



## ESPECIAL PATOLOGÍA RESPIRATORIA

# Las enfermedades respiratorias, en el epicentro de la atención sanitaria

OTROS TEMAS

### ENTREVISTA

**Ofelia de Lorenzo Aparici**  
Presidenta de la Asociación  
Española de Derecho Sanitario

### SIN COLGAR LA BATA

**Josean Lekue**  
Jefe de los servicios médicos  
del Athletic Club de Bilbao

# Todacitan

1,5 mg comprimidos EFG Citsina

He decidido  
dejar de fumar

Puedo ayudarte<sup>1</sup>

**Todacitan** está indicado en adultos para el tratamiento de la dependencia tabáquica y reducción de la ansiedad de la dependencia a la nicotina.<sup>1</sup>

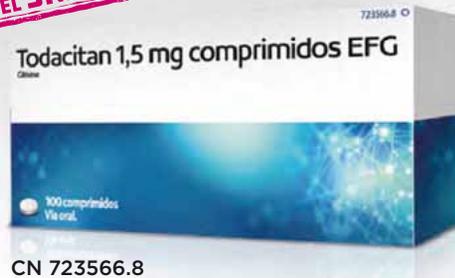
**FINANCIADO  
POR EL SNS**

**25**

DÍAS<sup>1</sup>

**1 caja = 1 tratamiento**

No contiene aspartamo



App  
**TuReto+**

**Enhorabuena**

(¡Estás a un paso de  
dejar de fumar!)

Empezar el reto

Puede ayudar al paciente  
a lograr su reto de  
**dejar de fumar**



Ficha  
técnica



Ficha  
técnica

**CONDICIONES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN:** Medicamento sujeto a prescripción médica. Financiado por el Sistema Nacional de Salud. **PRESENTACIONES Y PRECIO DE VENTA:** 100 comprimidos PVP IVA: 111,09 euros. Consulte la ficha técnica completa antes de prescribir este medicamento.

(1) Ficha técnica Todacitan



**Aflofarm**



## SUMARIO

### ESPECIAL PATOLOGÍA RESPIRATORIA

En el complejo panorama de la salud respiratoria, la variabilidad por regiones, los patrones demográficos y la exposición a factores ambientales desempeñan un papel crucial. En este número hacemos un amplio repaso a esta patología.



#### REPORTAJE PORTADA

**20** Las enfermedades respiratorias, en el epicentro de la atención sanitaria

#### FORO DE EXPERT@S



**8** **Mariano Provencio**  
Presidente del Grupo Español de Cáncer de Pulmón (GECP)



**10** **Juan Pablo de Torres**  
Codirector del Departamento de Neumología de la Clínica Universidad de Navarra



**12** **Vicente Plaza**  
Coordinador del Comité Ejecutivo de GEMA



**14** **Francisco José Ruiz López**  
Jefe de Servicio de Neumología y responsable de la Unidad de Cuidados Respiratorios

Intermedios (UCRI) del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia



**18** **Rocío García García**  
FEA Neumología. Coordinadora de la Unidad de Seguimiento tras COVID-19.

Responsable del Laboratorio de Función Pulmonar del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid

# SUMARIO

## ENTREVISTAS/PATOLOGÍA RESPIRATORIA



**30 Francisco García Río**  
Presidente de la SEPAR



**36 Fernando Echávarri Olavarría**  
Pediatra especializado en Neumología infantil en la Clínica Universitaria de Navarra (CUN)

## ENTREVISTAS



**48 Ofelia de Lorenzo Aparici**  
Presidenta de la Asociación Española de Derecho Sanitario



**66 Ángela Crespo**  
General manager de Aflofarm Spain

## SIN COLGAR LA BATA



**54 Josean Lekue**  
Jefe de los servicios médicos del Athletic Club de Bilbao

## REPORTAJE/ INNOVACIÓN



**42 ¿Puede la innovación mejorar el impacto medioambiental del sector sanitario?**

## PUESTA AL DÍA EN DOLOR



**60 El dolor agudo, un problema prevalente pero muy banalizado**

## OTROS TEMAS

**FUE NOTICIA 72  
INSTANTÁNEA MÉDICA 78**

## El Médico

EDITA:

**saned**  
GRUPO

Redacción: Bravo Murillo, 101-9º. 28020 Madrid. Teléfono: 91 749 95 08.

Administración: Bravo Murillo, 101-9º. 28020 Madrid. Teléfono: 91 749 95 10.

Suscripciones: Bravo Murillo, 101-9º. 28020 Madrid. Teléfono: 91 749 95 00.

*Directora:*

Leonor Rodríguez

*Subdirector médico:*

Federico Pérez

*Redacción:* Ester Crespo, Blanca Erce, Beatriz Vadillo

*Diseño:* La Boutique

*Maquetación:* Luis Alberto Martín

*Programación en Internet:* Pedro Manzano

*Correo electrónico:* [elmedico@gruposaned.com](mailto:elmedico@gruposaned.com)

*Edición electrónica:*

<http://www.elmedicointeractivo.com>

*Corresponsales colaboradores:* Silvia C. Carpallo, Nekane Lauzirika, Paco Romero, Javier Granda, Clara Simón, Eva Fariña, Nerea Garay, Mónica Martín, Laura Clavijo y Bárbara Fernández.

*Agencia:* Europa Press.

*Marketing:* Laura Delgado

*Humanidades Médicas:* Ángel Rodríguez Cabezas.

*Publicidad Madrid:* Bravo Murillo, 101-9º. 28020 Madrid. Tel.: 917 499 500.

e-mail: [elmedico@gruposaned.com](mailto:elmedico@gruposaned.com).

*Publicidad Barcelona:* Carrer Frederic Mompou, 4A, 2º, 2ª. 08960 Sant Just Desvern (Barcelona). Tel.: 933 209 330. Fax: 934 737 541.

e-mail: [gruposaned@gruposaned.com](mailto:gruposaned@gruposaned.com).

*Imprime:* COMECO. *Distribuye:* Jarpa Manipulado y Marketing Postal.

*Suscripciones:* 9 números. España: 36 euros (individual); 48 euros (institucional). CE: 80 euros. Resto de países: 100 euros.

Asociación de Prensa Profesional Sección de Ciencias de la Salud. Asociación **APP** Española de Prensa Técnica y Profesional.

DEPÓSITO LEGAL: M-948-1982. Empresa Periodística n.º 3.657 El contenido incluido en este medio está dirigido exclusivamente a profesionales sanitarios facultados para prescribir o dispensar medicamentos. Soporte Válido M. Sanidad: SVR 295. ISSN: 0214-6363.

© Copyright 2024. Prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta publicación sin autorización por escrito del titular del Copyright. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

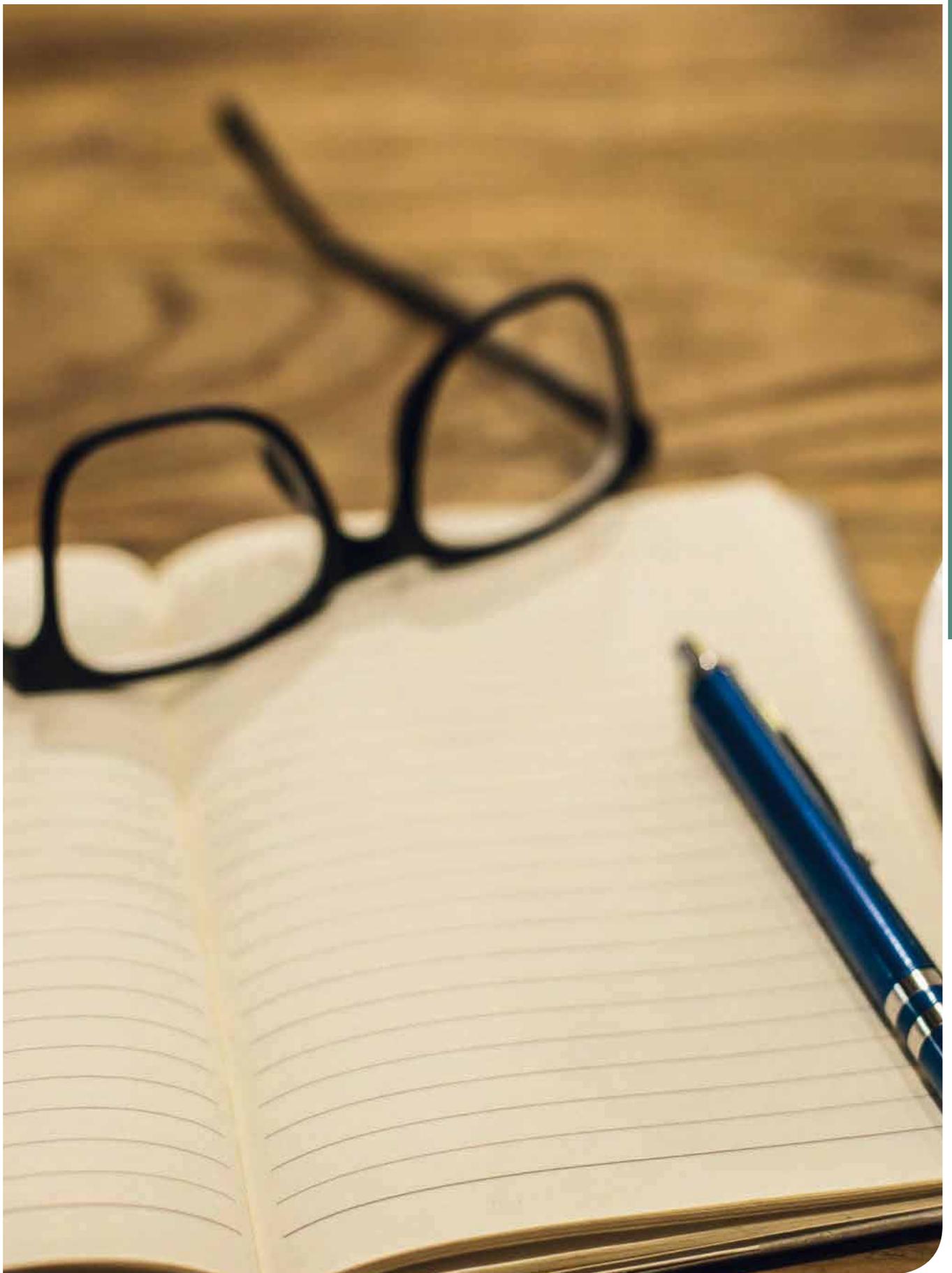
# SOMOS información



**El Médico**  
**Interactivo**  
from Medscape

Información sanitaria diaria  
desde 1999

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





# La mirada

maestra de la  
actualidad



# Cáncer de pulmón: esperanza para el tumor más mortal

**Autor** | Mariano Provencio. Presidente del Grupo Español de Cáncer de Pulmón (GECP)

**Hace apenas una década los especialistas nos enfrentábamos al cáncer de pulmón, principal neoplasia torácica, en una lucha desigual. Trabajábamos sin apenas herramientas terapéuticas, con mucho margen de mejora y con porcentajes de supervivencia a cinco años que no traspasaban la barrera del 10 por ciento. Mucho ha cambiado ese escenario en los últimos diez años.**

Pese a que el cáncer de pulmón sigue siendo el tumor con mayor mortalidad -aglutina el 20 por ciento de todas las muertes por cáncer, por encima de tumores de alta incidencia como mama y colon- y todavía nos quedan muchos retos por afrontar, las perspectivas que tenemos en la actualidad son diferentes, mucho más esperanzadoras.

Gracias a la investigación, el de pulmón es el tumor que mayores avances ha presentado en los últimos años. El desarrollo farmacológico de nuevas alternativas terapéuticas en cáncer de pulmón ha tenido lugar fundamentalmente en dos ejes.

Por una parte, la identificación de dianas genómicas y moleculares que pueden estar presentes en más del 30 por ciento de los casos y que permiten tratamientos dirigidos específicos que incrementan claramente la supervivencia en esos subgrupos de pacientes.

Por otra, la introducción de tratamientos con inmunoterapia ha permitido mejorar los resultados terapéuticos en la enferme-



**Mariano Provencio**

dad avanzada aportando específicamente mejor perfil de tolerancia, posibilidad de tratamientos más prolongados y siendo determinante en la obtención de largos supervivientes.

## Estudio NADIM del GECP

También, tras más de 20 años sin avances, hemos mejorado las perspectivas de supervivencia de los pacientes con estadios iniciales y localmente avanzados con el estudio NADIM del Grupo GECP, el primer ensayo mundial que analizó los beneficios de la quimio-inmunoterapia neoadyuvante, y cuyos resultados han sido publicados recientemente en *New England Journal of Medicine*: un 36,8 por ciento de los pacien-

tes logra una reducción completa del tumor, frente al 6,9 por ciento que lo hace con el enfoque tradicional de aplicar el tratamiento tras la cirugía.

## Mejora en supervivencia

También es muy clara la mejora en supervivencia, un 20 por ciento superior. La publicación contó, además, con un amplio respaldo de la comunidad científica tanto nacional como internacional y de las agencias regulatorias. El tratamiento ya está disponible en España gracias, en parte, a los datos de este estudio. En el GECP hemos hecho cálculos, y solo en España pueden beneficiarse más de 6.000 pacientes cada año.

Todavía, sin embargo y como decía, queda mucho margen de mejora. Debemos seguir reclamando la mejora en la llegada de la innovación a la cabecera del paciente o la universalización de las NGS para que cualquier paciente pueda conocer el nombre y apellidos de su tumor y acceder a un tratamiento personalizado.

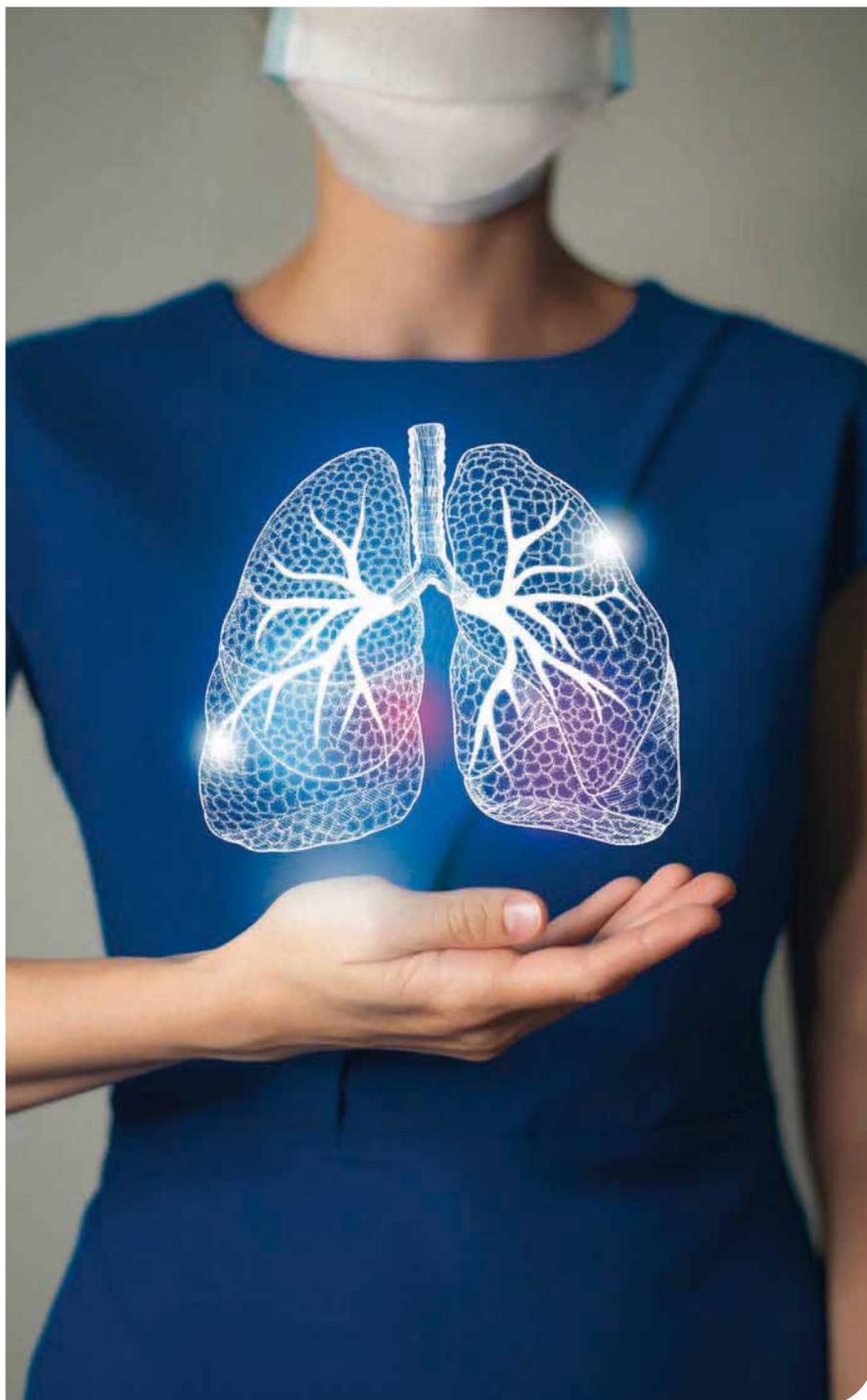
### **Mayor respaldo público e inversión**

Se necesita mayor respaldo público e inversión para que todo este *know how* siga siendo independiente y pueda tener también enfoques académicos. En este sentido, el papel de los grupos cooperativos de investigación es fundamental y deben tener entidad propia y reconocimiento a nivel institucional. En la actualidad, en términos de financiación pública, es un tumor 'infrafinanciado', porque solamente se sitúa como el sexto en la asignación de fondos públicos para la investigación. Existe una clara desproporción entre los recursos asignados y las muertes causadas cuando se compara con otras neoplasias.

También seguiremos abogando como GECP por la equidad, por el acceso igualitario de todos los pacientes a las mismas oportunidades de diagnóstico y tratamiento. Llevamos años reclamándolo, y sigue siendo prioritario: un plan nacional para el cáncer y, por ende, para el cáncer de pulmón.

### **En 2025, el cáncer será una emergencia de primer orden**

Los datos nos dicen que el cáncer de pulmón seguirá siendo en 2025 una emergencia sanitaria de primer orden: la incidencia anual superará los 30.000 casos anuales y constatamos que, año tras año, el número de nuevos casos continúa aumentando. Y es que, pese a que en hombres se ha iniciado un descenso de nuevos diagnósticos, en mujeres su incidencia se ha duplicado en los últimos 20 años.



En España, cada 20 minutos fallece una persona por cáncer de pulmón, y en los últimos diez años el impacto económico de este tipo de tumor ha supuesto una pérdida de productividad de 13.300 millones de euros.

Sin duda, el futuro del cáncer de pulmón pasa por una mayor prevención e investigación. Esperamos que para 2025 se convierta en una prioridad sanitaria. ■



# Cambiando el paradigma de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

**Autor** | Juan Pablo de Torres. Codirector del Departamento de Neumología de la Clínica Universidad de Navarra

**La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) está causada fundamentalmente por la exposición al humo del tabaco, e implica dos procesos patogénicos que afectan diferentes niveles del sistema respiratorio: la destrucción del parénquima pulmonar o enfisema y la afectación de la pequeña vía aérea o bronquitis.**

Según los datos proporcionados por el estudio EPISCAN II, publicado en 2021, aproximadamente el 12 % de la población española mayor de 40 años se ve afectada por esta enfermedad, con prevalencias variables según la región geográfica y el sexo. La prevalencia es más alta en hombres (15 %) que en mujeres (9 %), y ha mostrado un aumento en los últimos años. Históricamente, la enfermedad se asociaba principalmente con el sexo masculino. Sin embargo, lamentablemente, como resultado de las políticas de promoción del tabaquismo implementadas por las compañías tabacaleras en los años 60, ahora estamos experimentando las repercusiones de manera más significativa, y serán las mujeres quienes desempeñen un papel protagonista en esta enfermedad en el futuro cercano.

Uno de los principales desafíos de la EPOC es su alto nivel de infra diagnóstico, como lo revelan los datos del estudio EPISCAN II, donde alcanza el 75 %. Este problema es particularmente preocupante en el caso de las mujeres, donde existe un sesgo de género en el diagnóstico de la enfermedad a



**Juan Pablo de Torres**

favor de los hombres, y los niveles de infra diagnóstico son aún mayores. El diagnóstico de la enfermedad es relativamente simple y económico, basándose principalmente en tres pilares: la presencia de factores de riesgo (principalmente la exposición al tabaco), síntomas de la enfermedad (tos, expectoración, disnea, sibilancias e infecciones respiratorias frecuentes), y la realización de una espirometría post broncodilatación con un patrón FEV1/FVC < 0,70.

La EPOC es una de las enfermedades crónicas más prevalentes, con un gran impacto en el sistema socio-sanitario español. Este impacto se debe principalmente

a las frecuentes hospitalizaciones que experimentan algunos pacientes que sufren esta enfermedad, así como a su posición entre las principales causas de muerte en España. En 2015, se estimó un coste medio anual por paciente con EPOC de 3.077 euros, distribuido en un 44 % en costes sanitarios directos, un 38 % en costes no sanitarios directos y un 18 % en pérdida de productividad laboral.

En las últimas décadas, ha habido un cambio significativo en la percepción de esta enfermedad. Hace 30 años, era considerada principalmente una enfermedad huérfana sin perspectivas de futuro para los

pacientes afectados, con escasa aceptación tanto en el sistema sanitario como en la comunidad en general. Sin embargo, en la actualidad, se ha transformado en una enfermedad crónica con buenas perspectivas y una mejor integración en el sistema sanitario.

