en la fiesta, también estaba. Quizás en un rincón, no era el homenajeador, pero estaba. El único pesar es haber tenido que descubrir que va a morir para empezar a vivir.

Fausto Brizzi (Roma, 1968) es director, escenógrafo y productor de cine. *Cien días de felicidad* es su primera novela.

<http://www.planetadelibros.com/cien-dias-de-felicidad-libro-118273.html>

## La lección de anatomía

**Marta Sanz**  
**Editorial Anagrama**  
**Barcelona, 2014**



Novela autobiográfica, de aprendizaje, escrita con el sentido del humor y el colmillo retorcido de la novela picaresca: el pudor no tiene que ver con el contenido de lo que se cuenta –morfologías del pene, pelos del pubis, la primera menstruación–, sino con el hecho de saberlo contar. El lenguaje expulsa al relato del espacio de la obscenidad ramplona y del morbo para darle otro sentido: el de una autobiografía novelada o una novela autobiográfica que no explota la singularidad de la voz en primera persona, sino que la acerca a su comunidad anulando la distancia entre el nosotros y el yo, dentro y fuera, ser y parecer.

Anagrama da una segunda oportunidad a *La lección de anatomía*, publicada inicialmente en 2008, en esta versión revisada por la autora.

[http://www.anagrama-ed.es/titulo/NH\\_530](http://www.anagrama-ed.es/titulo/NH_530)

## Todo lo que hay

**James Salter**  
**Ediciones Salamandra**  
**Barcelona, 2014**



Tres décadas después de la publicación de su anterior novela, la aparición de *Todo lo que hay* constituyó el acontecimiento literario del año en Estados Unidos. Ambientada en las décadas doradas que siguieron a la Segunda Guerra Mundial, en ella se dan cita los temas, inquietudes y pensamientos que han ocupado a Salter toda su vida, ese afán permanente por capturar los espacios íntimos, evanescentes, que todos albergamos y dejarlos grabados en tinta sobre papel.

Tras participar como joven oficial en las batallas navales de Okinawa, Philip Bowman vuelve a casa y, después de pasar por Harvard, consigue un empleo en una pequeña editorial de renombre en Nueva York. Pese a su éxito profesional y a sus infalibles dotes de seductor, el amor duradero parece eludirlo. Pero cuando finalmente conoce a una mujer que lo fascina, Bowman emprenderá un camino que nunca había pensado transitar.

<http://salamandra.info/libro/todo-que-hay>

## Hasta que volvamos a vernos

**Jamie Ford**  
**Espasa Libros**  
**Barcelona, 2014**



1934. Tras la epidemia de gripe, que ha dejado cientos de miles de víctimas, Seattle está ahora inmersa en la Gran Depresión. La gente pierde su trabajo, las calles se llenan de mendigos, y los niños, sin nadie que les cuide, atestan los orfanatos. William, de once años y origen chino, es uno de ellos. Recuerda cómo hace cinco años se llevaron el cuerpo inerte de su madre del pequeño piso en que vivían, y no sabe si ella está viva o muerta. Pero un día que las monjas les llevan al cine, William cree reconocerla convertida en Willow Frost, una gran estrella de la pantalla. Decidido a encontrarla y a averiguar si realmente es su madre, William escapa con Charlotte, su amiga ciega, dispuesto a afrontar la verdad. Lo que descubrirá es que su madre es una mujer sólida y valiente, marcada por algo que ocurrió doce años atrás.

<http://www.planetadelibros.com/hasta-que-volvamos-a-vern-libro-118676.html>

# El bañador en la rebotica

Javier García Veiga\*

Soy un farmacéutico normal, del montón; lloro cuando mi novia me deja y cuando se identifica el inspector de sanidad que ha entrado en la farmacia. La oficina en la que ejerzo mi profesión, sin embargo, es una farmacia, podríamos decir, atípica. No es urbana, ni rural. Está en una playa en la que en invierno quedamos cuatro y la mitad son gatos.