Este cambio se ha logrado gracias a diversas intervenciones, como campañas para fomentar la realización de espirometrías en pacientes de riesgo, la introducción de nuevos fármacos inhalados y dispositivos de fácil manejo para los pacientes, el uso de tratamientos de soporte ventilatorio no invasivo (BIPAP) durante las agudizaciones, una mejor caracterización de los diferentes fenotipos de pacientes para ofrecer tratamientos personalizados basados en biomarcadores validados (eosinófilos en sangre) y la implementación de programas multidisciplinarios para el manejo crónico de la enfermedad, que incluyen programas de deshabituación tabáquica.

Estos avances han modificado drásticamente la percepción de la enfermedad y han mejorado significativamente la calidad de vida de los pacientes afectados.

La EPOC está estrechamente relacionada con la presencia de diversas comorbilidades que influyen significativamente en su curso natural, afectando tanto la calidad de vida como a la supervivencia de los pacientes. Entre las más relevantes se encuentran el cáncer de pulmón y las enfermedades cardiovasculares (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y arritmias), que constituyen las principales causas de mortalidad en los pacientes con EPOC, junto con la insuficiencia respiratoria.

Además, es común encontrar otras comorbilidades asociadas, como la ansiedad, la depresión, la anemia, la osteoporosis, la malnutrición, la apnea obstructiva del sueño, la hipertensión y la diabetes.

En su última actualización, las Guías GOLD (*Global Obstructive Lung Disease*)

para el manejo de la enfermedad recomiendan incluir a los pacientes con EPOC que cumplan con ciertos criterios de inclusión (edad entre 50 y 80 años, historial de consumo de tabaco superior a 20 paquetes-año y ser fumador activo o exfumador con más de 15 años de consumo) en programas de detección temprana de cáncer de pulmón mediante tomografía axial computarizada (TAC) de baja dosis de radiación. Estudios randomizados y controlados han demostrado que estos programas pueden reducir la mortalidad por cáncer de pulmón en al menos un 20 % en pacientes de alto riesgo, como aquellos con EPOC.

En la Clínica Universidad de Navarra llevamos más de 20 años realizando programas de detección de cáncer de pulmón con resultados excelentes. Estos programas no solo permiten diagnosticar precozmente las principales causas de mortalidad en España y en el mundo, como el cáncer de pulmón, sino que también posibilitan la identificación temprana de la EPOC a través de la espirometría en aquellos con síntomas, así como la detección de calcificaciones coronarias de alto riesgo en el TAC de tórax.

Es esencial que estos programas incluyan intervenciones para la deshabituación tabáquica, con el fin de ofrecer de manera sistemática la oportunidad de dejar de fumar a todos aquellos que continúan con este hábito. Este enfoque integral nos permitirá avanzar significativamente en el manejo de la EPOC y sus comorbilidades.

Nuestro hospital cuenta desde hace años con un programa de atención multidisciplinar de la EPOC. Esta enfermedad es uno de los mejores ejemplos de enfermedades crónicas relacionadas con el envejecimiento precoz. Entre los posibles cambios de paradigma en el tratamiento de la misma, destaca la consideración de medicamentos con potencial efecto anti-envejecimiento. Entre las moléculas propuestas se encuentra la metformina, que comúnmente se utiliza para tratar la diabetes mellitus tipo II. La metformina produce una



activación de la quinasa activada por AMP (AMPK), lo que se considera su efecto metabólico y anti-envejecimiento más relevante. El aumento de AMPK conduce específicamente a la inhibición específica de mTOR, que da como resultado un aumento de la autofagia, un proceso crucial para la recuperación celular al reducir la acumulación de desechos en las células durante el envejecimiento.

En el verano de 2024 dirigiremos un estudio multicéntrico en España financiado por IdiSNA a través del Instituto de Salud Carlos III, donde exploraremos por primera vez los posibles efectos anti-envejecimiento de la metformina en la EPOC. Será un estudio de tres años de duración, randomizado y controlado, que incluirá aproximadamente 300 pacientes. Esta investigación abre la puerta a un futuro prometedor para la población, gracias al impacto que podría tener el uso de este medicamento en personas con EPOC, por su seguridad y accesibilidad ■



# Actualización de la Guía GEMA 5.3

Autor | Vicente Plaza. Coordinador del Comité Ejecutivo de GEMA



Vicente Plaza

La nueva edición de la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA) cumple 20 años, en los que se ha convertido en la guía de práctica clínica de referencia en asma en el mundo de habla hispana. Su acceso es gratuito en [www.gemasma.com](http://www.gemasma.com).

Las principales novedades de la Guía GEMA 5.3 son:

1. Incorporación del término 'remisión'.
2. Nuevo criterio espirométrico de broncodilatación positiva cuando el valor de FEV1 se incrementa más de un 10 %, tras la inhalación de salbutamol, de su valor teórico de referencia.
3. Eliminación de las teofilinas como fármacos recomendados en el tratamiento del asma.
4. Nueva definición y algoritmo terapéutico del asma grave no controlada.
5. Inclusión de tezepelumab como nuevo fármaco biológico recomendado en

el tratamiento del asma grave no controlada.

6. Incorporación de nuevos cuestionarios dirigidos a los pacientes para su uso en la práctica clínica (AIRO, FEOS y SNOT-22).
7. Asunción de los criterios del reciente consenso de poliposis nasal, Polina, para la prescripción de biológicos.

## Incorporación del término 'remisión'

Respecto a la incorporación del término 'remisión', todavía es un concepto que está en una fase embrionaria, pero empieza a debatirse muchísimo en la comunidad científica. Se trata de un nuevo escalón en el tratamiento contra el asma, llegando casi a un nivel superior, que es-

taría entre el asma bien controlada y su curación.

Por tanto, hablamos de un nivel de mayor exigencia por el que determinamos que un paciente se encuentra muy bien. Un uso similar de la palabra 'remisión' se hace en Oncología cuando desaparece el cáncer después de un tratamiento.

Remisión no es equivalente a curación, sino que sería un paso previo; en este caso, significa que el asma está tan bien controlada que no existe ningún indicio de enfermedad por clínica, ni por ninguna prueba.

## Avances terapéuticos en la Guía GEMA 5.3

En cuanto a los avances terapéuticos incorporados a la Guía GEMA, podemos destacar que el asma es una enfermedad que



en la actualidad tiene un tratamiento bastante bueno. Todavía no la curamos, pero casi; de hecho, a la mayoría de los pacientes con asma, la administración de glucocorticoides, corticoides inhalados combinados a veces con otros medicamentos, supone que la enfermedad deja de dar problemas. Desaparecen las crisis y el asma entra en una fase de buen control.

Además, en los últimos años se han incorporado a los tratamientos del asma los fármacos biológicos, indicados en pacientes con asma grave, que no es muy frecuente.

En estos casos, los corticoides inhalados no son tan eficaces, por lo que se emplean los fármacos biológicos, que consiguen que en un alto porcentaje de casos el asma entre en una fase de buen control e incluso de remisión. Se trata de una novedad reciente, por lo que ahora tenemos tratamientos para todos los tipos de asma, grave y no grave.

### **Asma grave no controlada**

En esta edición de la Guía también se ha modificado la definición y algoritmo terapéutico del asma grave no controlada, que supone en torno al 3 por ciento de la población asmática. Por tanto, en España estaríamos hablando de unas 80.000 o 100.000 personas, una cifra nada despreciable.

Mientras que el algoritmo nuevo de la Guía GEMA lo que supone es una actualización del antiguo, ya que ha aparecido un nuevo biológico, tezepelumab, así como, la introducción de algún nuevo concepto, obligando a realizar un rediseño del antiguo algoritmo para incorporar todas las novedades terapéuticas y conceptuales.

### **Cuestionarios para los pacientes**

Finalmente, cabe destacar que en esta última edición de la Guía GEMA se incorporan tres nuevos cuestionarios, AIRQ, FEOS y SNOT-22. El cuestionario SNOT-22, por

ejemplo, se emplea en pacientes con poliposis, mientras que la escala FEOS se utiliza para evaluar la respuesta al tratamiento biológico. Por su lado, el AIRQ sirve para valorar la evolución del asma.

En general, estos cuestionarios complementan a los que ya estamos utilizando, presentan un gran respaldo de literatura científica y pueden resultar útiles para la práctica clínica.

### **Presentación de la iaGEMA**

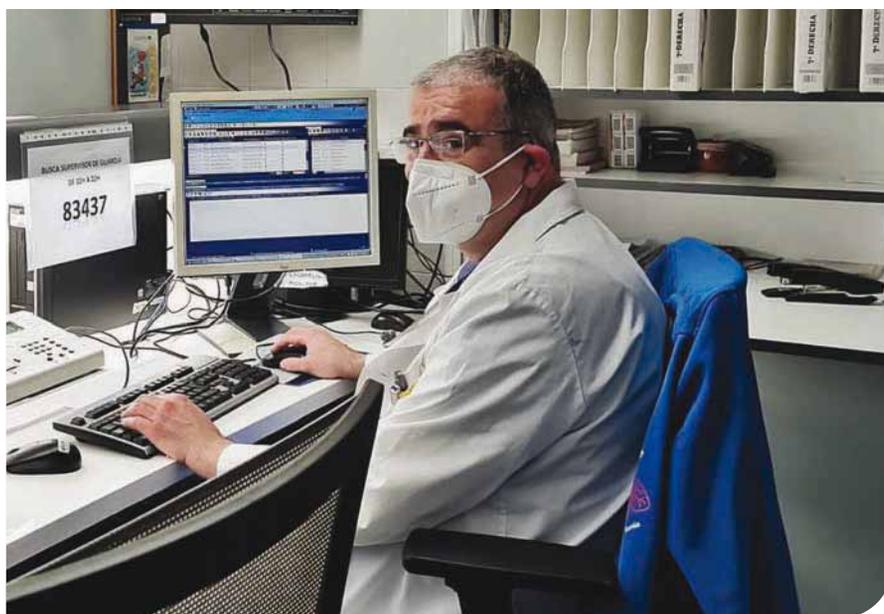
En el Congreso Separ celebrado hace unos meses se habló de una novedad en referencia a la guía Gema, la iaGEMA. Se trata de la primera guía de práctica clínica que incorpora inteligencia artificial (IA) conversacional, una herramienta al estilo de Chat GPT basada en la Guía GEMA. Para este lanzamiento, patrocinado por GSK, se ha recurrido a la utilización de guIA, que persigue mejorar la calidad y la eficiencia de la atención médica en beneficio de los pacientes ■



# Principales factores de riesgo de las enfermedades respiratorias

**Autor** | Francisco José Ruiz López. Jefe de Servicio de Neumología y responsable de la Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI) del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia.

Numerosos factores de riesgo propician enfermedades en el sistema respiratorio, como si fueran apasionados aficionados dispuestos a invadir la cancha de tenis de nuestros pulmones bajando desde las gradas. Algunos factores son fácilmente identificables tanto por nuestra población como por los profesionales sanitarios. Sin embargo, otros no lo son tanto y están motivados por los cambios de hábitos, la globalización y las innovaciones a nivel industrial en los materiales y la fabricación de productos.



**Francisco José Ruiz López**

El tabaco es un factor ya socialmente identificable como un riesgo para desarrollar enfermedad respiratoria y cáncer, pero casi una cuarta parte de la población española aún lo consume de forma habitual. Parece que la legislación sigue un enfoque lógico para prevenir la contaminación de terceros con el humo del tabaco. De hecho, sabemos que la exposición ambiental al humo del tabaco causa enfermedades. Sin embargo, necesitamos estudios más concluyentes para cuantificar la exposición en lo que se define como humo de segunda mano. Si esto es cierto, aún tenemos un conocimiento limitado sobre los posibles riesgos de la exposición al humo de tercera mano. Este tipo de exposición ocurre cuando quedan residuos de tabaco en superficies después de fumar y se reemiten en forma de gas, oxidando otros componentes del ambiente. Sabemos que en ratones este tipo de exposición aumenta el riesgo de desarrollar cáncer, y también se ha observado que los niños pre-

sentan niveles más elevados de FENO (óxido nítrico exhalado) en este contexto en comparación con aquellos que no están expuestos.

## Cigarrillos electrónicos

La innovación de las empresas tabacaleras, al promover los cigarrillos electrónicos para mejorar la imagen del tabaco, ha experimentado un auge importante en nuestros días. Sin embargo, es importante destacar que el cigarrillo electrónico contiene cantidades de nicotina y partículas similares al cigarrillo convencional, lo que provoca efectos similares. A pesar de

esto, necesitamos más estudios a gran escala que definan de manera concluyente la causalidad del daño.

Por otro lado, la exposición a los aerosoles generados por los cigarrillos electrónicos en espacios cerrados es un tema menos comprendido. A diferencia de los cigarrillos tradicionales, estos aerosoles presentan una menor concentración de compuestos en el ambiente. Para establecer evidencias sobre posibles enfermedades en las personas expuestas, se requieren estudios epidemiológicos específicos de exposición a estos contaminantes.

## El cannabis

En relación con otras drogas conocidas, como el cannabis, hemos observado un creciente número de casos publicados de enfisema en la literatura. Sin embargo, la ausencia de enfisema en la mayoría de los consumidores habituales de cannabis sugiere que debe existir un patrón de susceptibilidad en ciertos individuos para desarrollar esta enfermedad, aunque hasta la fecha este patrón sigue siendo desconocido y susceptible de identificación.

Por otro lado, es sabido que el consumo de cannabis inhalado en forma de porro provoca una inflamación bronquial significativamente mayor que el consumo de tabaco, lo que puede llevar a bronquitis y tos. A pesar de esto, aún no comprendemos completamente las implicaciones a largo plazo de esta inflamación ni el impacto de su concentración en productos artesanales derivados del cannabis, como el cristal de cannabis. Además, sabemos que fumar un porro dentro de una casa genera 3.5 veces más partículas PM2.5 que el consumo de un cigarrillo. Sin embargo, aún desconocemos las implicaciones de esta exposición en niños y en las personas expuestas a estas partículas en ambientes cerrados.

## Cocaína inhalada

Otras injurias pulmonares por tóxicos son la provocadas por el consumo de cocaína inhalada recogido ampliamente en la literatura. Este daño incluye complicaciones como el barotrauma, neumonía organizada (incluso resistente a terapia esteroidea), neumonía eosinófila, vasculitis, hemorragias alveolares, granulomatosis, hipertensión pulmonar, embolia pulmonar y fibrosis. La cocaína se revela como un agente

verdaderamente perjudicial para los pulmones. Sin embargo, aún no comprendemos completamente cuál es el mecanismo preferente de acción de esta droga en el pulmón.

## El entorno laboral

El entorno laboral y su exposición constituyen una parte importante de la injuria pulmonar, a menudo pasada por alto. La exposición a sustancias de bajo

## El entorno laboral y su exposición constituyen una parte importante de la injuria pulmonar, a menudo pasada por alto

o alto peso molecular interactúa con la susceptibilidad individual del huésped. Factores como la concentración del agente en la exposición, el consumo habitual de tabaco y otros elementos propios, como la atopia, la rinitis y la hiperrespuesta bronquial no específica, así como las enzimas antioxidantes, pueden desencadenar una respuesta de asma ocupacional. Estos aspectos requieren una investigación más amplia y una globalización de datos e interacciones en epidemiología. El uso de inteligencia artificial podría contribuir a comprender mejor a las personas susceptibles en entornos laborales específicos y su propensión a desarrollar asma ocupacional.

La aparición de enfermedad pulmonar intersticial en personas en edad laboral debe sugerirnos la presencia de una neumonitis de hipersensibilidad que tiene tendencia a presentarse de forma silente. Establecer el agente causal (como hongos ambientales,

## La cocaína se revela como un agente perjudicial para los pulmones, pero aún no comprendemos completamente su mecanismo

micobacterias, proteínas de pescado o isocianatos) es difícil. En el medio hospitalario, se requiere desarrollar pruebas diagnósticas específicas para demostrar cambios en la función pulmonar según los agentes etiológicos. Además, se necesita la investigación de terapias efi-



cientes para las fases fibróticas de la enfermedad en estos pacientes.

## La asbestosis

La asbestosis, causada por la exposición al amianto, es la neumoconiosis más común. Aunque su relación entre exposición y respuesta es evidente, los síntomas suelen aparecer tardíamente. A pesar de las políticas de prevención actuales y vigilancia, aún carecemos de una terapia específica. Actualmente, seguimos con interés los estudios sobre fibrosis pulmonar en pacientes expuestos al amianto, especialmente aquellos con una disminución gradual de la función pulmonar.

En la actualidad y también en el entorno laboral, la exposición a sílice sigue siendo relevante en diversos trabajos, especialmente aquellos que involucran instrumentos de corte y abrasivos. Estos trabajos abarcan desde la manipulación de piedra ornamental hasta la instalación de superficies, la joyería, la tunelización y la eliminación de pinturas etc.

Para abordar este problema, se está desarrollando una red mundial de estudio sobre la silicosis. Aunque aún está en sus primeras etapas, esta red nos ayudará a establecer protocolos de detección temprana para los casos de silicosis. Esto es cru-



cial para el manejo y la prevención secundaria de esta enfermedad.

#### **Erupciones volcánicas**

Fuera del ámbito laboral, la exposición de la población a erupciones volcánicas puede ser otro factor de riesgo. Durante estos desastres naturales, las personas pueden inhalar gases que causan daño directo en los pulmones. Entre estos gases se encuentran el monóxido de carbono (CO), el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y el sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S). Esta exposición puede provocar envenenamiento y, en casos graves, llevar al desarrollo de edema pulmonar y, en última instancia, a la muerte.

En ocasiones, no se reconoce suficientemente la exposición a factores dentro de nuestras casas. La baja humedad relativa del ambiente en nuestros hogares, combinada con el exceso de calor, puede provocar irritación de las vías aéreas. Por lo tanto, es fundamental que los diseños de construcción estén orien-

tados al confort térmico y contribuyan a la reducción de la huella de carbono.

#### **Quema de combustibles fósiles**

En relación con la EPOC desarrollada en el ambiente doméstico, se reconoce el posicionamiento de la Sociedad Torácica Americana (ATS) desde 2010. Según sus conclusiones, existen suficientes evidencias para afirmar que la quema de combustibles fósiles en el hogar, como el carbón y el keroseno, supone un factor de riesgo para el desarrollo de la EPOC, especialmente en mujeres. Además, la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que este factor ambiental es crucial para la salud global y requiere la implementación de estrategias preventivas tanto en el ámbito laboral como en el doméstico para evitar esta enfermedad.

#### **Gas radón**

También en el ambiente doméstico, la exposición al gas radón que emana del sub-

suelo en determinadas zonas de Galicia, El Bierzo, la sierra de Madrid, Extremadura, Tenerife y Castilla-La Mancha, como factor co-carcinógeno, exigiría también unos diseños constructivos que impidieran su acumulación en el ambiente de las viviendas.

Otro factor en el interior de las viviendas serían la presencia de hongos visibles que se relaciona con rinitis y asma, e incluso con crisis asmáticas en niños. Sin embargo, los resultados contradictorios en población adulta no nos permiten establecer una evidencia causal de este hecho. Desconocemos su influencia real y la cantidad ambiental que puede desencadenar la exacerbación, lo que hace de este un campo de investigación interesante.

Todos estos son un resumen de los innumerables factores que pueden establecer el riesgo de enfermedades respiratorias y la dirección que puede llevar su investigación ■



coloquios  
*El Médico*



# COVID-19 y problemas respiratorios, cuatro años después

**Autora** | Rocío García García. FEA Neumología. Coordinadora de la Unidad de Seguimiento tras COVID-19. Responsable del Laboratorio de Función Pulmonar del Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid.

**El SARS-CoV-2 es el virus respiratorio causante de la gran pandemia que ha hecho enfermar desde finales de 2019 a millones de personas en el mundo. Más de cuatro años después, y tras dar por finalizada por parte de la OMS la fase de pandemia, el virus, la enfermedad y su prevención, así como sus consecuencias, siguen en el punto de mira de la comunidad científica internacional.**

La COVID-19 se ha manifestado en la mayoría de los pacientes como una enfermedad respiratoria, desde cuadros catarrales y pseudo gripales leves, hasta neumonías desde leves hasta muy graves. También se ha manifestado desde el punto de vista pulmonar como enfermedad tromboembólica venosa. El seguimiento de los pacientes tras la enfermedad en sus diversos grados está actualmente protocolizado en las diferentes unidades y consultas de seguimiento de estos pacientes, así como por distintas sociedades científicas.

El virus siempre ha tenido una alta transmisibilidad, que incluso ha aumentado durante su evolución hacia distintas variantes, lo cual es importante tener en cuenta para la protección de personas en entornos vulnerables, como los centros sanitarios. Es importante mantener protocolos que sirvan para proteger a este tipo de pacientes y al personal sanitario tras lo ocurrido en la pandemia reciente. Los pacientes respiratorios, así como los sanitarios que los atienden, son un grupo especialmente vulnerable dadas las características de transmisión del virus. Muchos proce-



**Rocío García García**

dimientos respiratorios donde se generan aerosoles como las pruebas de función respiratoria, la broncoscopia y las terapias nebulizadas requieren mantener medidas de protección frente a este y otros agentes patógenos que puedan ser responsables de futuras epidemias o pandemias.

## Prevención

Sin duda, el principal reto sigue siendo la prevención de la enfermedad. Las vacunas y la inmunidad adquirida por la población tras infectarse han hecho que, en general, la enfermedad sea ahora más leve, pero hay grupos de pacientes con enferme-

dades respiratorias graves, pacientes de avanzada edad, así como los pacientes inmunodeprimidos, como los trasplantados pulmonares, en los que hay que mantener sin duda estrategias de revacunación. En estos casos, seguimos viendo formas graves de la enfermedad, sobre todo cuando se abandonan las revacunaciones. Es muy importante la educación sanitaria para que las estrategias vacunales sean eficaces, y en el caso del SARS-CoV-2 hay que mantenerla en el tiempo. Las recomendaciones de las autoridades sanitarias y de los sanitarios que tratan a pacientes de riesgo deben ser claras y uniformes. El desarrollo de nuevas vacunas distintas a las

actuales sigue adelante, por lo que es muy probable que en los siguientes años tengamos más alternativas para vacunar a los grupos de riesgo.

## Grupos de riesgo

En nuestro centro sanitario, el Hospital 12 de Octubre, se propone por protocolo que en los pacientes que pertenezcan a grupos de riesgo se debe reflejar en los informes clínicos las recomendaciones de vacunación frente a gripe, COVID-19, neumococo y virus varicela-zóster, y que a través de su médico de Atención Primaria o en el Servicio de Medicina Preventiva del Hospital se debe revisar su estado de vacunación y administrarse las vacunas que correspondan.

Asimismo, debe constar que en caso de presentar un cuadro clínico catarral debe realizarse una prueba diagnóstica de virus respiratorios en su centro de Atención Primaria o en Urgencias de un hospital de manera urgente. Alternativamente, podría realizarse una prueba de diagnóstico rápido ('test de antígenos') en su propio domicilio, y consultar precozmente si el resultado es positivo.

La importancia de este diagnóstico de virus respiratorios radica en que el paciente es un candidato a tratamiento precoz con fármacos antivirales en caso de que el virus responsable sea el de la gripe o el virus de la COVID-19, con la intención de evitar formas graves de la enfermedad. Actualmente, tenemos amplia experiencia de uso con estos antivirales, que se utilizan no solo en los pacientes con formas graves de la enfermedad, sino en pacientes con riesgo de desarrollar estas formas graves.

Se siguen desarrollando fármacos con posible acción antiviral para el SARS-CoV-2, que también puede que estén disponibles

en un futuro cercano. Entre los pacientes con enfermedades respiratorias incluidos en grupos de riesgo se encuentran actualmente los pacientes mayores 65 años con enfermedad pulmonar crónica (EPOC de alto riesgo y asma con requerimiento de tratamiento diario), hipertensión pulmonar, enfermedades fibrosantes del pulmón, enfermedad pulmonar intersticial difusa o bronquiectasias, pacientes de cualquier edad con fibrosis quística o trasplantados pulmonares, y aquellos que requieran tratamiento con corticoides orales a altas dosis de manera continuada, además de los mayores de 80 años.

## COVID persistente

Otro de los retos actuales continúa siendo el seguimiento y el tratamiento de la COVID persistente, un complejo sintomático multiorgánico que afecta a pacientes que han padecido la COVID-19 y que permanecen con síntomas (astenia, artralgias, mialgias, cefalea, disnea, tos, dolor torácico, disfonía) durante más de 4-12 semanas después del contagio. Tiene una presentación independiente de la gravedad de la fase aguda de la COVID-19 y predomina en mujeres de mediana edad.

Los síntomas frecuentemente fluctúan, pudiendo cursar en forma de brotes y no se pueden explicar por una enfermedad subyacente alternativa. Es importante insistir en descartar cualquier enfermedad subyacente o que se haya podido iniciar tras la COVID-19, que puede actuar como desencadenante de algunas patologías. Una vez descartadas, hay que buscar aquellos síntomas que hoy en día pueden ser tratables, necesitando aún más investigación para aquellos que no podemos tratar.

El apoyo psicológico, así como la fisioterapia respiratoria, son herramientas útiles para la mejoría de muchos de los síntomas junto con el abordaje farmacológico

cuando esté indicado. El seguimiento inicial y la realización de pruebas complementarias, como las radiológicas y de función pulmonar, de los miles de pacientes afectados al principio de la pandemia supuso un reto para los centros sanitarios en Atención Primaria y Especializada, aunque actualmente el número de pacientes que precisan seguimiento es menor.

## Secuelas pulmonares

Además de este complejo sintomático, sabemos que es posible que los supervivientes de neumonía por COVID-19 presenten secuelas pulmonares. Al principio de la pandemia un elevado número de pacientes que habían sufrido una neumonía por SARS-CoV-2 requirieron un seguimiento especializado por los servicios de Neumología tras superar la fase aguda, por lo que se establecieron diferentes algoritmos para garantizar el correcto seguimiento de estos pacientes.

En el momento actual, se ha reducido el número de pacientes que presentan formas graves de la enfermedad, pero aún hay pacientes en seguimiento con secuelas desde aquellas primeras olas, y actualmente también es importante seguir la evolución de estos pacientes. La mayoría de ellos no parecen estar presentando enfermedades pulmonares progresivas tras la mejoría inicial, y las secuelas pulmonares que vemos presentan estabilidad, aunque en algunos casos se mantiene el seguimiento en consultas específicas en función del tipo de secuelas que presentan. En algunos casos, las secuelas fueron graves y han requerido tratamientos más complejos, como el trasplante pulmonar, aunque en un número pequeño de pacientes.

En conclusión, la pandemia por SARS-CoV-2 ha finalizado, pero el virus convive con nosotros, y hay que seguir manteniendo las estrategias de prevención, tratamiento y seguimiento de la enfermedad, sobre todo en grupos de personas vulnerables por edad o enfermedad subyacente ■

**El apoyo psicológico y la fisioterapia respiratoria también son herramientas útiles para la mejoría de muchos síntomas**



# Las enfermedades respiratorias, en el epicentro de la atención sanitaria

Desde neumonías agudas hasta enfermedades crónicas como asma y EPOC, estas afecciones afectan la salud pública. Avances en diagnóstico y terapias han progresado, pero el acceso equitativo sigue siendo un desafío. La prevención del cáncer de pulmón, especialmente entre mujeres, es crucial, destacando la importancia de la lucha contra el tabaquismo. Proyectos como CASSANDRA buscan reducir la mortalidad por cáncer de pulmón a través del cribado. La colaboración entre especialidades, junto con la investigación y la innovación, son clave para mejorar la salud respiratoria.

Texto | Mónica M. Bernardo

Fotos | EL MÉDICO



## REPORTAJE PORTADA/ESPECIAL PATOLOGÍA RESPIRATORIA

### Las enfermedades respiratorias, en el epicentro de la atención sanitaria



**E**n el complejo panorama de la salud respiratoria, la variabilidad por regiones, los patrones demográficos y la exposición a factores ambientales –como el tabaquismo y la contaminación atmosférica– desempeñan un papel crucial en la prevalencia y el tipo de enfermedades respiratorias que afectan a la población. Este entramado revela una amplia diversidad de afecciones que van desde las más leves y agudas hasta las crónicas, causando un impacto significativo en la sanidad pública y en la calidad de vida de las personas.

Por otro lado, los avances diagnósticos, como la tomografía computarizada de alta resolución y la utilización de biomarcadores, junto con el desarrollo de terapias biológicas dirigidas y los tratamientos endoscópicos han marcado un progreso considerable en el abordaje de estas enfermedades. Al mismo tiempo, la equidad en el acceso a la innovación terapéutica se erige

como un desafío urgente, mientras que la investigación continúa siendo el pilar fundamental para mejorar la asistencia clínica y reducir las desigualdades en el tratamiento de las enfermedades respiratorias.

Según los datos definitivos publicados de 2022 por el Instituto Nacional de Estadística (INE), las enfermedades del sistema respiratorio causaron más de 42.400 muertes en España. Cifra que no contempla los fallecimientos por COVID-19, pese a ser una patología respiratoria que causó otras 31.600 muertes en nuestro país.

Para dibujar el mapa de estas patologías, desde la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) resumen que, entre las enfermedades respiratorias agudas, la neumonía constituye una de las principales, presentando una alta mortalidad a nivel mundial, especialmente en los extremos de la vida, en los niños

y en los adultos mayores. Por su parte, las infecciones virales, como la gripe, el virus respiratorio sincitial y, más recientemente, el SARS-CoV-2, también ejercen un peso significativo sobre la salud respiratoria, desencadenando brotes estacionales y pandémicos que requieren respuestas sanitarias ágiles y coordinadas.

Las enfermedades respiratorias crónicas, por otro lado, mantienen su carga persistente en los sistemas sanitarios. El asma, con una prevalencia que supera los 330 millones de afectados, y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), que afecta a más de 250 millones de personas, se sitúan en el epicentro de esta categoría, según los datos que maneja esta sociedad científica. Las bronquiectasias, aunque menos comunes, no deben pasarse por alto debido a su impacto en exacerbaciones, hospitalizaciones y el consiguiente gasto sanitario.

## Colaboración entre especialidades

Desde esta entidad llaman la atención sobre el ascenso de otras entidades respiratorias en el actual escenario epidemiológico. La apnea del sueño, las enfermedades vasculares pulmonares y las enfermedades pulmonares intersticiales difusas están irrumpiendo como condiciones de prevalencia creciente, generando desafíos adicionales para los sistemas de salud y requiriendo un enfoque multidisciplinar para su manejo efectivo.

En el caso de la Atención Primaria, un bastión importante en el abordaje de estas patologías, desde la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG)

destacan que en su práctica diaria, las enfermedades respiratorias ocupan un lugar preponderante. Desde los casos más simples, como los catarros y

resfriados, hasta patologías crónicas, como el asma y la EPOC, que requieren un manejo continuo. Un paisaje en el que “es fundamental estar preparados para abordar todos los casos proporcionando a los pacientes un enfoque integral en la atención”, argumenta el doctor Manuel Niño Camacho, del grupo de Patología Respiratoria de la entidad.

Este especialista remarca la importancia que juega la estacionalidad en el manejo en este tipo de enfermedades en las consultas, observando un aumento de casos de asma y rinitis alérgica durante la primavera y un incremento de infecciones en las vías respiratorias superiores en el invierno. Un escenario dinámico y complejo donde la investigación continua y la implementación de estrategias de prevención son cruciales para la gestión de estas patologías en todas sus manifestaciones.

Además, el doctor Niño pone énfasis en la necesaria colaboración entre profesionales

de la salud, en la promoción de estilos de vida saludables y en el desarrollo de terapias innovadoras como pilares fundamentales para mitigar la carga de estas enfermedades y mejorar la salud respiratoria de la población.

## El preocupante ascenso del cáncer de pulmón en la mujer

Una de las patologías respiratorias que preocupa especialmente a los especialistas por su incremento constante durante los últimos años es el cáncer de tumor. A nivel mundial, se estima una prevalencia a cinco años del diagnóstico de más de 2,6 millones de personas. Esto supone el 5,9 por ciento del total de los cánceres, solo por

detrás del de mama, el colorrectal y el de próstata.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), alrededor de un tercio de

las muertes por cáncer son debidas a los cinco factores evitables más importantes: el tabaco, las infecciones, el alcohol, el sedentarismo y las dietas inadecuadas (insuficiente cantidad de fruta y verdura). Aspectos, casi todos ellos muy relacionados con el desarrollo de enfermedades respiratorias, incluido el cáncer de pulmón.

Aterrizando estos datos, para la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), el tumor pulmonar continúa siendo una de las preocupaciones principales en el panorama del cáncer en España. A pesar de los avances en la detección y el tratamiento de esta enfermedad, su incidencia sigue siendo significativa, sobre todo en el caso de la mujer, y su impacto en la salud pública continúa siendo notable manteniéndose en el primer puesto como causa de muerte por causas oncológicas.

En su informe ‘Las cifras del cáncer en España 2024’, realizado en colaboración con la Red Española de Registros contra

el Cáncer (Redecan), se destaca que el tumor de pulmón ocupó el tercer lugar entre los cánceres más diagnosticados en 2023, tanto en hombres como en mujeres, con 31.282 nuevos casos, respectivamente. Para 2024, esta organización médica estima que esta cifra ascenderá hasta los 32.768 nuevos casos.

En el ámbito femenino el número de casos sigue incrementándose por encima del de los varones y también con respecto a años anteriores (12,3 por ciento más que en 2023), consolidándose este año como tercer tumor más incidente entre las mujeres. Un dato para alarmarse si se tiene en cuenta que la tasa de incidencia de este tumor en el colectivo femenino, en 2024, casi triplica la de 2003. Sin embargo, en el caso de los hombres, el informe refleja un descenso relacionado con la reducción del hábito tabáquico. La persistencia en las altas tasas, en general, refleja la necesidad de abordar este tipo de cáncer que se sigue relacionando estrechamente con el consumo de tabaco como principal factor de riesgo.

## El tabaco sigue siendo clave

Precisamente, el tabaquismo sigue siendo, sin duda, un problema de salud pública en España pese a los esfuerzos que se han hecho por reducir su prevalencia en las últimas décadas. El aumento de su consumo en el pasado, particularmente entre las mujeres a partir de los años 70, ha contribuido a mantener esas elevadas cifras de tumores pulmonares.

De hecho, una de las estrategias que se subrayan en el informe de SEOM para frenar su incremento tiene que ver con la detección precoz y los cambios demográficos que podrían tener un impacto positivo a largo plazo en la reducción de la mortalidad por cáncer, aunque se espera un aumento inicial en los casos ya diagnosticados. Esto denota la importancia de continuar promoviendo políticas de prevención y programas de abandono del tabaco, así



## REPORTAJE PORTADA/ESPECIAL PATOLOGÍA RESPIRATORIA

### Las enfermedades respiratorias, en el epicentro de la atención sanitaria



como de invertir en investigación y tratamiento para mejorar los resultados en el cáncer de pulmón y otras enfermedades relacionadas con este hábito.

Si hablamos de mortalidad asociada, el cáncer de pulmón es el responsable del mayor número de fallecimientos a nivel mundial (un 18,2 por ciento del total de muertes por tumores). Y si nos circunscribimos al entorno nacional, los datos definitivos sobre mortalidad publicados por el INE revelan que, en España en 2022, murieron 464.417 personas por culpa del cáncer, de los que el 18,2 por ciento fueron por culpa de un tumor pulmonar.

#### Proyecto CASSANDRA

Con el ánimo de reducir el número de fallecimientos por esta causa, diversos estudios han demostrado que el cribado con Tomografía Axial Computarizada (TAC) de baja dosis permite la detección del cáncer de pulmón en estadios tempranos, lo que conlleva una reducción de la mortandad. Con este argumento, desde la Unión Europea se ha recomendado la implementación de proyectos piloto en todos los países miembros, lo cual ya se está llevando a cabo en Italia o Alemania; y en algunos países el cribado ya es una realidad, como Polonia o Croacia.

España no se ha quedado atrás y en ese marco ha nacido el proyecto CASSANDRA (*Cancer Screening, Smoking Cessation and Respiratory Assessment*). Se trata de un programa diseñado por SEPAR y desarrollado en colaboración con todas las sociedades médicas que se dedican al diagnóstico, tratamiento e investigación en cáncer de pulmón. Su objetivo es la ejecución de un proyecto piloto asistencial multicéntrico que demuestre la viabilidad del cribado en nuestro país capaz de generar evidencias científicas adaptadas al contexto español.

“Hablamos de actualizar la estrategia nacional de cáncer para plantear la implementación a escala nacional de un programa poblacional de cribado de esta enfermedad”, explica a EL MÉDICO el doctor David de la Rosa, presidente electo de SEPAR. “También constituye una oportunidad única para educar, prevenir, diagnosticar y deshabituarse al fumador”, agrega.

CASSANDRA tiene varios ejes de actuación, entre ellos la integración de la deshabituación tabáquica en el cribado, la realización de pruebas funcionales respiratorias y el aprovechamiento de la totalidad de información que aporta la TAC de baja dosis para completar una valoración global del fumador. Por tanto, el cribado se refiere a la aplicación de pruebas en una población asintomática para identificar casos potenciales. A día de hoy, ya se ha puesto en marcha la inclusión de pacientes en este proyecto en varias comunidades autónomas, y se prevé que durante el presente año se extienda a la mayoría de ellas.

En España, ya hace años que se llevan a cabo programas de diagnóstico temprano del cáncer de pulmón, con la intención de reducir al máximo posible los tiempos de diagnóstico y de aplicación del primer tratamiento tras una sospecha inicial. Su efectividad ha mejorado con el acceso a tecnologías avanzadas, como la broncoscopia, la biopsia guiada por imagen y las pruebas moleculares para la identificación

de mutaciones específicas. Existen diversas publicaciones españolas que describen cómo estos programas de diagnóstico precoz aumentan la detección de tumores en fases precoces, lo que redundará en un aumento de la supervivencia.

### Nuevas técnicas diagnósticas

El continuo avance de Medicina también ha ido marcando los avances significativos en el diagnóstico temprano de otras enfermedades, no solo del cáncer, y también en el ámbito terapéutico. Según el doctor De la Rosa, los últimos años han sido testigos de notables progresos en el diagnóstico marcados por el uso de nuevas técnicas de imagen como la tomografía computarizada de alta resolución (TCAR) que permite una visualización más detallada de las estructuras pulmonares. “Esta herramienta ha revolucionado el diagnóstico al proporcionar una mayor precisión en la identificación de diversas enfermedades respiratorias, abarcando desde afecciones de la vía aérea hasta enfermedades intersticiales e infecciosas”, indica el experto.

El papel de los biomarcadores específicos también ha cobrado relevancia en la precisión de la diagnosis. Desde la identificación de marcadores más sencillos como la eosinofilia periférica, el FeNO o la proteína C reactiva, hasta pruebas genéticas más complejas, son herramientas que han mejorado la capacidad de diagnóstico y allanado el camino para los tratamientos más personalizados, asegura el facultativo que ejerce en el Hospital Vall d’Hebrón, en Barcelona.

Las pruebas genéticas, en particular, también han demostrado su eficacia en la detección de sensibilidades a medicamentos –por ejemplo, en la tuberculosis–, mutaciones genéticas en enfermedades específicas como la fibrosis quística o disquinesia ciliar primaria, y la secuenciación genómica en enfermedades raras, incluyendo algunas enfermedades intersticiales pulmonares.

## Cambio de paradigma tras la COVID-19

La pandemia de la COVID-19 ha sido un hito histórico que ha dejado una profunda huella en el campo de la Neumología, llevando a esta especialidad a una posición de relevancia que antes no tenía, como destaca el doctor David de la Rosa, presidente electo de SEPAR. Más allá de los desafíos que ha planteado, esta crisis sanitaria ha sido un catalizador de importantes avances y cambios paradigmáticos en la práctica clínica y la investigación respiratoria. Entre los logros más sobresalientes:

- Destaca el papel crucial de las vacunas en la lucha contra la COVID-19, marcando un punto de inflexión en la incidencia y mortalidad de la enfermedad. Este hito ha reafirmado el potencial transformador de la inmunización en la prevención de enfermedades respiratorias, sentando las bases para futuras estrategias de vacunación y control de epidemias.
- Asimismo, la pandemia ha puesto de relieve la eficacia de medidas básicas de prevención, como el uso de mascarillas y el distanciamiento social, en la mitigación de exacerbaciones infecciosas en pacientes con patologías respiratorias crónicas. Estas prácticas, adoptadas durante la emergencia sanitaria, han revelado su utilidad más allá del contexto epidémico, proporcionando herramientas valiosas en el día a día clínico.
- No menos importante es el impulso que ha tenido la telemedicina como una herramienta indispensable para optimizar los recursos y garantizar la continuidad de la atención médica en tiempos de crisis. La teleconsulta ha demostrado su eficacia en la evaluación y seguimiento de pacientes respiratorios, abriendo nuevas fronteras en la accesibilidad y la calidad de la atención.
- En el ámbito terapéutico, la pandemia ha propiciado avances significativos en el manejo de la insuficiencia respiratoria, con un enfoque renovado en los sistemas de soporte ventilatorio no invasivo. La implementación de sistemas de triaje rápido y eficiente, junto con un renovado impulso en la investigación de nuevas terapias y estrategias de diagnóstico, han contribuido a mejorar la capacidad de respuesta ante emergencias respiratorias.

Sin embargo, la pandemia también ha revelado áreas de mejora urgentes como la necesidad de fortalecer la infraestructura hospitalaria, aumentar la capacidad de cuidados intensivos y garantizar la disponibilidad de recursos médicos esenciales son imperativos ineludibles para enfrentar futuras pandemias, apunta el doctor De la Rosa. Además, la comunicación precisa y confiable de información científica, en contraposición a la desinformación, sigue siendo un desafío clave para los profesionales y los responsables políticos.

### Dispositivos portátiles y técnicas endoscópicas

Por otro lado, el desarrollo de sensores y dispositivos portátiles ha permitido el monitoreo continuo de parámetros respiratorios, lo que ofrece datos en tiempo real para el seguimiento y ajuste de tra-

tamientos. Esta innovación ha propiciado la implementación progresiva de la telemedicina, donde las aplicaciones móviles permiten la monitorización remota de pacientes con enfermedades respiratorias, facilitando una gestión más eficiente a largo plazo y mejorando la comunicación entre éstos y los profesionales de la salud.



## REPORTAJE PORTADA/ESPECIAL PATOLOGÍA RESPIRATORIA

# Las enfermedades respiratorias, en el epicentro de la atención sanitaria

“Tal es el caso de los afectados con equipos de soporte respiratorio no invasivo en el domicilio”, apunta el especialista.