Sin embargo, en verano la población se multiplica y la media docena de hoteles de la zona se llenan de turistas de blanca piel, objetivo predilecto de radiaciones ultravioletas e infrarrojas. A la sazón, y por si no fuera suficiente el ataque del astro rey por el día, al caer la noche su tejido epitelial es la diana favorita de perversas hembras hematófagas de dos especies de dípteros: *Culex pipiens* (mosquito común), o peor aún: de *Aedes albopictus*, el temido mosquito tigre. Estas circunstancias, sumadas a las clásicas rutinas estivales en las que crece la demanda de medicamentos de venta sin receta para combatir los habituales excesos gastronómicos (paella) o etílicos (sangría), hacen que la visita a la botica local sea segura durante sus plácidas vacaciones. Esto me ha hecho observar y analizar, no sin sorpresa, las a veces grandes diferencias en los hábitos farmacoterapéuticos de los distintos países de nuestro entorno.

El ibuprofeno que demandan los ingleses es de 200 mg, y en casos excepcionales, de 400 mg. No saben que existe el de 600 mg, el que se prescribe en España. Sin embargo, la dosis que toman de paracetamol es de... ¡dos comprimidos de 500 mg cada 4 horas! Sus retoños toman el paracetamol en jarabe, pero no les dan nunca ibuprofeno. Y los supositorios... antes morir que ponerle a un inocente tan indigna forma farmacéutica.

Los alemanes, como es vox populi, son amantes de la fitoterapia en general, tanto para los infantes como para

los adultos. Sin embargo, cuando los bebés germanos tienen una leve congestión nasal, el remedio es suministrarles en cada orificio nasal, puf puf, un descongestivo adrenérgico al 0,025%, presentación no comercializada en España. Otra característica de estos rubios visitantes es su temor casi patológico a un principio activo, la cortisona, que define en general a una familia de sustancias, los corticoides.

Los italianos son los mayores consumidores europeos de probióticos, prebióticos y simbióticos. Sanos o enfermos, niños o adultos, hay que tener una buena provisión de viales liofilizados prontos para su uso. Sus bebés toman pasta, que, aunque nunca la he visto, me han contado que son macarrones y similares de minúsculo tamaño, y demandan

potitos sólo de pera para ir bien al baño, o de carne exclusivamente, para luego añadir las verduras caseras. A pesar de mis demandas a las empresas de alimentación infantil, mi deseo de complacerles sigue en eso. El analgésico favorito del pueblo transalpino, el que todos piden, es la nimesulida. Italia es el único país de nuestro entorno, y quizá del mundo, en el que se sigue comercializando a pesar de su hepatotoxicidad, motivo por el cual la Agencia Española del Medicamento suspendió su comercialización en 2002.

En un próximo artículo seguiremos analizando las variopintas costumbres medicinales, sanitarias y nutricionales de nuestros queridos vecinos. ●



COMENTA EN [www.elfarmacutico.es](http://www.elfarmacutico.es)

©Thinkstock

\*Miembro de AEFLA

## Emociones simbólicas

Juan Esteva de Sagra

Vivimos un mundo de paradojas. Pocas veces habrá habido una mayor disociación entre el discurso imperante, con su materialismo economicista, y la realidad y las expectativas de las personas, de cada proyecto individual. El siglo XVIII planteó la tradición como ignorancia, la religión como explotación, los símbolos como irracionalidad. El siglo XIX remató la faena: Darwin, Freud, Comte construyeron un mundo positivista, basado en hechos, en el que paradójicamente la ciencia, tan limitada en cuanto afecta a la solución de los problemas existenciales del hombre, había de sacarnos del atolladero. Íbamos a ser, suena cómico, felices y científicos. Profetas de pobladas barbas prometieron construir una sociedad sin clases, estructurada científicamente, en la que cada uno aportaría según sus capacidades y recibiría según sus necesidades. Increíblemente, se los tomaron en serio. La forma de alcanzar el paraíso fue implantar una dictadura policial y el sistema se derrumbó como un castillo de naipes.