En el ámbito de las técnicas endoscópicas, la endobroncoscopia con ultrasonido (EBUS) ha surgido como una herramienta destacable en el diagnóstico de las lesiones pulmonares, permitiendo una visualización precisa y la obtención de muestras para biopsias mediante ultrasonido endobronquial. Asimismo, la criobiopsia ha demostrado ser especialmente útil en el diagnóstico de enfermedades intersticiales del pulmón. “Recientemente, la navegación electromagnética asistida por computadora ha ganado terreno, facilitando la guía precisa de instrumentos endoscópi-

cos y mejorando la capacidad de acceso a lesiones periféricas para la obtención de muestras”, resume el representante de la SEPAR.

### Avances en los tratamientos

Pero los avances no se han limitado al diagnóstico, sino que han tenido su extensión en el campo del tratamiento. Uno de los hitos más destacados ha sido el desarrollo de terapias biológicas dirigidas específicamente a las vías inflamatorias involucradas en enfermedades como el asma. En palabras del doctor De la Rosa: “Estas terapias han supuesto un cambio de paradigma al permitir un tratamiento más efectivo y con menos efectos secun-

darios, ofreciendo nuevas esperanzas para los pacientes”. Se espera que en los próximos años se amplíe el arsenal terapéutico con un mayor número de fármacos biológicos con indicaciones también para otras enfermedades respiratorias muy prevalentes como la EPOC.

Además, los tratamientos endoscópicos han experimentado avances significativos, brindando nuevas opciones para el manejo de enfermedades como la EPOC y el neumotórax. Las válvulas endobronquiales, por ejemplo, han demostrado ser una herramienta efectiva en el tratamiento de ambas patologías al mejorar su gestión así como la calidad de vida de los afectados. Asimismo, técnicas como la dilatación y el

## Los retos en salud respiratoria desde Atención Primaria

Las enfermedades respiratorias representan una carga significativa en las consultas de Atención Primaria (AP), donde se atienden desde cuadros comunes hasta patologías crónicas. Para profundizar en estos desafíos, entrevistamos al doctor Manuel Niño Camacho, miembro del Grupo de Patología Respiratoria de la SEMG.

Uno de los puntos principales que se deben potenciar en el abordaje de las enfermedades respiratorias crónicas, según el experto, es el diagnóstico temprano a fin de poder mejorar el pronóstico. Sin embargo, se queja de la falta de recursos de los que adolece la Atención Primaria y del tiempo limitado de la consulta. Para el cribado de la EPOC, por ejemplo, cuentan con herramientas como el test COPD-PS y el novedoso CAPTURE, sin embargo, lamenta que la mayoría llegan con la enfermedad avanzada. “Sería necesario un mayor acceso a las espirometrías y a otras pruebas diagnósticas que hora no tenemos o son muy limitadas”, indica.

De lo que no le cabe duda es de que el manejo efectivo de estas enfermedades requiere una colaboración activa entre médicos y pacientes, por lo que insiste en la importancia de educar a la población sobre factores de riesgo como el tabaquismo o el cambio climático, abogando por una mayor conciencia desde las escuelas.

En ese sentido, se muestra contundente al aseverar que son necesarias mayores esfuerzos en políticas sanitarias efectivas contra el tabaquismo que aborden no solo la disponibilidad y el costo del tabaco, sino también la necesidad

de una mayor formación médica en estrategias de cesación tabáquica. En esa misma línea, destaca la necesidad de involucrar a los pacientes en las decisiones sobre su tratamiento, “empoderarles para que se sientan parte activa del tratamiento”, afirma.

Otro caballo de batalla en las consultas de primaria es la COVID-19 que también ha supuesto una auténtica revolución. El doctor Niño señala que la mayoría de estos casos se manejan en AP lo que ha llevado a una reorganización de los recursos y una mayor carga de trabajo para los médicos de familia. “Pero la complejidad está llegando con el manejo de las complicaciones de esta enfermedad a largo plazo, como el deterioro cognitivo y las enfermedades cardíacas, que van a requerir el seguimiento continuo en la consulta”, explica. A esto se suma la vacunación anual que también recae en esta especialidad.

Con este panorama, “es necesaria de una mayor dotación de recursos humanos y tecnológicos. Contar con más personal capacitado y acceso a tecnologías como espirómetros fijos o portátiles para poder realizar diagnósticos precisos y brindar una atención integral a nuestros pacientes”, concluye. Asimismo, reclama una mayor colaboración y más estrecha entre Atención Primaria y hospitalaria. “Se precisa una comunicación bidireccional más sólida y el uso de protocolos en los procesos asistenciales y herramientas como la telemedicina con videoconsultas a tres partes que garanticen una atención coordinada y de calidad”, concluye.

uso de stents, o los procedimientos láser y de electrocauterización para el tratamiento de tumores y obstrucciones bronquiales han ampliado el espectro terapéutico disponible hasta el momento.

En cuando a las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas, como la cirugía torácica videoasistida (VATS), han ido ganando terreno mejorando la precisión y reduciendo la invasividad en los procedimientos relacionados con las enfermedades respiratorias. Estas técnicas, además, permiten una recuperación más rápida y menos dolorosa, lo que contribuye a una mejora en los resultados quirúrgicos y en la calidad de vida postoperatoria.

“Son avances que reflejan el continuo progreso en la comprensión y gestión de las enfermedades respiratorias, brindando esperanza para los pacientes y reduciendo la carga global que suponen estas afecciones”, concluye De la Rosa. Con el desarrollo de nuevas terapias y técnicas de tratamiento, se abre un nuevo capítulo en la lucha contra las enfermedades respiratorias, vislumbrando un futuro más prometedor para la población y los profesionales sanitarios.

### **Novedades en la terapia inhalada**

La terapia inhalada, consolidada como el tratamiento estándar en el control de los síntomas y la prevención de exacerbaciones en enfermedades respiratorias crónicas como asma y EPOC, no ha estado tampoco exenta de novedades. En las últimas décadas, se han producido notables avances que han transformado el panorama del manejo de estas patologías proporcionando opciones más eficaces y personalizadas. Los nuevos broncodilatadores, esteroides y antibióticos inhalados han demostrado ser pilares fundamentales para el tratamiento; y la mejora en la eficiencia de los dispositivos inhaladores ha facilitado una dosificación más cómoda para el paciente y una mayor efectividad en el control de los síntomas y las exacerbaciones.



“Un hito importante en este campo es la aparición de asociaciones de fármacos inhalados, como la triple terapia inhalada, que combina dos broncodilatadores con un esteroide inhalado”, apunta el presidente electo de SEPAR. “Esta estrategia simplifica el esquema terapéutico y mejora la adherencia al tratamiento, lo que conduce a una mejor gestión de la enfermedad y una mayor calidad de vida”, añade.

Por otro lado, la introducción de fármacos vasodilatadores ha abierto nuevas posibilidades en el tratamiento de enfermedades como la hipertensión pulmonar, permitiendo enfoques combinados para abordar diferentes niveles de la enfermedad. Además, los fármacos antifibróticos han supuesto un avance significativo en el manejo de enfermedades pulmonares intersticiales difusas, mejorando tanto la esperanza de vida como la calidad de vida, resume el especialista.

No obstante, es importante recordar que el tratamiento farmacológico es solo una parte del enfoque integral en el manejo de las enfermedades respiratorias. La labor de otros profesionales sanitarios, como enfermeras y fisioterapeutas respiratorios, desempeña un papel crucial en aspectos como la educación sanitaria,

el entrenamiento físico, la rehabilitación respiratoria y el apoyo psicosocial. Esta aproximación multidisciplinaria ha llevado a un enfoque cada vez más personalizado en el tratamiento, adaptado a la gravedad y las características individuales de cada paciente.

### **Implicación y acceso del paciente**

Hablamos de muchas novedades de las que también se debe actualizar a los pacientes con el objetivo de que se impliquen más en el proceso de su enfermedad desde el inicio. Una implicación que, cada vez, es mayor y que se ha hecho evidente en la reciente Convención Nacional de Pacientes Respiratorios, organizada por la Federación Española de Asociaciones de Pacientes Respiratorios (FENAER).

En esta reunión, que tuvo lugar en el Hospital La Princesa, en Madrid, pacientes y neumólogos dejaron patente la urgente necesidad de mejorar el acceso a la innovación y los nuevos tratamientos independientemente de la comunidad autónoma de residencia eliminando las barreras territoriales. En ese sentido, Mariano Pastor, presidente de la federación, destacó que “no se puede permitir que la posibilidad de acceder o no a un medicamento depen-

## **La labor de otros profesionales sanitarios, como enfermeros y fisioterapeutas respiratorios, desempeña un papel crucial**



## REPORTAJE PORTADA/ESPECIAL PATOLOGÍA RESPIRATORIA

# Las enfermedades respiratorias, en el epicentro de la atención sanitaria



### Principales retos en Neumología

Tras el análisis del panorama que reflejan las enfermedades respiratorias en nuestro país, la Neumología se enfrenta a diversos desafíos a los que debe dar salida. Desde una perspectiva asistencial, el envejecimiento de la población, precursor de una mayor incidencia de enfermedades crónicas respiratorias, impone una carga adicional en la demanda de atención especializada.

A su vez, el persistente infradiagnóstico de afecciones como la EPOC, el cáncer de pulmón y la apnea del sueño refleja la necesidad de mejorar los sistemas de detección precoz y el acceso a la atención, concreta el doctor De la Rosa, desde SEPAR. “La emergencia de nuevas entidades patológicas, como las lesiones pulmonares asociadas al cigarrillo electrónico o vapeador (EVALI) y la contaminación ambiental, también demanda una adaptación ágil por parte de la Neumología para abordar estos nuevos desafíos”, sostiene.

En el ámbito institucional, “el reconocimiento y la concienciación sobre la importancia de la salud respiratoria son imperativos para impulsar una atención integral y eficaz”, añade. A su juicio, la Neumología debe ocupar un lugar prominente en la agenda de las instituciones sanitarias y en la percepción pública, promoviendo una comprensión global sobre los factores determinantes de la salud respiratoria y fomentando la colaboración interdisciplinaria para optimizar los resultados clínicos.

En este contexto, desde esta sociedad científica vislumbran numerosas oportunidades para promover la salud respiratoria. Desde programas de cribado para la detección temprana hasta campañas de concienciación sobre hábitos saludables. El desarrollo y aplicación de tecnologías innovadoras para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades respiratorias, así como la implementación de modelos de atención centrados en el paciente y basados en la evidencia científica, prometen una optimización de la eficiencia y efectividad en la práctica clínica ■

da del código postal o de la decisión discrecional del responsable de Farmacia de un hospital”.

Por otro lado, durante la mesa redonda sobre ‘Acceso a la innovación terapéutica’, los participantes discutieron acerca de los diferentes trabajos que se están llevando a cabo para homogeneizar los criterios y dotar al sistema de nuevas herramientas que garanticen la equidad asistencial. Trabajos que se deben intensificar para poder terminar con las desigualdades fehacientes en los tratamientos para determinadas enfermedades respiratorias. Finalmente, se

resaltó la importancia de la investigación como herramienta fundamental para mejorar la asistencia clínica.

En la inauguración de la Convención, el doctor Julio Ancochea, jefe de Servicio de Neumología del hospital anfitrión, también puso sobre la mesa la necesidad actual de humanizar más la Medicina. Así, en su charla inaugural sentenció: “El éxito de un tratamiento está directamente relacionado con la afectividad, la proximidad y la introducción de un decálogo de valores humanistas en la práctica diaria”.

# TU FORMACIÓN PARA EL 2024

CAMPUS FORMATIVO  
GRATUITO

NUEVOS  
FORMATOS

NUEVAS  
TEMÁTICAS

AULA  
de la  
FARMACIA  
ONLINE

SERIE AULA INNOVA  
INICIO: 25 DE ENERO DE 2022  
FINALIZACIÓN: 11 DE NOVIEMBRE  
DE 2022  
Inscribirse | + Detalles

ALIMENTOS  
INICIO: 1 DE MAYO DE 2022  
FINALIZACIÓN: 1 DE JULIO DE 2023  
Inscribirse | + Detalles

SALUD SEXUAL  
FEMENINA.  
CONVERSACIONES CON  
LAS EXPERTAS  
INICIO: ABRIL 2022  
FINALIZACIÓN: ABRIL 2023  
Inscribirse | + Detalles

INICIO: 23 DE DICIEMBRE  
DE 2022  
CRÉDITOS: 10  
Inscribirse | + Detalles

FORMACIÓN Y  
ACTUALIZACIÓN EN  
DERMATOLOGÍA  
INICIO: 08 DE JUNIO DE 2022  
FINALIZACIÓN: 18 DE JUNIO DE  
2023  
(YA DISPONIBLE)  
Inscribirse | + Detalles

| [www.auladelafarmacia.com](http://www.auladelafarmacia.com) |



La Medicina  
Individualizada  
y la Medicina  
de Precisión  
necesariamente  
se implantarán  
a nivel global

Francisco García Ríó

Presidente de la SEPAR

Texto Clara Simón

Foto SEPAR



# “La Medicina Individualizada y la Medicina de Precisión necesariamente se implantarán a nivel global”

Francisco García Ríos, presidente de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, SEPAR, explica a EL MÉDICO la importancia de trasladar a la población general los efectos dañinos del tabaco en sus distintas formas de consumo.

#### ¿Qué salud tiene Neumología española?

Tiene una salud robusta con muchas potencialidades de crecimiento y de avance en los próximos años. Todavía estamos con las secuelas de una prueba de fuego para nuestra especialidad, como fue la pandemia COVID-19, que creo que la hemos superado con una nota muy elevada por la implicación y la dedicación de todos los profesionales. Ahora estamos trabajando con las lesiones residuales. La patología respiratoria se ha convertido en la primera causa de muerte en nuestro país, incluyendo la mortalidad por COVID-19. El abordaje de este conjunto de enfermedades tiene un enorme impacto sobre la población y es un campo de actuación para los próximos años que constituye un reto extraordinario. Además, el conjunto de la Neumología intervencionista nos sitúa en una posición prioritaria en el sector sanitario.

#### ¿Cuáles son las principales patologías que atienden?

Las enfermedades altamente prevalentes son el conjunto de infecciones respiratorias y la patología del sueño, sin olvidar las enfermedades pulmonares intersticiales difusas, que afortunadamente tienen un abordaje terapéutico específico y dirigido, y las enfermedades vasculares pulmonares. Hay que recordar que la EPOC sigue constituyendo una causa muy importante de mortalidad en nuestro país. El asma también es una enfermedad de gran prevalencia en la que tenemos un papel muy activo. Hay que mencionar otras enfermedades que sin ser tan prevalentes como las que he mencionado sí son muy

relevantes, como es la tuberculosis, que sigue siendo un problema de Salud Pública de primera magnitud, y las enfermedades ocupacionales asociadas a las relaciones con el aire que se respira.

#### ¿Cómo ha evolucionado la patología neumológica en los últimos años?

Ha evolucionado en relación con la propia evolución de la población. Ahora la población es más anciana, más sedentaria y en la que no somos capaces de propiciar todavía en los hábitos de vida lo suficientemente saludables. En este sentido, el cáncer de pulmón continúa siendo un problema sanitario de primera magnitud y estamos teniendo un conjunto de enfermedades asociadas con la contaminación ambiental, con la exposición al aire, que no es lo suficientemente limpio, y que forman parte del día a día y de nuestra actividad. Afrontamos

con entusiasmo la potenciación de lo que son nuestras líneas de trabajo habituales, como es la incorporación de nuevas terapias biológicas la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Es previsible que tengamos esta disponibilidad en un breve espacio de tiempo.

#### ¿Qué papel ha tenido/tiene el tabaco en la patología neumológica?

Es una causa esencial de distintas enfermedades y fundamental de mortalidad. Aunque afecta a muchas enfermedades en todo el organismo, el tabaco tiene un im-

pacto directo sobre la respiración, por la vía de inhalación del humo del tabaco. Así, es una causa fundamental de la EPOC, que afecta a prácticamente a un 12 por ciento de las personas mayores de 40 años en nuestro país. También es un factor de riesgo importante para el desarrollo de cáncer de pulmón, que es la neoplasia con mayor letalidad y es la principal causa de muerte por cáncer de los varones de la Unión Europea. Hay dos dianas claras sobre las que el tabaco actúa. Se ha visto un incremento progresivo de la mortalidad por cáncer de pulmón en mujeres, que es un reflejo de la incorporación, hace varias décadas, en el consumo de tabaco de la mujer. Esto también se ve en la EPOC. También hay otras enfermedades que se agravan por el consumo de tabaco, como es el asma.

#### Y, ¿los vapeadores?

Los vapeadores están en la misma proporción que el tabaco. No nos engañemos, aunque la industria del tabaco pretende transmitir un mensaje de modernidad, los vapeadores no es más que otra forma de consumir tabaco y de fumar tabaco. Por lo tanto, a nivel

de salud o de impacto sobre la salud podemos equiparlos exactamente igual a cualquier otra forma de uso de tabaco, a los cigarrillos convencionales. Los efectos secundarios son los mismos que el tabaco ordinario, incluso los vapeadores tienen algunos efectos adicionales, puesto que el tabaco va disuelto en una serie de diluyentes, que pese al ser inhalados pueden originar una EVALI, una enfermedad inhalación de tabaco en estos dispositivos. Nos parece muy importante y en nuestra sociedad estamos haciendo mucho hincapié en destacar y hacer llegar los mensajes de que los vapeadores no son absolutamente

**Nos estamos planteando la necesidad de aumentar el número de años de formación de Neumología**

inocuos; es otra forma exactamente igual de consumir tabaco.

### ¿Son alternativa para dejar de fumar?

No. Lanzan un mensaje que se dirige a la juventud sobre la modernidad o la inocuidad de esos dispositivos que es absolutamente erróneo. No deja de ser más que una publicidad engañosa para introducir el consumo de tabaco por esta vía. Los vapeadores no son una alternativa para dejar de fumar, sigue siendo una forma exactamente igual que fumar, con el mismo daño. Además, se ha visto que aquellos fumadores que se pasan a los vapeadores, en la mayoría de las ocasiones, simultanean en el consumo de tabaco por las dos vías y pasado un tiempo vuelven a pasar al cigarrillo convencional.

### Con respecto a la patología oncológica, ¿cómo participa Neumología en la detección precoz?

Nuestra sociedad defiende que tiene que pivotar en torno al neumólogo la detección precoz del cáncer de pulmón, porque nosotros somos esencialmente los especialistas que manejamos a los pacientes de riesgo. Evaluamos el proceso de diagnóstico del cáncer de pulmón. Tenemos la percepción de tal vez estamos diagnosticando a pacientes ya en fases muy avanzadas de la enfermedad, en las que las opciones terapéuticas que podemos ofrecerles son muy limitadas. En esos casos, el tratamiento que se hace es prácticamente paliativo.

### ¿Cómo se puede mejorar esta situación?

Estamos convencidos que tenemos que arbitrar un sistema que nos permita llegar antes y detectar el cáncer de pulmón en estadios más incipientes, en los que exista la posibilidad de cirugía o de tratamientos curativos y resolutivos de la enfermedad. Para esto es imprescindible la implicación de los neumólogos. Desde la SEPAR defendemos con insistencia la necesidad de establecer programas de diagnóstico precoz

del cáncer de pulmón. Prueba de ello es que todos los años dedicamos nuestra línea de comunicación a un campo y ahora mismo estamos en el año SEPAR del diagnóstico precoz del cáncer de pulmón.

### ¿Sirven los programas de cribado?

En este contexto se enmarca el proyecto CASSANDRA, que trata de evaluar en las condiciones de nuestro Sistema Nacional de Salud la idoneidad de la implantación de forma global de un programa de cribado de cáncer de pulmón, replicando estudios que ya han demostrado una absoluta eficacia pues en Estados Unidos, en el Reino Unido en otros países europeos. No obstante, parece que es necesario proporcionar una información más acotada y centrada. Estamos liderando este proyecto para el que contamos con muchas otras sociedades científicas y asociaciones de pacientes. Hay que articular algún sistema que permita detectar y diagnosticar precozmente el cáncer de pulmón.

### ¿Con qué sociedades científicas están trabajando?

La Sociedad Española de Radiología Médica tiene un papel esencial, porque la detección parte fundamentalmente de pruebas de imagen. También está presente la Sociedad Española de Oncología Médica.

### ¿Hay equidad en la implantación de los nuevos tratamientos en las distintas comunidades?

En líneas generales, sí existe una política de distribución global que trata de buscar medidas de implantación global y de equidad. En algunos casos está la necesidad de acuerdos globales de carácter na-

cional, que se puedan implantar en toda la geografía, aunque puede darse algún retraso en ciertos servicios regionales de salud. Pero no podemos plantear o alarmar a la población hablando de una falta de equidad. Sí nos preocupaban algunos aspectos que afortunadamente se han ido resolviendo en los últimos meses. En su momento, los pacientes con EPOC que tenían que utilizar triple terapia se eliminó la necesidad de visado. Los pacientes con asma grave sí

que tenían mantener su visado y gracias a la acción de distintas sociedades científicas se reclamó al ministerio la misma necesidad, y hace unos meses también se ha retirado el visado de la triple terapia para pacientes con asma grave. Se van dando los pasos fundamen-

tales, aunque todavía quedan hay algunos aspectos de limitación en relación con la prescripción de algunos fármacos antitabaco, que ya están financiados.

### Si hablamos de las patologías neumológicas pediátricas, ¿cuáles son las principales que atienden?

Sin duda, las infecciones respiratorias. Tenemos un área de Neumología pediátrica que es sumamente activa. Los virus respiratorios, el virus sincitial respiratorio y los adenovirus provocan picos de incidencia importante. En este sentido, las infecciones víricas, fundamentalmente bronquiolitis, tienen un papel importante en cuanto a prevalencia en este segmento de población. También hay otra serie de alteraciones, como el asma, que puede debutar en la edad pediátrica, al igual que ciertos trastornos del sueño.

### ¿Qué papel tiene Atención Primaria en el seguimiento de esos pacientes?

Cuando hablamos de enfermedades tan prevalentes tenemos que implicarnos to-

**Es imprescindible una nueva ley que regule el consumo de tabaco de una forma más estricta que lo que lo hace hasta ahora y que incluya los dispositivos electrónicos de consumo**



dos los profesionales y es imprescindible garantizar la continuidad asistencial; la atención de los pacientes tanto en el ámbito primario como en el ámbito de especialización. Llevamos un tiempo colaborando estrechamente con las distintas sociedades de Atención Primaria. Prueba de ello es que en este último año hemos tenido la ocasión de contar en nuestro congreso con asistencia de los representantes de las sociedades de Primaria y hemos elaborado conjuntamente documentos de derivación de pacientes de continuidad asistencial. Estamos convencidos que es una línea en la que tenemos todavía que seguir trabajando con más intensidad.

#### **¿Cuáles son los principales retos a los que se enfrentan los neumólogos?**

Esencialmente ser capaz de asumir en el manejo de enfermedades respiratorias muy prevalentes. Poder implantar los nuevos avances que se plantean en el sector sanitario con la tecnificación disponible. La Medicina Individualizada y la Medicina de Precisión es algo que necesariamente se implantará a nivel global y como neumólogos lo tenemos que asumir e incorporar en nuestro día a día. Existen retos importantes que tiene que ver con la promoción de la salud y con las medidas de prevención.

#### **Entonces, ¿es prioridad de la SEPAR la prevención?**

Es imprescindible una nueva ley que regule el consumo de tabaco de una forma más estricta que lo que lo hace hasta ahora y que incluya los dispositivos electrónicos de consumo de tabaco. Hay que potenciar las medidas de promoción de la actividad física y las medidas sobre el aire inspirado y la contaminación ambiental. Es necesario avanzar en la inmunización y en la vacunación de las infecciones respiratorias. Hemos visto que las vacunas COVID-19 han resuelto una pandemia de una magnitud nunca vista y cada vez disponemos de más vacunas efi-

caces con una absoluta seguridad frente a distintas infecciones respiratorias. Tenemos que trabajar en la adecuación de esas vacunas. De hecho, en algunas ocasiones hemos llegado a hablar del calendario vacunal del adulto para conseguir una mejoría en estos aspectos.

#### **¿Cómo la canaliza la SEPAR la formación?**

Tenemos un comité de formación y docencia, que es esencialmente el que canaliza el conjunto de actividades. Es un comité sumamente activo que aglutina tanto las iniciativas que surgen del conjunto de las áreas como las de socios individuales o incluso iniciativas propuestas por la Junta Directiva. Es un aspecto en el que hemos avanzado mucho en los últimos años. Ahora mismo tenemos en marcha que 13 másteres universitarios sobre distintos aspectos de enfermedades respiratorias. De hecho, uno de cada cuatro de nuestros socios está cursando alguno de estos máster. Además, desarrollamos cursos de experto universitario, cursos con título propio o cursos monográficos en distintos aspectos. Para llevarlos a cabo, hemos triplicado nuestra inversión en formación para ser capaces de dar estas respuestas. Así, estamos trabajando en másteres sobre el desarrollo de nuevas tecnologías, la adecuación de los sistemas sanitarios, aspectos de relacionados con la calidad asistencial o con la bioética.

#### **La formación, ¿redunda en una mejor asistencia?**

Sin duda alguna. Cuando los profesionales están mejor formados y capacitados, obviamente la calidad de la asistencia que prestan es mejor. De hecho, existen muchas evidencias que ratifica este hecho.

#### **¿Hay el suficiente número de neumólogos en España?**

No, hay un déficit de neumólogos. Es un tema que tanto desde SEPAR como de la de

la Comisión Nacional de la Especialidad de Neumología llevamos insistiendo... Desde la sociedad tratamos de difundir las ofertas y las demandas de distintos centros, y muchos tienen dificultad para cubrir todas las demandas de plazas de neumólogos. Es una realidad que estamos viviendo; es decir, la disponibilidad de neumólogos formados en España para hacer frente a la demanda de nuestro sistema sanitario es limitada y necesitaríamos aumentar el número de neumólogos en formación en los próximos años.

#### **Y, ¿habría que aumentar también los años de formación?**

Nos estamos planteando la necesidad de aumentar el número de años de formación de Neumología. La duración de la especialidad es de cuatro años. Al igual que pasan muchos otros países europeos, estamos a la espera de poder desarrollar un nuevo programa formativo que necesariamente tendrían que elevar a cinco años de formación de la especialidad, para ser capaces de tener dominio y manejo de los distintos retos que se van a imponer en los próximos años.

#### **¿Cómo se llevaría a cabo este aumento de un año?**

Es una demanda que llevamos haciendo ya desde hace tiempo y que, obviamente, estamos a la espera de que la Dirección General de Ordenación de las Profesiones Sanitarias dé el visto bueno para poder trabajar sobre este nuevo programa formativo de la especialidad.

#### **¿Cuántos años tiene ya el programa formativo de Neumología?**

El programa formativo Neumología tiene ya alguna década y desde luego necesita una revisión urgente para adecuarse a los distintos desarrollos y distintas innovaciones que se han producido en los últimos años. Estamos a la espera de tener la autorización para trabajar en esta línea ■

Con tu ayuda puedes hacer sus sueños realidad

**¡APADRINA!**

Colabora con 70 céntimos al día para cambiar la vida de cientos de personas.





# Se van ganando batallas contra las enfermedades respiratorias pediátricas

Fernando Echávarri Olavarría

Pediatra especializado en Neumología infantil en la Clínica Universitaria de Navarra (CUN)

Texto | Nekane Lauzirika

Fotos | Clínica Universitaria de Navarra (CUN)



#### “Se van ganando batallas contra las enfermedades respiratorias pediátricas”

Pediatra especializado en Neumología infantil con una amplia trayectoria profesional, el doctor Fernando Echávarri Olavarría no oculta su satisfacción por los avances en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades respiratorias en edad infantil. Patologías que habitualmente, en los niños, son tratadas por los pediatras, porque administrativamente la especialidad no existe.

#### ¿Qué patologías del tracto respiratorio son más frecuentes en la población pediátrica, coinciden con las más graves?

Las más frecuentes son las infecciones respiratorias y, en los más pequeñitos, las infecciones causadas por virus, catarros e infecciones de la vía respiratoria alta y la vía respiratoria baja, en los niños pequeños sobre todo la bronquiolitis. Es una patología infecciosa muy estacional, que cada año supone un impacto tremendo en la presión asistencial sobre la asistencia primaria y especializada en Pediatría porque la incidencia es muy alta. En concreto, en la bronquiolitis la incidencia es de un tres por ciento anual en los niños menores de dos años. Alrededor de los dos años, prácticamente todos los niños ya se han infectado con el virus respiratorio sincitial (VRS), que es el que causa la bronquiolitis estacional, en un 80 por ciento en la época invernal. De esos niños ingresan un uno o un dos por ciento. Aunque proporcionalmente no ingresan muchos, si hablamos en números absolutos de hospitalizaciones el número es importante. Todos los años cíclicamente se disparan las hospitalizaciones pediátricas y sus unidades se colapsan por la bronquiolitis estacional.

#### ¿Hay diferente incidencia entre los adultos y los niños?

Hay diferencias significativas, más marcadas cuanto menor es el niño. En Pediatría hay un perfil de patologías respiratorias, tanto agudas como crónicas, que es muy distinto al del adulto. En mayores se

padecen patologías crónicas como EPOC y fibrosis pulmonares, que en Pediatría se dan raramente, o neoplasias pulmonares, que en Pediatría se dan muy escasamente. En Pediatría dominan el asma, que en los adultos disminuye, y, sobre todo, las infecciones respiratorias.

#### ¿A la hora de tratar es importante saber la etiología?, ¿cuáles son los factores que más inciden en las patologías respiratorias en niños?

Cada patología tiene sus causas y sus condiciones favorecedoras. En las infecciones respiratorias víricas de los niños pequeños es conocido que hay una serie de circunstancias que las favorecen: la prematuridad, la asistencia a guarderías o escuelas donde haya contacto con muchos niños o el tabaquismo en el hogar. Todos estos factores favorecen las infecciones víricas respiratorias bajas. En el caso del asma, que es la patología respiratoria no infecciosa crónica más frecuente en Pediatría, en torno al 10-12 por ciento de los niños la padecen, y en este caso los factores predisponentes son otros. Los que se llaman de fenotipo atópico o alérgico son importantes a la hora de predisponer al asma, si se ha tenido o no una bronquiolitis por VRS en la primera infancia o si coincide una prevalencia de patología alérgica en la familia y en el propio niño de otros órganos, por ejemplo, dermatitis atópica o alergias alimentarias, etc. Habría que repasar qué tipo de patologías son para ver cuáles actúan como factores predisponentes y las cau-

sas en cada caso, porque las causas genéticas en unos casos tienen más importancia que en otros.

#### ¿La contaminación, los cambios climáticos y de los ciclos estacionales también influyen más en los niños que en los demás?

Hay estudios que han relacionado la alta contaminación en ciertos entornos con el aumento de la prevalencia del asma; es un factor conocido. El tabaquismo crónico, por definición en los niños en edad pediátrica se da con poca intensidad, porque hacen falta muchos años para que produzcan problemas, como se ve en la edad adulta. La estacionalidad de muchas enfermedades respiratorias influye en toda la población. Son conocidas la gripe y el VRS en los otoños e inviernos y será en las poblaciones más vulnerables en las que su influencia puede ser más importante, por ejemplo, en los enfermos crónicos, los adultos ancianos y en la edad pediátrica. En los niños pequeños esa estacionalidad influye más que en un adulto joven, por el hecho de la vulnerabilidad y la inmunidad aún inmadura que tienen estos niños.

#### ¿Los niños suelen ser más resilientes que los adultos?

Curiosamente la patología respiratoria de la que hablamos, por lo menos la bronquiolitis infecciosa, la padecen con mayor frecuencia y probablemente con mayor intensidad que los adultos jóvenes. Digo curiosamente, porque los niños, que parecen ser personitas muy vulnerables, sin embargo, se adaptan a la enfermedad con una facilidad que llama la atención. A veces nos puede llegar a confundir y hacer pensar que el niño no tiene la gravedad que puede tener, porque el niño es un ser que se adapta a las circunstancias y al entorno con una facilidad pasmosa.

## ¿Suelen responder mejor a los tratamientos?

Depende de qué patología estemos hablando. En general, en los niños todos los tratamientos novedosos primero se aplican y se investigan en adultos, porque es la población que se pone más enferma y, además, con mucha diferencia, la que consume más medicación y, por tanto, para la que es más rentable sacar los medicamentos. Sobre la patología respiratoria vírica en los niños es sabido que, para los virus en general, no tenemos armas terapéuticas para matarlos, como hemos visto en epidemias como la de la Covid-19, ante la que no teníamos antiviricos adecuados, como tampoco los hay para la gripe ni para otros muchos virus que necesitan solo un tratamiento sintomático. Como en los niños las infecciones víricas son, en frecuencia, las que más se producen, responden relativamente bien, porque básicamente los tratamientos no existen, son asintomáticos o de mantenimiento. En esas patologías víricas la eficacia de los fármacos es menor, pero en las patologías e infecciones de origen bacteriano la antibioterapia es muy efectiva, aunque hay que tener cuidado de no utilizarlo demasiado y no crear resistencias. Son menos frecuentes que las causas víricas, pero la respuesta clínica a los antimicrobianos suele ser muy buena.

## La resistencia a los antibióticos es una preocupación generalizada. ¿Los niños tienen los mismos problemas de resistencia a los antibióticos o en ellos esto todavía no ocurre?

Sí. Es un problema. Es verdad que cuantos más años pasan tomando antibióticos más facilidad tienen los gérmenes para generar resistencia contra ellos. Ese es un problema que también se da en la Pediatría, más aún teniendo en cuenta que hay grupos enteros de antibióticos que están contraindicados en la edad pediátrica por efectos secundarios, por lo que hay que utilizarlos con cuentagotas precisamente por los efectos secundarios que los contraindican en la

edad pediátrica. En esta edad hay más limitaciones para usar antibióticos y también se da el problema de la resistencia, más aún teniendo en cuenta que los niños son los que padecen más procesos febriles y, en consecuencia, los más susceptibles a que se utilicen con ellos mal los antibióticos. Porque los niños en los primeros dos o tres años tienen seis u ocho infecciones respiratorias cada año, luego son más las oportunidades de utilizar mal los antibióticos, con lo cual los pediatras estamos en general concienciados de algo que deben saber también los padres y madres, que es que las infecciones víricas no se tratan con antibióticos. Ese problema existe en la Pediatría.

## Algunas patologías respiratorias son de largo recorrido, por ejemplo, el asma. ¿Es posible que si se trata bien en la infancia no se convierta en una enfermedad crónica y se cure totalmente?

A día de hoy no existe un tratamiento curativo para el asma, haciendo quizá la salvedad de que, en algunas asmas alérgicas a ciertos alérgenos concretos, la inmunoterapia pueda llegar a resolver el problema, pero en Pediatría es la minoría. El asma es una enfermedad crónica por definición, lo que ocurre es que con su tratamiento se intenta controlar; pero como ya he dicho antes no es un tratamiento curativo, por lo que la mayoría de tratamientos no influyen en la historia natural de la enfermedad. No va a depender de que el niño esté o no correctamente tratado el hecho de que el asma se cure o no se cure. Lo que sí sucederá es que, si el niño está mejor controlado, su función pulmonar se deteriorará menos y, a la larga, en el niño cuya asma va a ser crónica, la repercusión sobre su función pulmonar será menor si está bien tratada desde el principio.

## Con respecto al hábito tabáquico, si se consiguiera la prohibición total de fumar

## en lugares con niños, ¿se notaría desde el punto de vista epidemiológico infantil?

Es difícil de responder, porque, en general, los médicos respondemos a este tipo de preguntas con datos, con evidencias, no solo con suposiciones. Sabemos que globalmente la exposición al humo del tabaco empeora las enfermedades respiratorias de los niños de forma aguda y de forma crónica. Por tanto, en principio, cuanto menos contacto con el humo del tabaco, mejor. Si el ámbito de una prohibición puede suponer menor exposición de los niños al humo del tabaco, muy probablemente se conseguiría una mejoría en la patología respiratoria de los pequeños. Pero decidir si una medida en un ámbito concreto lo va a conseguir o no, esto no lo sé, pero si lo consiguiera supondría una mejora, obviamente.

## ¿Cómo han evolucionado los tratamientos?, ¿hoy son menos invasivos, más cercanos y efectivos?

Yo ya peino canas, y cuando estaba empezando la especialidad se utilizaban mucho más los tratamientos intramusculares. Cuando era niño, de esto hace mucho tiempo, recuerdo cuando el pediatra venía a casa y se ponían a hervir aquellas jeringas que daban pavor, porque eran unas agujas tremendas. En general, los tratamientos intramusculares se utilizan cada vez menos, de forma muy extraordinaria en algún fármaco concreto o algún niño que no tolera otra vía. Pero hoy los tratamientos intramusculares, que en Pediatría se podrían considerar más agresivos, prácticamente no hacen falta, porque hay una medicación oral que es eficaz y está disponible para la mayoría de las enfermedades. Lo mismo se puede decir también, aunque sea menos agresivo, sobre el uso de la vía rectal, que se utilizaba mucho y sigue teniendo su indicación, aun-



que también se restringe porque no es agradable; así que, salvo en indicaciones concretas donde sí se mantiene su prescripción, en general, no hace tanta falta. Por otra parte, la medicación inhalada en la patología respiratoria ha hecho que el cumplimiento terapéutico sea mejor, algo que, junto con el notabilísimo progreso de la terapia en medicina infantil, hace que haya que hospitalizar cada vez menos. Lo más agresivo de todo es que se tenga que hospitalizar al niño, sacarle de su casa y meterle en un hospital. Eso va siendo cada vez menos necesario y poco a poco vamos

siendo más capaces de tratar ambulatoriamente más cosas.

**Hablamos de niños y podemos pensar en infantes de ocho años, pero también son niños y niñas los de 15 años. ¿Qué tendríamos que hacer para que no se rebaje la edad de entrada al tabaco, que se sitúa a los 12, y así prevenir mejor en ellos las enfermedades respiratorias?**

Es una preocupación, porque efectivamente es un problema grave. No tengo los datos epidemiológicos, pero parece que

mientras que el tabaquismo en adultos va disminuyendo, en la edad pediátrica/adolescente eso no ocurre, sino que aumenta. Quizás lo primero que habría que hacer, y creo que ya se está haciendo, dejar muy claro a toda la población lo negativo que supone el tabaquismo. Hace un montón de años eso era difícil, porque el médico que te lo estaba diciendo acababa de dejar el cigarrillo en el cenicero. Ahora mismo hay una concienciación en la sociedad de que el tabaquismo es negativo para la salud y eso es lo primero, que los niños lo perciban. Hay otra cuestión más difícil, de educación, de que entiendan que la rebeldía lógica a la edad adolescente no suponga hacer las cosas que se prohíben, porque puede ser una rebeldía buena el rebelarse frente a la injusticia y la discriminación, pero no tanto frente a las muchas cosas buenas de los hábitos educativos en salud. Y en tercer lugar está la atención médica, tanto en la atención primaria, en hospitales como en la privada, insistir en concienciar a los jóvenes de que el humo es un irritante que a corto plazo les producirá un aumento de las infecciones respiratorias, sin duda, y de que, si en la edad pediátrica probablemente no llegue a producirles cáncer, sí les generará una dependencia del tabaco que acabará produciendo cáncer.

**A las mujeres que desean tener hijos, ¿qué habría que decirles sobre su embarazo en relación con el tabaco, que dejen de fumar antes o solo durante el embarazo?**

Cuanto antes dejen de fumar, mejor para todos. Hay estudios que demuestran la asociación directa entre madres fumadoras -más que padres, porque al final son las madres las embarazadas- y asma. Parece evidente, madres fumadoras, niños asmáticos. La mejor inversión para evitar patologías respiratorias de sus niños en la edad pediátrica es que ellas dejen de fumar. No solo las madres serán beneficiadas, sino que está demostrado que sus hijos también lo estarán.



farma  
SOLIDARIA



**Reanima  
tu Barrio**  
PROYECTO A NIVEL ESTATAL

**ERES IMPRESCINDIBLE** para salvar vidas.

Cada año fallecen 30.000 personas por parada cardiorrespiratoria.

Te necesitamos para poder salvar hasta 8.000 personas cada año.

**¡Únete al único proyecto estatal diseñado para generar entornos cardioprotectores!**

**¿CÓMO PUEDES AYUDAR?**

Te formamos a ti y a tu equipo: tu farmacia formará parte de la red **Reanima Tu Barrio**. Y, con tu ayuda, formaremos a las personas de tu entorno. Nosotros nos encargamos.

**Dedica 8 horas de tu vida para salvar otra.**

**Para tu tranquilidad, contamos con:**

- *un comité científico experto y acreditaciones oficiales*
- *los mejores formadores y proveedores de equipamiento*
- *todos los seguros, incluido un seguro de responsabilidad civil adicional*

**¡FÓRMATE Y SÉ PARTE DE LA CADENA!**

**Web:** <https://www.reanimatubarrio.org>

**Mail:** [reanimatubarrio@farmasolidaria.com](mailto:reanimatubarrio@farmasolidaria.com)

Partners:

**BBVA**

Cura  
Sana

Acreditado por:

**RCP**  
Consejo  
Español

**EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL**

**SeMicyuc**  
LOS PROFESIONALES DEL ENFERMO CRÍTICO

**RCP**  
PLAN NACIONAL DE RCP

**Comité Científico:**

David Peña Otero (enfermero), Pablo Díez Villanueva (cardiólogo), Ángel Huélamo (farmacéutico).





# ¿Puede la innovación mejorar el impacto medioambiental del sector sanitario?

El impacto medioambiental del sector sanitario es uno de los grandes retos a la hora de reducir la contaminación a nivel global y también en España. Reducir el consumo energético o reducir los residuos son dos de los grandes retos para los que la innovación también está encontrando nuevas soluciones que redundan en una sostenibilidad ambiental y económica. Pero a su vez, nuevas tecnologías como la salud digital también deben cuidar su propia huella digital en su implantación, para formar parte de la solución y no convertirse en un nuevo problema.

Texto  Silvia C. Carpallo

Fotos  EL MÉDICO



Los sistemas sanitarios están pensados para salvaguardar la salud de la población, pero indirectamente también están influyendo negativamente en la misma. El motivo es que estas grandes instituciones, sobre todo los hospitales, tienen un alto impacto medioambiental. Las cifras son imponentes. Según un estudio publicado en *The Lancet* los hospitales son responsables del cinco por ciento de las emisiones globales de gases de efecto invernadero. En concreto, el trabajo aclara que el 70 por ciento de estas emisiones se relacionan con la energía utilizada para mantener los edificios y sus equipos.

Por otra parte, un análisis publicado anualmente por *Health Care Without Harm*, que estudiaba la huella de carbono emitida por la industria sanitaria en 45 países, concluía que, en términos comparativos, la huella climática mundial de la atención médica es equivalente a las emisiones anuales de gases de efecto invernadero de 514 plantas eléctricas de carbón. Estas emisiones se concentran sobre todo en Estados Unidos, China

y la Unión Europea. De hecho, estos tres territorios generan más de la mitad de la huella climática mundial del sector salud.