Otro profeta, éste con un bigote recortado y el brazo en alto, prometió erradicar el judeocristianismo, recuperar el paganismo, construir una sociedad de hombres fuertes, más allá del bien y del mal, reconstruir Europa bajo el mando de una Alemania regenerada. El sueño condujo al genocidio y a la barbarie.

Vivimos sin ritos, desnudados, indefensos ante una realidad que no comprendemos. Dependemos de cuanto hemos olvidado: el inconsciente colectivo, los símbolos comunes a la humanidad, el inconsciente individual, la historia psicológica de cada familia y clan, la infancia, los desaparecidos. El individualismo es una ensoñación: el yo no es más que la cristalización de los procesos colectivos que nos han codificado y marcado. Crece la infelicidad, el desconocimiento, los desórdenes amorosos, y se llenan las consultas de los terapeutas, desde los psicoa-



COMENTA EN [www.elfarmacutico.es](http://www.elfarmacutico.es)

©Thinkstock

nalistas a los sanadores alternativos.

Allí donde la sociedad está más industrializada e individualizada, más alejada de los ritos y desconectada de las emociones y los mitos, más crece el malestar y las terapias alternativas. Millones de personas van de terapeuta en terapeuta sin encontrar las causas de su malestar, con heridas que no se cierran ni cicatrizan, acosados por fantasmas, suplantada su personalidad, viviendo la vida de otros.

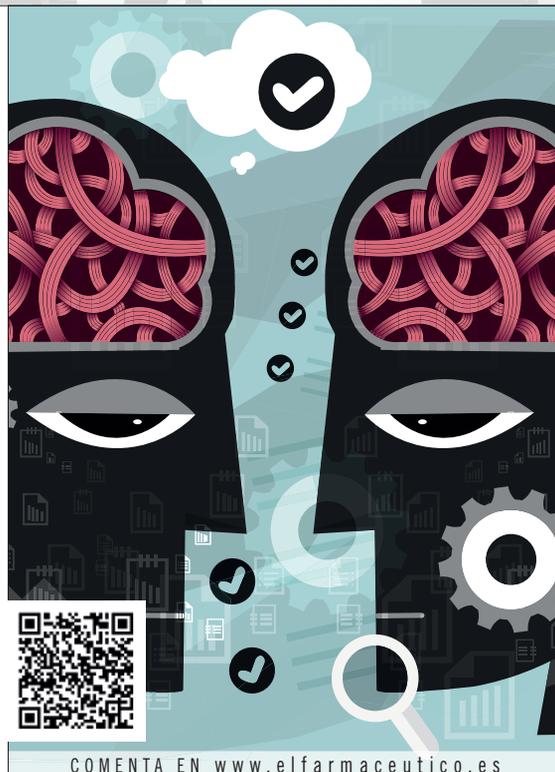
Parece una comedia, pero es un drama: el malestar de la cultura, la ceguera de una época que ha perdido el contacto con su sustrato, con las emociones simbólicas. Muere un ser querido, se le entierra, y a otra cosa, y se olvida que si no se efectúa el duelo simbólico ese ser seguirá allí, como fantasma, colonizándonos y enfermándonos.

Todos estamos colonizados, parasitados. También por la razón, un mito que nos aleja de las emociones simbólicas, sin las que el equilibrio psicológico es imposible. ●

## ¿Cuánto pesa un millón de euros?

Raúl Guerra Garrido

Hablar de dinero denota, además de mal gusto, creer que con trampas viejas se cazan zorros jóvenes. Antes se sabía que un millón de pesetas pesaba un kilo, ahora nadie se ha molestado en pensar un millón de euros porque el dinero no pesa, pasa. El famoso kilo se movió entre dos desmesuras. UNA: El billete de 1.000 duros que emitió la república en 1938 y que, naturalmente, nunca llegó a circular. Si encuentra alguno por ahí guárdelo como oro en paño, es una pieza de museo. Está dedicado al pintor catalán Fortuny (adecuado nombre) y en el reverso ofrece una magnífica reproducción calco-gráfica de su cuadro *La vicaría*, escena bastante fiduciaria en cuanto contrato social. El billete era una fortuna inimaginable y un argumento inagotable para infinitas tertulias como ésta. DOS: En los noventa se acuñó una moneda de peseta en aluminio, tan intangible que recibió el popular nombre de «lentilla» y provocó el devaluador cartel de «no se admiten monedas de peseta» en los quioscos de la lotería de ciegos. En el comedio acertaba y mentía una canción: con dinero y sin dinero hago siempre lo que quiero. Y es que sobre el dinero se puede decir según te vaya la feria. Unos dicen que es la libertad de los cobardes y otros que no hace la felicidad; esto lo dicen los ricos para que los pobres no les envidien ni, a ser posible, les pidan. Otro día, otro dólar; esto lo dicen por California. Un refrán saudí dice: «El hombre que hizo fortuna en un año debería haber sido ahorcado doce meses antes». El sentido común nos dice que no debemos dejarnos arrastrar por el dinero, pero si se trata de mucho, de muchísimo dinero... Todos sabemos que lo difícil es dejar a deber el primer millón porque las fortunas están hechas así: las grandes de infamia y las pequeñas de miserias. El dinero es así, bivalente. Admiramos la sabiduría, el valor, la bondad, los magníficos conceptos abstrac-



©Thinkstock

tos, pero perseguimos al vil metal concreto y sólo respetamos al que lo posee; la prueba es que un pariente pobre es siempre un pariente lejano, que se olvida antes la pérdida del padre que del patrimonio y que en la granja de Orwell al cerdo rico se le llama señor cerdo. Con respecto al dinero sólo acierta la cita bíblica: «Tan fácil como pasa un rico por el ojo de la aguja pasa un camello cargado de oro por donde le apetece». En las cárceles se ve la diferencia con meridiana claridad. «Conozco el precio de las cosas, pero no le doy valor a ninguna», dijo Antonio Machado, poeta siempre con dificultades de liquidez. Era simpático eso de hablar en kilos, ese coche te habrá costado por lo menos un par de kilos, y el papel moneda conservaba así su sentido etimológico de unidad de

peso, sentido último de tantos dineros, además de la peseta el peso, la onza, el yen, la libra, el mundo, etc. El plástico se vendió con el eslogan canalla de «compre sin dinero» y el papel moneda, no digamos la moneda cantante y sonante, al estar siempre bajo sospecha ya no puede presumir de que no deja huella. Es que le llaman liquidez y, en efecto, más fluidez imposible, cambias un billete de cincuenta euros y el cambio se evapora en la siguiente compra. Se te cae al suelo una de esas moneditas de cobre, céntimos de un euro, incluso las hay de un céntimo, más de una peseta, y nadie se molesta en agacharse. El dinero fuerte, el que pesa, es ya sólo un apunte contable, y de ahí que nadie se haya molestado en saber cuánto pesa un millón de euros. Si usted no sabía lo del kilo, amigo tertuliano, reciba mi más cordial enhorabuena, es usted una persona joven. ●



## Yo puedo

sentirme orgullosa de formar parte de un equipo en el cual todos tenemos el mismo objetivo: asegurar la calidad de nuestros productos, independientemente del lugar del mundo en el que se fabriquen.

*Yo puedo...*

## porque

siendo Mylan un fabricante reconocido y una de las compañías farmacéuticas líder en el mundo de los genéricos, aplicamos los controles de calidad que cumplen o superan los estándares del sector a lo largo de todo el proceso de fabricación.

En Mylan, nuestra prioridad eres tú y tus pacientes.

Visita [YourMylan.com](http://YourMylan.com)

*Veronique*

Directora de Planta de Mylan Lyon, Francia

**En Mylan,  
nuestra  
razón de  
ser eres tú.**



Seeing  
is believing



# Placer sin fin

Preservativos & Geles

intimy

EXCLUSIVA  
CAMPAÑA

Ahora  
en TV



Los preservativos actúan como método de protección frente al SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual.  
Estos preservativos son productos sanitarios.

Descubre todas nuestras historias de placer y mucho más en:

[www.intimy.es](http://www.intimy.es)