En el caso de España, el sector salud sería responsable de aproximadamente el 4,5 por ciento de las emisiones de carbono. No obstante, el sector de la salud en España elevó un 2,1 por ciento sus emisiones a la atmósfera en 2021 en comparación con 2020, según datos provisionales de las “Cuentas medioambientales. Cuenta de Emisiones a la Atmósfera Avance 2021 y año 2020” del INE.

### Sostenibilidad como un concepto global

La sostenibilidad es en realidad un concepto global. Contar con innovación que mejore el impacto al medio ambiente también supone reducir costes de energía y recursos innecesarios, lo que a su vez redundaría en la sostenibilidad económica del sistema. Para lograr este objetivo es necesario empezar a tomar medidas básicas, pero eficaces.

Para empezar, mejorar la eficiencia energética, lo que pasa por buscar medidas para buscar una iluminación con menos gasto, optimizar la climatización y en el caso de los centros sanitarios, también buscar modelos de ahorro para los equipos médicos.

Además de una mejor gestión de la energía, otro paso necesario es cambiar de donde se obtiene dicha energía. Es decir, empezar a hacer una apuesta por energías renovables, por ejemplo, con la implantación de paneles solares que permitan reducir la dependencia de otras energías provenientes de combustibles fósiles. Otro aspecto clave es la mejora de la gestión de residuos o la mejora de la infraestructura del hospital apostando por arquitecturas más sostenibles.

A este respecto, en España, expertos de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS) ya advertían en el contexto de las XLII Jornadas de Economía de la Salud de la Asociación de Economía de la Salud (AES) que cuanto más tarde nos en responder al cambio climático, más cara y dolorosa será nuestra adaptación. Por ello, desde SESPAS apuestan por tomar medidas urgentes en torno a la descarbonización, penalizando la contaminación. No obstante, según los datos de SESPAS, en estos momentos en el mundo se está invirtiendo más en energías renovables que en combustibles fósiles, pero haría falta que esa inversión se triplicase para 2025.

En esta línea, recientemente la ministra de Sanidad, Mónica García, anunciaba la intención del Ministerio de Sanidad de impulsar durante esta legislatura un nuevo marco normativo “para que el Sistema Nacional de Salud (SNS) esté plenamente descarbonizado antes de la mitad de siglo” y que “contemple en sus leyes un sistema adaptado a la crisis climática”. En concreto, la ministra ha abogado por dos iniciativas para lograr un SNS descarbonizado. Por un lado adaptarse al cambio climático con medidas concretas. Por otro lado, “mitigar ese cambio climático haciendo que los sistemas de

salud no sean emisores de carbono”. García explicaba así que, como parte de este nuevo marco normativo con límite en 2050, desde el Ministerio se van a impulsar todas aquellas medidas para que los hospitales, y el sistema sanitario tengan, como mínimo a mediados de este siglo, emisiones cero.

Como apunta a El Médico Miguel Ángel Casermeiro, secretario de la Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), “la descarbonización implica una pléyade de procedimientos y de procesos en todos los sectores productivos. Entre ellos, el ahorro en desplazamiento, la optimización de la gestión del tiempo y de los procesos, suponen sin ningún género de dudas, ahorro en tiempo de trabajo, mejor eficiencia de los procesos y por tanto, en reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero”.

Así, ante la propuesta del Ministerio, el experto apunta que “la principal acción que debería tomarse a corto plazo es realizar una evaluación concreta de las nuevas políticas que quieren implementar desde el Ministerio y las comunidades autónomas. Hay herramientas que tienen que desplegar todo su potencial como la Evaluación de Impacto en Salud, que siguen siendo novedosas en España, aunque están siendo profusamente usadas en otros países”.

### **Por qué es necesaria una Sanidad española más verde**

El compromiso del Gobierno no es solo una cuestión electoral o de partidos, sino que forma parte de sus compromisos con Europa. Asumido el cambio climático como una amenaza existencial, la Unión Europea (UE) ya presentó en la Comisión en el año 2019, el Pacto Verde Europeo que, entre otros objetivos se plantea “que no haya emisiones netas de gases de efecto invernadero para 2050”. Para poder alcanzar los objetivos del Pacto Verde Europeo es necesario cumplir los compromisos de reducción de emisiones que, en España, se articula a través del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)

2021-2030 y de la Ley 7/2021, de Cambio climático y Transición Energética.

A este respecto, José M<sup>a</sup> Ordóñez Iriarte, vocal de Informes de SESPAS, y miembro también de la Sociedad Española de Sanidad Ambiental (SESA) explica a El Médico que “aunque no está recogido de forma expresa, uno de los sectores que tiene que adecuarse a estas estrategias es el sanitario”.

Según el experto, hay que tener en cuenta que para poder llevar a cabo la mejor provisión de los servicios asistenciales se requiere de unas infraestructuras que necesitan unos insumos que generan contaminación en forma de residuos, vertidos y emisiones atmosféricas. Así, en energía, algunos autores cifran estos consumos, medidos por metro cuadrado de superficie en 225 kWh/m<sup>2</sup> en hospitales situados en zona atlántica, 274 kWh/m<sup>2</sup> en zona continental y 276 kWh/m<sup>2</sup> en zona mediterránea, aunque se pueden ver modificados por la antigüedad del edificio, la calidad de materiales del edificio, etc.

Por otra parte, Ordóñez recuerda que la Asociación Española de Ingeniería Hospitalaria evaluaba que el consumo de agua por cama era de 200 a 300 litros al día, y que el 80 por ciento se consumía en un período no superior a cuatro horas. Igualmente, según los datos de SESA, en cuanto a residuos, la producción media se estima en el intervalo entre 2,6 y 3,8 kg por día y cama, de los cuales, la gran mayoría, en torno al 90 por ciento, son residuos sólidos urbanos o asimilables a urbanos.

“En el marco del Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente (PESMA), se está trabajando para obtener datos de esa huella de carbono que generan los centros sanitarios. Se pretende conocer la contribución del sector en las emisiones de gases de efecto invernadero con el fin de implementar un plan de reducción que contribuya a alcanzar el objetivo de neutralidad climática, con claros beneficios en materia de calidad del aire”, explica Ordóñez Iriarte.

En este sentido, para SESPAS sería fundamental que cada comunidad autónoma de nuestro país contase con un Plan de Salud, Medio Ambiente y Adaptación al Cambio climático. “Sería una forma de adquirir un compromiso serio y rugoso con el Plan Estratégico de Salud y Medio Ambiente (PESMA) del Ministerio de Sanidad”, argumenta el portavoz.

### **El papel de la innovación en el medioambiente**

Si bien estos son los pasos a dar, la pregunta es qué herramientas tenemos a día de hoy que nos faciliten el poder darlos. En este punto es donde la innovación está ofreciendo diferentes soluciones para este reto.

No hay que olvidar que el sector salud se mueve constantemente en la búsqueda de nuevas alternativas para buscar tratamientos para los pacientes y a veces esta labor de investigación a su vez genera oportunidades para ser más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.

Un ejemplo claro es todo lo que se ha avanzado en el campo de la biotecnología. Y es que aunque en el sector salud se conoce sobre todo sus aplicaciones médicas, lo cierto es que formas alternativas de biotecnología suponen además soluciones innovadoras de alta tecnología a algunos de los mayores desafíos provocados por la actual crisis climática. Es el caso de la producción de microorganismos y plantas genéticamente modificadas para la producción de biohidrógeno, bioetanol, biodiesel, etcétera. También la creación de productos o envolturas como bolsas y botellas que son biodegradables.

Por otro lado, en cuanto a la reducción y reciclaje de residuos, uno de los grandes puntos negros medioambientales de la Sanidad española, las instalaciones médicas están buscando estrategias para mejorar los procesos de reciclaje y explorando alternativas a los artículos de un solo uso. En esta área, la empresa PreZero España, experta en la reco-



gida y gestión de residuos hospitalarios ha apostado por la innovación de los procesos con herramientas como la aplicación Hygia, implantada en más de 60 hospitales y 100 ambulatorios de toda España. Entre otras cuestiones, Hygia permite conocer la cantidad de residuos que se generan por área (quirófanos, pediatría, geriatría...); facilita que no haya residuos acumulados durante varios días; y hace que, indirectamente, todo el personal sanitario y los usuarios tomen mayor conciencia respecto a la importancia que tiene que los residuos médicos.

Respecto a la cantidad de desechos por artículos de un solo uso, desde Advanced Sterilization Products LATAM, han apostado por STERRAD, un sistema para preservar la integridad de los instrumentos médicos al reducir la frecuencia de reparaciones y reemplazos. Esto da como resultado una vida útil más larga del instrumento, reduciendo el desperdicio y promoviendo la sostenibilidad financiera de los hospitales. Otro beneficio clave es el ahorro de agua, que puede llegar a ser de alrededor de 180.000 litros de agua al año, gracias a sus ciclos de esterilización a baja temperatura, que no requieren grandes volúmenes de agua para su refrigeración.

Otro ejemplo podría ser el del Proyecto Ali-neadODS, una iniciativa de innovación e interdisciplinar promovida por Laboratorios Laphysan diseñada y coordinada por la consultora EnferConsultty, en el ámbito de la fluidoterapia intravenosa (FIV). En este marco, desarrollaron el envase Basiflex, compuesto de polipropileno, un tipo de plástico que permite una gran transparencia a nivel técnico, pero que también cuenta con un 30 por ciento menos de plástico que otras tecnologías que existen en el mercado. Así, logra reducir la cantidad de plástico que están en los envases de estos tratamientos, teniendo en cuenta que se calcula que el 25 por ciento de los residuos de un hospital son plásticos.

Teniendo en cuenta que gran parte de las emisiones globales de gases de efecto invernadero tienen que ver con la produc-

ción energética, el ahorro energético es otra de las áreas donde se han focalizado los esfuerzos en innovación. Como ejemplo, empresas de tecnología como Philips están apostando por lo que llaman Ecodiseño. Esto significa mejorar la eficiencia energética de sus productos, utilizar menos recursos y materiales y más contenido reciclado. Todo ello además evitando el uso de sustancias peligrosas, aplicando un diseño circular y haciendo que los envases sean más fáciles de reciclar y reutilizar. En esta línea, destacan que sus escáneres de resonancia magnética con tecnología de imán BlueSeal totalmente sellado, sin helio y de por vida, ya han ahorrado más de un millón de litros de helio, un recurso vital, pero escaso. Asimismo, su monitor portátil IntelliVue MX40 reduce el consumo de energía en un 92 por ciento con respecto a su predecesor.

Aunque sin duda, una de las claves de la transformación energética pasa por la apuesta por energías renovables. Un claro ejemplo de esta apuesta es la que ha realizado el Hospital Severo Ochoa de Leganés con las casi 3.200 placas fotovoltaicas instaladas en la cubierta del centro, la mayor instalación de este tipo colocada en un hospital español. Según datos del hospital, desde el 2022, año en el que se instalaron las placas, se ha logrado atender con la misma el 26 por ciento de la energía que consume el hospital. Esto ha supuesto un ahorro de más de 925.600 kilos de emisiones CO2 a la atmósfera, lo que equivale a la "limpieza" de dióxido de carbono que realizarían 40.800 árboles. Otros ejemplos podrían ser el Hospital Reina Sofía de Tudela con una instalación de 135 módulos solares, o el Hospital de Salamanca, que cuenta ya con 1.100 placas solares dentro de su Plan de Eficiencia Energética.

También desde el sector privado, grupos hospitalarios como el enmarcado en Sanitas, están buscando cómo usar la innovación para cuidar el medio ambiente. De esta forma, la compañía firmó el pasado año un acuerdo con seis *start-ups* para implantar soluciones innovadoras que mejoren la

salud del planeta y de las personas. Entre estas *start-ups* destacan algunas como CO-2pure de Primlab, un compuesto mineral patentado que, añadido a materiales como las pinturas, revestimientos, tintes para la ropa, resinas y polímeros elásticos (caucho y goma) es capaz de adsorber y mineralizar en materia inocua para el medio ambiente y la salud humana los gases de efecto invernadero conocidos como los dióxidos de carbono (CO2) y los óxidos de nitrógeno (NOx). Asimismo, Revolución Limo colabora con el planeta con sus soluciones de diseño y mobiliario de plástico 100 por cien reciclado y reciclable proveniente de envases, cubiertos de usar y tirar, material de informática y electrodomésticos fuera de uso, dándoles una segunda vida en forma de muebles para los hospitales.

### Salud digital e impacto medioambiental

Otra cuestión para analizar es si la propia innovación tiene un impacto climático. En concreto, todo lo que involucra la Salud Digital, que está siendo la verdadera revolución que está marcando y marcará el futuro de los sistemas sanitarios. A este respecto se han hecho ya algunos estudios. Entre ellos, cabe mencionar un reciente artículo de *Radiology*, una revista de la Sociedad Radiológica de Norteamérica (RSNA), en el cual se advierte de la necesidad de considerar el impacto ambiental de las herramientas de IA.

Según este trabajo, la atención y las imágenes médicas contribuyen significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) que alimentan el cambio climático global. En este sentido, las herramientas de IA pueden mejorar tanto la práctica como la sostenibilidad en Radiología a través de protocolos de imágenes optimizados, que dan como resultado tiempos de exploración más cortos, una mayor eficiencia de programación para reducir los viajes de los pacientes y la integración de herramientas de apoyo a las decisiones para reducir las imágenes de bajo valor.

A este respecto los investigadores reflexionan que si bien las imágenes médicas generan muchas emisiones de gases de efecto invernadero, a veces se olvida el impacto ambiental del almacenamiento de datos y las herramientas de inteligencia artificial asociados. Cabe tener en cuenta que el desarrollo de modelos de IA requiere grandes cantidades de datos de capacitación que las instituciones de atención médica deben almacenar junto con los miles de millones de imágenes médicas generadas anualmente. Muchos sistemas de salud utilizan almacenamiento en la nube, lo que significa que los datos se almacenan fuera del sitio y se accede a ellos electrónicamente cuando es necesario.

La ubicación de un centro de datos tiene un impacto enorme en su sostenibilidad, especialmente si se encuentra en un clima más fresco o en un área donde hay fuentes de energía renovables disponibles. Para minimizar el impacto ambiental general del almacenamiento de datos, los investigadores recomendaron compartir recursos y, cuando sea posible, colaborar con otros proveedores y socios para distribuir la energía gastada de manera más amplia. Otras recomendaciones pasan por la exploración de algoritmos de IA computacionalmente eficientes, la selección de *hardware* que requiera menos energía, el uso de técnicas de compresión de datos, la eliminación de datos redundantes, la implementación de sistemas de almacenamiento por niveles y la asociación con proveedores que utilizan energía renovable.

### **Digitalización para reducir la huella medioambiental**

Sobre esta cuestión, Miguel Ángel Casermeiro de EIA recuerda que “uno de los principales consumidores de energía va a ser el sector digital, tal y como demuestra los gastos de energéticos derivados este sector. En España se están produciendo e instalando numerosos proyectos de centros de procesos de datos y parece que España va a ser un fac-



tor clave para la gestión de estos recursos a nivel internacional. Este nuevo escenario de salud digital debe ser evaluado en términos también de energía”, afirma.

Sin embargo, no hay que perder de vista que “la transformación hacia una salud digital va a suponer un ahorro también significativo de desplazamientos; pero también en el manejo de información, con un probable ahorro en pruebas de diagnóstico, etc. lo cual puede suponer unos ahorros importantes al Sistema Nacional de Salud”.

En esta línea, Jaime del Barrio, presidente de la Asociación de Salud Digital aclara que “la Salud Digital tiene impacto medioambiental (producción, transporte, operaciones y fin de vida útil), pero su propio desarrollo e implantación impacta positivamente reduciendo netamente la huella de carbono en la medida de hacer más eficiente al sector de la Salud”.

Como recuerda del Barrio, la sobrecarga en los sistemas sanitarios también viene dada por problemas de salud derivados del cambio climático, como un número creciente de enfermedades infecciosas, respiratorias y cardiovasculares. A su vez, esta mayor sobrecarga impacta en unos edificios sanitarios intensivos en energía.

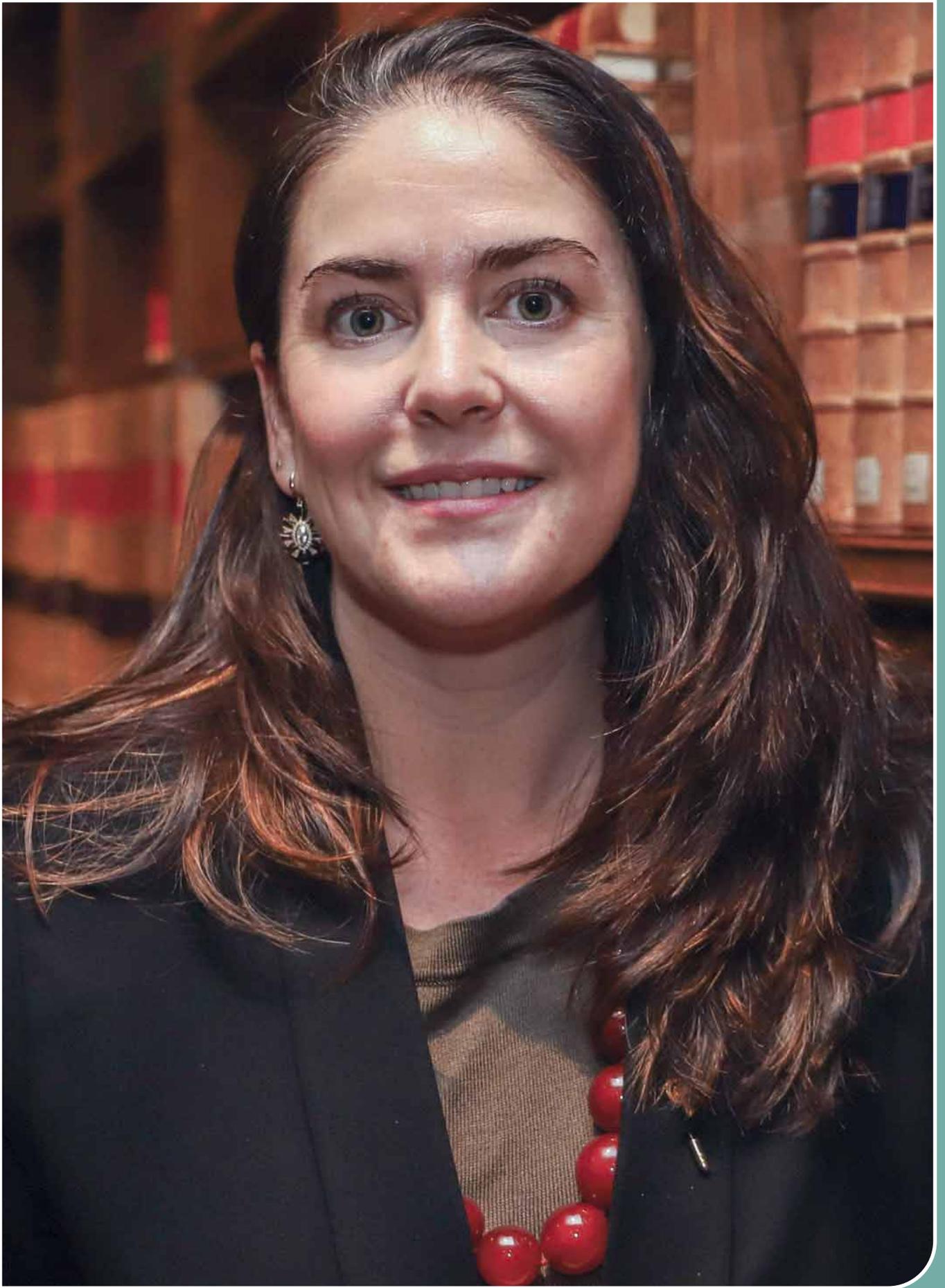
Por ello, según del Barrio “la cuestión no se debe plantear como un conflicto irresoluble, sino como la oportunidad de cambiar las vías de desarrollo hacia la sostenibilidad. Por lo menos, un 25-30 por ciento de los gastos en salud son ineficientes o fútiles, y como tales

podrían evitarse para ser reasignados a otras condiciones, que permitan mejorar el sistema de salud, la calidad y la equidad”.

En este sentido, el desarrollo de la Salud Digital pone precisamente el foco en la optimización de los procesos y eficiencia de la actividad sanitaria. “Por lo que además de mirar a su impacto, que tiende a ser neutro, habría que cuantificar qué porcentaje significativo de reducción de la contribución neta que ya arrastra la actividad sanitaria”, apunta el presidente de la AES.

Así, según del Barrio, de cara a reducir el impacto en la huella de carbono se establecen iniciativas en el uso de la inteligencia artificial y tecnologías de salud *blockchain* para brindar un mejor apoyo a los pacientes, además de estrategias como la de la minería verde (materiales); computación en la nube verde; TI verde (reducción de movilidad); etc.

De esta forma, “si la inteligencia artificial mejora la eficiencia de las operaciones, es beneficiosa por tanto para el medio ambiente y en el caso concreto de su aplicación en salud, si contribuye a efficientizar los sistemas sanitarios como el nuestro, en concreto reduciendo la ineficiencia actual, podríamos decir que su uso reduce el impacto en la huella de carbono en un 1,1-1,3 por ciento del total que, recordemos es actualmente del 4,5 por ciento aproximadamente, siempre y cuando al mismo tiempo logremos el cero neto en su implantación lo más pronto posible”, concluye el experto ■



La IA plantea  
desafíos éticos  
y legales,  
sobre todo  
en el ámbito de las  
historias clínicas

Ofelia de Lorenzo Aparici

Presidenta de la Asociación Española de Derecho Sanitario

Texto | Eva Fariña

Fotos | AEDS / EL MÉDICO



## ENTREVISTA

Ofelia de Lorenzo Aparici

“La IA plantea desafíos éticos y legales, sobre todo en el ámbito de las historias clínicas”

Ofelia de Lorenzo Aparici, presidenta de la Asociación Española de Derecho Sanitario (AEDS) y socia directora del Área Jurídico-Contenciosa en De Lorenzo Abogados, analiza los principales temas relacionados con el Derecho Sanitario en esta entrevista concedida a la Revista EL MÉDICO.

### Recientemente se ha celebrado el Congreso de la AEDS, ¿qué conclusiones han sido las más destacadas?

Entre los principales temas tratados destacaría, entre otros, la inteligencia artificial (IA) y sus variadas aplicaciones en el ámbito clínico. Sin duda, la IA facilita y mejora la capacidad de diagnóstico, de predecir reingresos hospitalarios. También ayuda en el descubrimiento de nuevos fármacos o a procesar y obtener información de historiales médicos electrónicos, pero también su utilización plantea varios desafíos y preocupaciones éticas y legales, especialmente en el ámbito de las historias clínicas. De las intervenciones de los distintos expertos, se concluye la necesidad de un cambio de modelo, de la enfermedad a la salud, es decir, lo importante es la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, y para este cambio de modelo, la IA resulta de muchísima utilidad.

### ¿En qué sentido?

El pasado 9 de diciembre se llegó a un acuerdo sobre las primeras normas del mundo para la IA, en el que, aún sin disponer de un documento final, sí se asentaron las bases de un sistema enfocado a garantizar la protección de los derechos fundamentales frente al alto riesgo que supone el uso de IA. La AEDS, con el ánimo de ofrecer elementos para tratar de fomentar la información de la opinión pública sobre cuestiones jurídico-sanitarias, emitió una nota informativa al respecto en la que se detallan los puntos más relevantes del acuerdo.

### También han hablado de nuevos retos.

Hemos analizado los nuevos desafíos éticos y jurídicos frente a la privacidad y tecnología en la era digital de las historias clínicas. Se revisaron temas como las historias clínicas electrónicas y la IA generativa, los accesos indebidos a las historias clínicas y el derecho al olvido oncológico. Recordemos que el pasado 27 de junio del 2023 el Consejo de Ministros incluyó el derecho al olvido oncológico en el Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio.

### ¿Cuáles son los principales cambios que se derivan de esta normativa?

El derecho al olvido oncológico tiene su origen en la Resolución del Parlamento Europeo, de 16 de febrero de 2022, sobre el refuerzo de Europa en la lucha contra el cáncer: hacia una estrategia global y coordinada. Conforme dicha resolución, se acuerda que debe considerarse que las aseguradoras y los bancos no debieran tener en cuenta el historial médico de las personas afectadas por el cáncer. Se ha pedido a los Estados Miembro que antes del año 2025 adopten las medidas legislativas pertinentes para garantizar a los supervivientes de cáncer el derecho al olvido, como mínimo después de diez años de haber superado la enfermedad y cinco años para el caso de los pacientes que se habían curado siendo menores de edad.

### También han hablado de Salud Pública.

Otro tema principal de gran actualidad es el Desarrollo del enfoque One Health ante

las crisis de Salud Pública. El concepto One Health, una sola salud, es un enfoque de la salud que considera que los seres humanos, los animales y el medio ambiente son interdependientes, por lo que promueve la cooperación interdisciplinaria, especialmente entre la Medicina Humana, la Medicina Veterinaria y las ciencias ambientales, para trabajar de forma local, nacional y global con el objetivo de una salud para todos.

### ¿Qué novedades se han tratado en relación con la receta electrónica?

El sistema español de Receta Electrónica Privada (eReceta privada) es un proyecto impulsado y liderado por los Consejos Generales de Médicos, Dentistas, Podólogos y Farmacéuticos en coordinación con las autoridades sanitarias. En febrero de 2023 se cumplieron ya tres años desde su puesta en marcha efectiva. El Sistema de Receta Electrónica Privada da cobertura a 9,2 millones de pacientes, ha facilitado la dispensación de más de un millón de medicamentos y permite también la posibilidad de prescribir y dispensar estupefacientes con todas las garantías exigidas por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, y conforme a la legislación vigente en materia de prescripción y dispensación de medicamentos estupefacientes (Real Decreto 1675/2012, de 14 de diciembre).

### En la mesa del ‘Espacio europeo de datos sanitarios’ se ha puesto de manifiesto la dificultad del tratamiento de esta información. ¿A qué retos se enfrenta España a corto y medio plazo?

En primer lugar, contar con un marco ético-legal que atienda a un escrupuloso respeto por los derechos fundamentales y libertades públicas de los ciudadanos. Resulta necesario e impostergable que en



los próximos meses las instituciones de la Unión Europea culminen la regulación de un verdadero Espacio Europeo de Datos Sanitarios. Dicho nuevo marco legal se debiera basar en un modelo que promueva que los datos de salud sean compartidos y puedan aprovecharse para un uso secundario.

### **¿Qué otros desafíos se presentan en relación con los datos?**

En segundo lugar, resulta absolutamente fundamental desarrollar políticas de formación e información que promuevan entre los ciudadanos las ventajas de compartir los datos, despejar temores y permitir una verdadera cultura basada en que los datos salvan vidas. Es paradójico que los ciudadanos estén dispuestos a compartir

sus órganos y, sin embargo, no lo estén a hacer lo mismo con sus datos de salud. Esto responde a una necesidad de información en torno a las ventajas que puede generar en el avance de los tratamientos médicos el uso y correlación de millones de datos de salud; por ello, estados e instituciones deberían dar a conocer dichos beneficios para promover la compartición de los datos, despejar falsos temores y construir una verdadera cultura basada en que los datos salvan vidas.

### **¿De qué manera está trabajando la Asociación en este ámbito?**

El pasado 1 de febrero, la Junta Directiva de la AEDS elaboró un documento de reflexiones y recomendaciones en torno al nuevo Espacio Europeo de Datos Sanita-

rios (EEDS). Su objetivo es recoger diferentes sensibilidades y visiones sobre el tema, evitar propuestas dilemáticas, dogmáticas o maximalistas, y aportar indicaciones de utilidad para la construcción de ordenamiento jurídico ponderado, promoviendo la solidaridad ciudadana.

### **En el Congreso han hablado de los conflictos ético-jurídicos surgidos a raíz de la regulación de la eutanasia o la transexualidad.**

Efectivamente, en el 2023, entre otras, se aprobó la Ley Orgánica 1/2023, de 28 de febrero, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2010 de 3 de marzo, de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo. Esta, junto con otras nuevas leyes sanitarias de reciente aprobación,



## ENTREVISTA

### Ofelia de Lorenzo Aparici

en la realidad práctica ha puesto de manifiesto el hecho de que su aplicación puede generar conflictos éticos jurídicos a los profesionales sanitarios cuya aplicación les concierne.

#### ¿Cuáles serían?

La aplicación de estas leyes puede dar lugar a conflictos éticos que contraponen el derecho a morir o abortar y el derecho a objetar. Con respecto a la eutanasia se refleja la contradicción entre la ley y el código penal, y se llama la atención sobre el hecho de que se convierta en un derecho fundamental de "solo unos pocos". Destacaría como idea fundamental que el ejercicio de determinados derechos, como la eutanasia, el aborto o la aplicación de tratamientos para el cambio de sexo, requiere de la activa colaboración de los profesionales sanitarios, no solo para la realización efectiva de los tratamientos, sino también en el proceso previo de información, que es imprescindible en la toma de decisiones.

#### **Debe ser difícil relevar a una figura como Ricardo de Lorenzo al frente de la AEDS. ¿Cómo le gustaría que el sector recordara la figura del anterior presidente?**

Los relevos nunca son fáciles, y menos cuando hablamos de una figura como la de Ricardo de Lorenzo, ideólogo y artífice de la Asociación de Derecho Sanitario y todo lo que representa en el Derecho Sanitario. Sin duda, más de 30 años al frente de la Asociación son señal inequívoca de la relevancia de su figura. A grandes rasgos, me quedaría de estos años con la capacidad que ha tenido la Asociación en acompañar a la sociedad española en su desarrollo y, en paralelo a esta, su consolidación como una disciplina del Derecho que es en sí misma una cultura, siendo capaz de agru-

par lo que antes estaba disperso en la legislación sanitaria, la Medicina legal o el Derecho médico.

#### **¿Y qué ha supuesto para el Derecho Sanitario?**

Ricardo de Lorenzo ha sido pieza fundamental en alcanzar este estatus para nuestra especialidad, haciendo de ella una de las más pujantes ramas del ordenamiento jurídico. Ha sido capaz de consolidar su carácter interdisciplinar, ya que abarca materias no solo jurídicas, por supuesto, sino también éticas, sanitarias, económicas, etc., suscitando el interés de profesionales de todas estas disciplinas.

### La aplicación de estas leyes puede dar lugar a conflictos éticos que contraponen el derecho a morir o abortar y el derecho a objetar

No se concibe el progreso sin Sanidad, ni la Sanidad sin progreso. Por eso, el dotar de un marco jurídico de protección a la misma exige la permanente adecuación a una situación en constante movimiento. Además, lo ha conseguido en unos años donde la situación sanitaria ha pasado por momentos de trascendencia histórica. Se han logrado avances en materia de relación con los pacientes como no se había hecho en nuestra historia más reciente, como el desarrollo de la legislación biomédica o la ley de autonomía de los pacientes y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Son hitos en los que la Asociación, con Ricardo de Lorenzo a la cabeza, ha tenido un lugar de preeminencia por el estatus alcanzado en nuestra disciplina.

#### **¿Cuáles son sus principales objetivos durante su mandato al frente de la AEDS?**

La Asociación Española de Derecho Sanitario siempre ha estado pendiente de cuantos asuntos de interés se suscitan en el terreno del Derecho Sanitario y, particularmente, de cuantas novedades se producen en los terrenos normativo y juris-

prudencial; tanto en los espacios nacional como internacional. No es algo nuevo y las principales líneas de trabajo y objetivos se han ido forjando a lo largo de estos años. Como principales objetivos, señalaría, en primer lugar, el mantener la excelencia y calidad científica del programa de nuestro Congreso anual de Derecho Sanitario. Uno de los principales rasgos del Congreso, en consonancia con su importante papel investigador y formativo, es el de generar una oportunidad para que todos los abogados y profesionales sanitarios involucrados en el Derecho Sanitario de toda España e Iberoamérica nos podamos reunir e intercambiar tanto conocimientos como vivencias, aprendiendo los unos de los otros para mejorar tanto a nivel profesional como personal.

#### **¿Qué otros objetivos se ha propuesto?**

En segundo lugar, queremos promocionar estudios, investigaciones y publicaciones, como es el caso de nuestro Premio Nacional de Derecho Sanitario, relacionados con cualesquiera aspectos técnicos del Derecho Sanitario a través de conferencias, cursos, seminarios y reuniones de trabajo, tanto para sus asociados como para terceros. Igualmente, nuestra idea es colaborar con cuantas instituciones estén interesadas en difundir esta especialidad, como, por ejemplo, la Universidad Camilo José Cela, con nuestro Máster Universitario en Derecho Sanitario, que va ya por su undécima edición. Tal vez como objetivo a resaltar para esta nueva etapa sería el de fortalecer la excelente relación de comunicación y colaboración con las distintas Administraciones Públicas, brindándoles nuestra ayuda en el estudio de normas en proyecto y emisión de informes técnico-jurídicos en el proceso de elaboración de disposiciones de carácter general. En definitiva, sin duda, queremos hacer avanzar a la Asociación, en particular, y al Derecho Sanitario, en general, a la misma velocidad que ese futuro tan retador que se nos plantea que mencionaba anteriormente ■



# ¿QUÉ NECESITA?

encuéntrelo en  
**Lyceum**

**Lyceum** nace para ser la plataforma de referencia en formación médica continuada, con acceso a más de 1000 obras de carácter médico-científico, más de 500 congresos, cursos de formación y apps disponibles para el **profesional sanitario**.

**Lyceum**

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



**saned.**

GRUPO

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



Soy como  
el médico  
de familia  
de los jugadores

Josean Lekue

Jefe de los servicios médicos del Athletic Club de Bilbao

Texto | Nekane Lauzirika

Fotos | Athletic Club de Bilbao



#### “Soy como el médico de familia de los jugadores”

El actual jefe de los servicios médicos del Athletic Club de Bilbao, Josean Lekue, es un enamorado del mundo del deporte en todas sus vertientes. Se especializó en Medicina del Deporte después de jugar al fútbol en diversos equipos, entre ellos el de su pueblo, Lemoa. Que su dedicación profesional y su afición enamorada vayan de la mano le hace sentirse afortunado por poder desarrollar su atención médica en un contexto laboral extraordinariamente motivante. Reconoce que los servicios médicos tienen la presión normal de los entrenadores y que los futbolistas tienden a ocultar las pequeñas molestias “para no perder oportunidades y poder jugar”. Sostiene que los deportistas, aunque sean de élite, “son ante todo personas”. Cuando se jubile, lo que más echará de menos será el olor al linimento que impregna la sala de los fisioterapeutas y el contacto diario con los jugadores y jugadoras, escuchando sus preocupaciones y expectativas. “Es lo que más añoraré”, recalca.

Los servicios médicos del Athletic Club de Bilbao están compuestos por 31 personas -facultativos, masajistas, fisioterapeutas...- que se hacen cargo tanto del primer equipo, masculino y femenino, como de todos los equipos de las categorías inferiores de chicos y chicas. Además, cuentan con tres nutricionistas, integrados en el departamento de Nutrición que, en este momento, es independiente del servicio médico. “En total, en el ámbito sanitario seríamos 34 personas en el club”, explica a la revista EL MÉDICO, Josean Lekue, jefe de los servicios médicos del Athletic. De las 31 personas del *staff* médico del equipo rojiblanco, 28 tienen dedicación exclusiva y solo tres trabajan de forma parcial.

Josean Lekue se incorporó a los servicios médicos del Athletic Club en 2007, tras las elecciones que ganó la candidatura de Fernando García Makua. “En aquel momento se propuso un cambio en el equipo médico y el presidente me propuso liderar esa área. Así accedí al Club”, explica.

#### Quando me jubile lo que más echaré de menos es el olor de linimento y el contacto con los jugadores

**¿A dónde llegó antes, al fútbol o a la medicina? ¿Ha practicado antes el fútbol, a qué nivel?**

Primero conocí el fútbol. Soy de Lemoa, un pequeño pueblo de Bizkaia, y jugué a fútbol en el equipo de Lemoa en tercera división. Después lo hice en Durango, en segunda y tercera división. Mi conocimiento del mundo del fútbol fue previo a estudiar la carrera de medicina. Durante los estudios también seguí jugando y, posteriormente, cuando me especialicé en Medicina del deporte se dio la circunstancia de que durante muchos años estuve trabajando con muchos deportes, pero no con el fútbol, hasta que llegué al Athletic, donde me ocurre exactamente a la inversa, que ahora trabajo exclusivamente con el fútbol y menos con otras disciplinas deportivas.

**Se especializó en Medicina deportiva. ¿Quien haya practicado antes deporte de élite, entiende mejor la Medicina deportiva o en realidad basta con ser un buen médico?**

Creo que haber conocido y haber practicado deporte, en mi caso el fútbol, sí permite entender un poco mejor algunos mecanismos y cuestiones muy internas relacionadas con este deporte. Sí, es verdad que la gente que ha hecho actividad física y deporte durante toda su vida, independientemente de la modalidad, desde el punto de vista de la actitud general y de la predisposición, muestra un perfil diferente, en especial en lo referente a los temas de salud. Porque no hay que olvidar que, tal como vamos viendo cada día con mayor intensidad y frecuencia en referencias en medios generalistas y especializados, la actividad física es la herramienta terapéutica de mayor valor a explotar, por el buen equilibrio entre el costo y su efectividad en la salud.

**¿A qué diría que se parece más su actuación sanitaria en un club profesional de fútbol, a la de Atención Primaria (AP), hospitalaria, urgencias, a la de prevención laboral...?**

Personalmente siento la Medicina del deporte que practicamos como una Medicina de familia aplicada en el ámbito deportivo, en nuestro caso de los clubes de fútbol. Somos las personas de referencia que tienen nuestros jugadores y jugadoras a los efectos de hacer todo tipo de consultas médicas, suyas y de su círculo familiar más cercano; porque muchas veces nos toca echar una mano en cuestiones familiares que ellos puedan tener. Yo lo comparo con un médico de familia, eso sí, en nuestro caso con una formación muy focalizada en temas como la traumatología del deporte, en el aspecto de las lesiones, que en volumen es lo que más tiempo y más recursos nos ocupan, desde luego sin omitir otras especialidades. Porque no hay que olvidar que, aunque los deportistas sean de élite, o del nivel que sean, antes que deportistas son

personas, y concitan todos los problemas que puedan tener que afrontar cualesquiera otras personas de la sociedad.

### **¿Su equipo de sanitarios atiende a todos los jugadores, solo a los profesionales o también al personal del Club?**

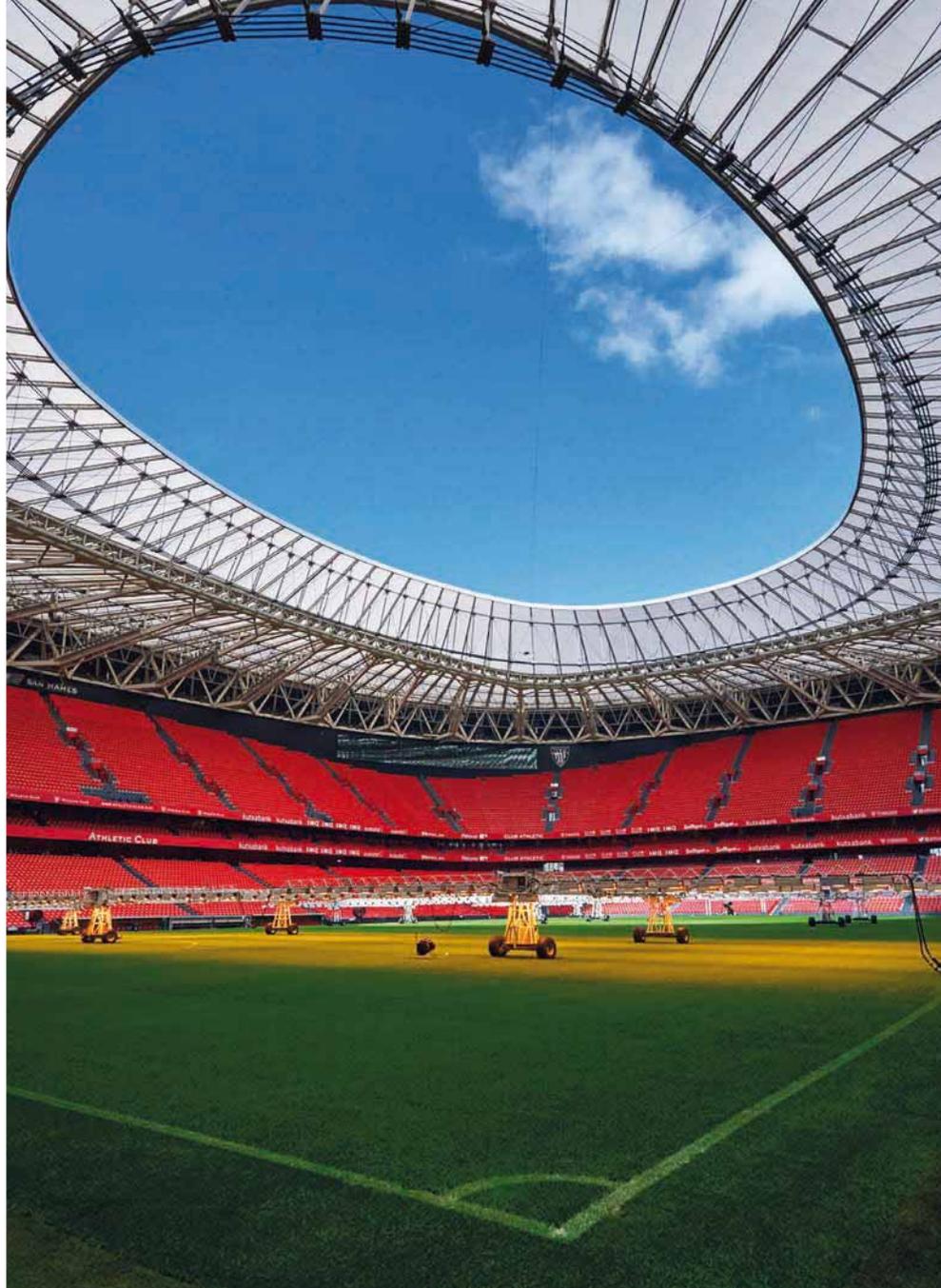
En nuestro cupo, nuestros pacientes son todos los jugadores y jugadoras que forman parte de la estructura del Club, desde los primeros equipos profesionales hasta el último equipo alevín masculino o el último equipo infantil femenino. Ese es nuestro foco de atención principal. Obviamente, y dado que en estos momentos en el *staff* de Club tenemos un montón de técnicos, pues de una forma derivada sí que también nos hacemos cargo de la salud general de muchos de los técnicos, sobre todo, en cuestión de lesiones que puedan sufrir dentro de su práctica profesional.

### **¿Mantienen conciertos sanitarios con Osakidetza y con el IMQ?**

Con el IMQ la relación es muy estrecha, porque es un espónsor fundamental del Athletic y nuestro proveedor habitual de recursos sanitarios. Para las pruebas de imagen diagnóstica recurrimos fundamentalmente a la estructura del IMQ. Pero también tenemos conciertos con *Osakidetza*, porque para ciertos problemas médicos en el nivel más complejo, como traumatismos craneoencefálicos graves o enfermedades con repercusión clínica grave, *Osakidetza* es quien mejores recursos nos aporta.

### **¿Cuáles suelen ser los problemas sanitarios que más atienden, musculoesqueléticos, golpes, traumas, problemas cardiorrespiratorios o también dietéticos, de prevención, infecciones...?**

Todas las variantes que acabas de citar entran dentro de nuestro abanico. Si los tenemos que ordenar en función del volumen te diría que la mayor cantidad



de problemas que tenemos que atender son problemas relacionados con lesiones, es decir, afecciones del sistema musculoesquelético; y dentro de ellos el grupo de lesiones que más nos asolan son las musculares. En segundo lugar, lesiones articulares y, en tercer lugar, las contusiones y golpes de toda naturaleza. A otro nivel, hay patología tendinosa, ósea y de partes blandas. Pero sin duda, lesión muscular, lesión articular y contusiones constituyen nuestros problemas más importantes. También damos mucha importancia a toda la esfera de la valoración cardiovascular, puesto que cada temporada tenemos que ga-

rantizar que todos nuestros jugadores/as estén exentos de factores de riesgo que puedan poner en peligro su integridad. De forma que esa es otra de las áreas en donde, aunque no con tanto volumen de recursos, sí tenemos que poner con mucha calidad el foco de nuestra asistencia.

### **Ha crecido el número de jugadoras femeninas. ¿Tienen servicios especiales para ellas?**

Al margen de estas grandes áreas, te diría que cualquier otra especialidad médica a lo largo de la temporada nos plan-



## ENTREVISTA/SIN COLGAR LA BATA

Josean Lekue



tea necesidades, porque todos nuestros jugadores y jugadoras antes que futbolistas son personas. Así que últimamente también estamos haciendo una atención muy focalizada, porque ha crecido mucho el número de jugadoras que tenemos en el Club, de modo que hemos abierto una sección de mujer y salud, muy dirigida al control del ciclo menstrual y de las alteraciones ginecológicas que puedan tener impactos negativos de salud sobre el rendimiento. Además, tenemos una sección muy importante para nosotros en relación al crecimiento y maduración en nuestros jugadores/as más jóvenes, porque eso condiciona tanto los procesos de selección deportiva como de entrenamiento y de la propia *lesionabilidad*, porque, como antes decía, es cierto que las lesiones más frecuentes son musculares, articulares y contusiones, salvo en las edades más jóvenes, en las

### Por mi perspectiva laboral y vital ya no haría un Jon Rahm o un Nadal a lo árabe

cuales lo que más vemos son patología del crecimiento.

#### ¿Le suelen meter mucha presión los entrenadores para que aceleren la recuperación de los jugadores?

Nosotros vivimos sometidos a una presión normal. Sí, tenemos presión, pero entra dentro de la misma presión que cualquier sanitario ante un paciente o la familia del paciente que exige determinada atención. Sí, en nuestro caso se suma el tiempo, porque el factor tiempo es determinante en el fútbol profesional y, obviamente, sí, hay muchos momentos en los que tenemos disparidad de criterios y debemos discutirlos con paciencia y tranquilidad.

#### ¿Suelen intentar los jugadores “engañarle y hacerse los duros” para que no les den la baja y poder jugar el siguiente

#### partido?, ¿o más bien son blanditos y algo quejicas?

No, ni blanditos ni quejicas. Muchas veces hablo con mis compañeros de AP que tienen mucha experiencia en atención de bajas y medicina laboral y nuestra perspectiva es completamente distinta a la de la medicina laboral; nuestro problema es que muchos de nuestros jugadores ocultan dolores pequeños y molestias incipientes por miedo a que eso les deje fuera de entrenar, fuera de jugar y, por lo tanto, perder oportunidades. Nuestro escenario es el contrario al que contemplan nuestros compañeros de AP que atienden a gente que, muchas veces, va a solicitar una baja e intenta alargarla de una forma más o menos artificial.

#### Con tanta “pasta” y prestigio en juego, ¿puede existir el tacticismo sanitario, decir que tal jugador está mal para despistar al contrario y luego sale al campo en perfectas condiciones?

No llegamos a ese nivel. Puedes encontrarte con entrenadores o con alguna circunstancia concreta en la que se pretenda que la información sea un poco más reservada a lo que la normativa legal nos obliga que sea, pero esa no es una gestión que se dé con frecuencia en el mundo del fútbol profesional. O al menos en mi experiencia profesional tengo que decir que no.

### **Muchos jugadores retirados tienen secuelas notables, tobillos, rodillas, caderas..., ¿el deporte profesional es una actividad de alto riesgo sanitario?**

La pregunta es muy procedente y la respuesta muy compleja. Te diría que la actividad profesional sí tiene un riesgo más elevado que otras actividades profesionales, obviamente; sobre todo, en aquellos casos que se trate de jugadores o jugadoras que han sufrido una secuencia de lesiones importantes, que suele ser muy frecuente. Pero tenemos que colocar el riesgo en el aparato locomotor, porque desde el punto de vista de la protección cardiovascular o de la salud general hay mucha evidencia científica que señala que quien haya desarrollado una vida deportiva profesional muestra un nivel de protección general muy elevado, no en el aparato locomotor, pero sí en el resto de esferas de salud. Habría que señalar algunas excepciones, pero me inclino a pensar que es mayor el beneficio general que el perjuicio en el aparato locomotor, donde en algunos casos sí que es cierto que te obliga a situaciones de implante de prótesis a gente de relativa juventud.

### **Usted trata a profesionales, pero también a jóvenes de entre 15 y 20 años y en este país se socializa fumando, bebiendo y trasnochando. ¿Cómo lo conjugan estos jóvenes? Siendo jóvenes con gran nivel económico, ¿cuesta que mantengan su disciplina dietético-sanitaria?, ¿le hacen caso?**

Evidentemente no, no me hacen caso en todas las recomendaciones, como ocurre en la población en general y como sucede con los padres y los hijos. Nosotros intentamos, dentro de las actividades que desarrollamos desde el Servicio Médico, además de procurarles entrenamientos adecuados ofrecerles mucha información a nuestros jugadores y jugadoras, porque hay un proceso educativo detrás de todo esto. El éxito que obtenemos es relativo, a caballo entre el efecto positivo entre algunos que escuchan y otros muchos que no dan ninguna respuesta. Esta es la realidad en esta cuestión, donde podríamos hacer una equiparación con lo que ocurre en el mundo educativo.

### **¿Hay alguna característica de tipo muscular, o física en general, en la cantera vasca para que salgan tantos y buenos jugadores de fútbol generación tras generación?**

No sería capaz de decir que hubiera alguna característica física que destacase por encima de otras. Posiblemente me sumo más al efecto que tiene la tradición y el legado que recibimos cada una de las personas que trabajamos en este club de las generaciones anteriores; la formación es un proceso en el que creemos profundamente y, sinceramente, eso hace que en el caso concreto de los porteros haya circunstancias excepcionales. Ahora estamos viviendo en nuestro club unas circunstancias extraordinarias, como que en los últimos cinco o seis años hayan pasado cuatro porteros de nivel internacional. Pero más allá de esa circunstancia, que no es fácil que se repita en el tiempo, no veo razón física. A lo que hago referencia, sobre todo, es a la fuerza que tiene el hilo de transmisión del proceso de formación, que un

proceso esencial que vivimos todos en el Club, por encima de cualquier otra característica.

### **¿Qué es lo que más le gusta de su actividad y lo que menos?**

Realmente me siento muy afortunado, porque soy un enamorado del mundo del deporte, me encanta el fútbol y creo que el contacto diario con personas jóvenes con problemas de toda naturaleza es un contexto laboral extraordinariamente motivante. Si a eso

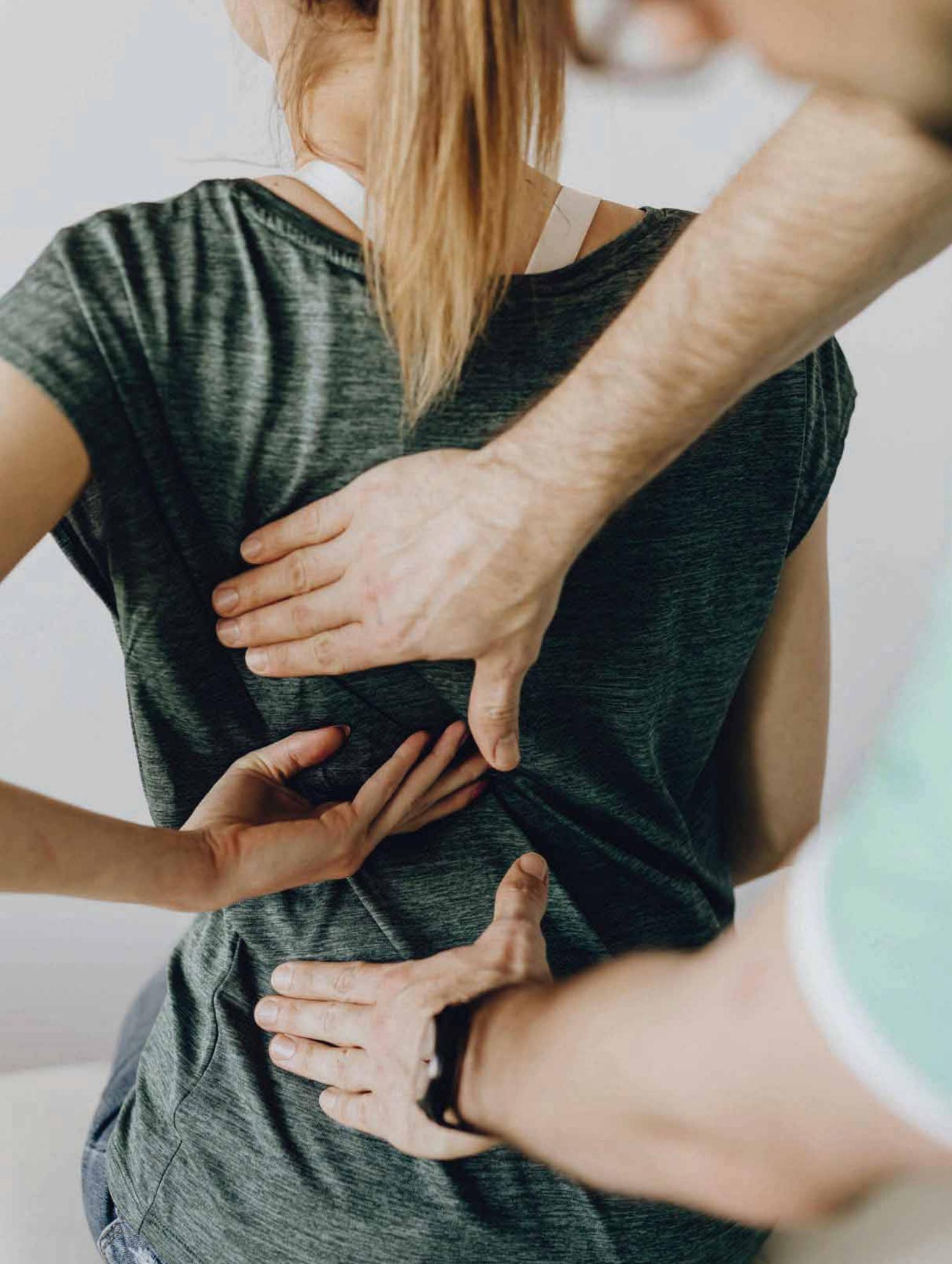
le añades, como ocurre en este tramo de la temporada, que el primer equipo masculino, que es nuestro estandarte fundamental, te va procurando y transmitiendo emociones tan grandes en muchos momentos y por muchos motivos, pues me reafirmo en que soy afortunado y que disfruto mucho con mi trabajo.

### **Poderoso caballero es don dinero. ¿Haría usted un Jon Rahm o un Nadal a lo árabe?**

No me atrevo a decir que no del todo, pero, claro, por la edad, a cinco o diez años de mi jubilación, más bien te diría que no, que mi perspectiva laboral y vital va por otros derroteros en este momento.

### **¿Qué echará en falta cuándo se retire?**

El día a día, el contacto con personas, que es lo que yo creo que a todos los que hemos circulado por una formación humanista nos procura muchísima satisfacción. Echaré de menos el olor de linimento que impregna la sala de los fisioterapeutas, el contacto con los jugadores y jugadoras escuchando sus preocupaciones y expectativas. Eso es lo que echaré de menos ■



# El dolor agudo, un problema prevalente pero muy banalizado

El dolor agudo se banaliza y se trata con retraso. Entre las causas de su mal abordaje, destacan: la falta de concienciación y sensibilización, una formación inadecuada y unos recursos insuficientes. Sus consecuencias: la cronificación del dolor, la pérdida de calidad de vida de los pacientes con dolor y sobrecostes para el sistema sanitario.

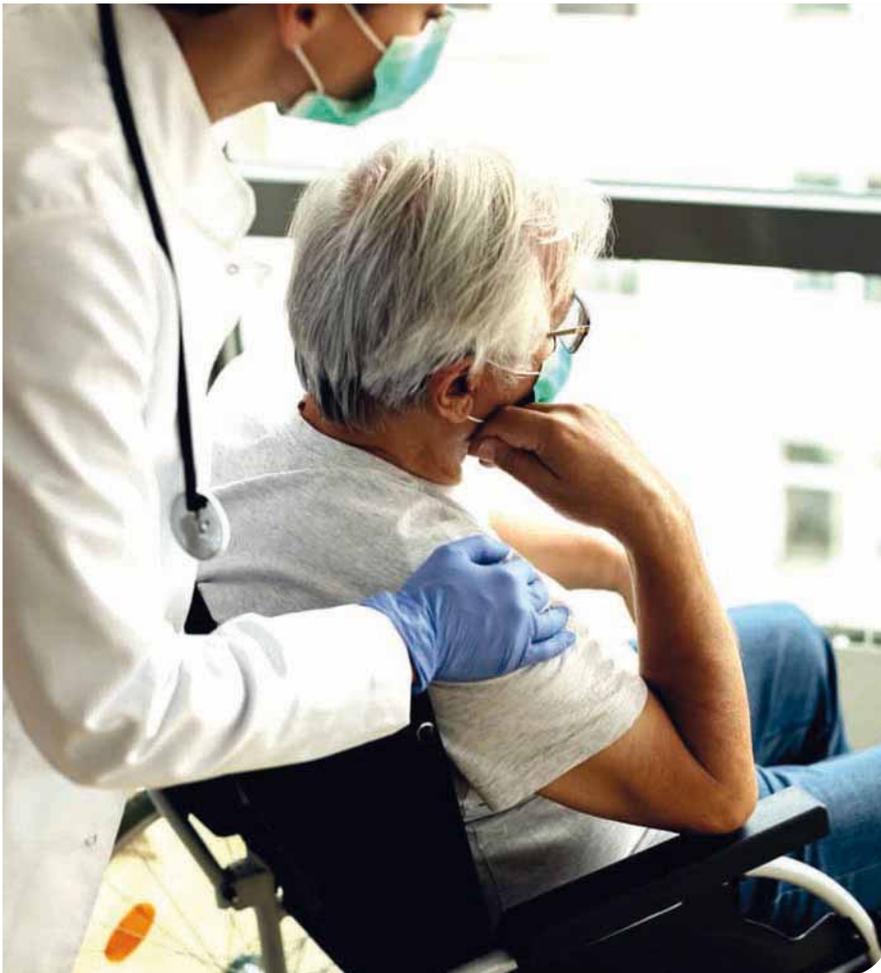
Texto | Eulàlia Valls

Fotos | EL MÉDICO



## PUESTA AL DÍA EN DOLOR

### El dolor agudo, un problema prevalente pero muy banalizado



**E**l dolor, tanto el agudo como el crónico, es muy prevalente. Así lo considera el grupo de expertos, integrado por los Dres. Cesáreo Álvarez Rodríguez, José Ramón Casal Codesido, Juan Pérez Cajaraville y Antonio Alcántara Montero, reunidos el pasado 28 de noviembre para analizar y compartir conocimientos sobre la situación actual y real del manejo del paciente con dolor agudo. La reunión se centró en revisar las posibles deficiencias, como retrasos en el diagnóstico o el tratamiento insuficiente, y el análisis de los puntos de mejora. Todo ello con el objetivo de garantizar un diagnóstico preciso y una intervención oportuna y efectiva en el dolor agudo, que evite su banalización y reduzca el riesgo de recurrencia y/o cronicación,

mejorando la calidad de vida de los pacientes con dolor.

Según un estudio realizado por la Sociedad Española de Dolor (SED), en colaboración con la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES), sobre el abordaje del dolor en los servicios de urgencias, el dolor es el síntoma más frecuente por el que las personas acuden a Urgencias, en España y en el resto de los países. Asimismo, el dolor es el motivo más habitual por el que un paciente acude a su médico de Atención Primaria, tal y como se describe en el estudio europeo *Pain in Europe*, y se corrobora con los resultados de otros estudios actuales. A pesar de ello, dicen los expertos, el dolor está, en general, mal tratado, pero también mal entendido.

#### Fallos en el abordaje del dolor

El dolor puede ser el síntoma de una enfermedad o una enfermedad en sí misma, por lo que tan importante es tratar el dolor como saber qué es lo que está detrás de este. Sin embargo, en general, hay más preocupación por el diagnóstico que por el propio tratamiento, señala el Dr. Juan Pérez Cajaraville.

El dolor no se trata ni de manera precoz ni de manera adecuada, apunta el Dr. José Ramón Casal, observándose deficiencias relevantes en los servicios de urgencias. En este sentido, un estudio realizado en centros de Estados Unidos y Canadá en pacientes que acudieron a los servicios de urgencias demostró que la intensidad del dolor era alta (8 sobre 10) y en pocos casos se reevaluó el dolor durante la estancia. Demostró también que los analgésicos estaban infrautilizados y se administraban con retraso, de modo que solo el 60 % de los pacientes recibieron analgésicos después de una demora de 90 minutos de mediana (pero con un rango de 0 a 962 minutos), y el 74 % de los pacientes fueron dados de alta con dolor moderado a intenso.

Al bajo uso de los analgésicos y a las demoras en el tratamiento hay que añadir, además, que a estos pacientes no se les pautó un tratamiento domiciliario para el dolor. Todo ello indica que existe entre los profesionales poca sensibilidad al dolor ajeno, y demuestra que hay mucho margen de mejora, concluye el Dr. Cesáreo Álvarez.

#### Problemas, barreras y desafíos en el manejo del dolor agudo

El dolor agudo es un problema de gran magnitud, pero ni pacientes, ni profesionales, ni instituciones parecen ser conscientes de la importancia que realmente tiene. Según el Dr. Pérez Cajaraville, la presión asistencial y unos conocimientos insuficientes, que hacen que el profesional ponga mayor énfasis en el diagnóstico que en

el tratamiento, pueden explicar, en parte, ese error de percepción, pero no lo justifican todo.

Un punto clave es el triaje. En España, el sistema de triaje que se emplea es el de Manchester, un sistema estructurado que establece cinco categorías de urgencia, pero que no incluye específicamente el abordaje del dolor. Para abordar el dolor en base a la manifestación que traslada el propio paciente **hace falta un tipo de triaje avanzado**, indica el Dr. Cesáreo Álvarez, con protocolos específicos que permiten el inicio del tratamiento del dolor de forma inmediata por parte de enfermería.

En la valoración del dolor, la escala EVA es una herramienta muy útil, pero los especialistas consideran que lo más importante es preguntar al paciente sobre la intensidad del dolor y observar, ya que **la mayor información está en el lenguaje no verbal**. En este sentido, SEMES está trabajando en el triaje del dolor con inteligencia artificial, en base a las expresiones del paciente.

Pero, más allá de los problemas en la valoración del dolor, la mayor barrera para el correcto abordaje del dolor agudo es la falta de tratamiento (los analgésicos están infrautilizados y además con retraso), que aumenta el riesgo de cronificación del dolor, explica el Dr. Antonio Alcántara. Y es que **el dolor, antes de ser crónico, es subagudo, y previamente ha sido agudo**; esta es la evolución natural, señala el Dr. Cesáreo Álvarez. La transformación en dolor crónico ocurre tanto en el dolor nociceptivo, como en el neuropático y en el nociplástico, generalmente por los fenómenos de sensibilización central del dolor, que tienen muchísima relación con la intensidad y duración del dolor agudo. La cronificación del dolor afecta significativamente la calidad de vida del paciente, im-

pactando en sus relaciones sociales y en el desempeño laboral. De hecho, se estima que el 60 % de las personas con dolor crónico tienen problemas familiares, económicos o laborales, y presentan ansiedad, depresión o trastornos del sueño, entre otras alteraciones.

La ausencia de tratamiento del dolor sucede, según los expertos, fundamentalmente por la **falta de formación**. Debe tenerse

## El dolor, antes de ser crónico, es subagudo, y previamente ha sido agudo

en cuenta, explica el Dr. Pérez Cajaraville, que el dolor agudo desestabiliza hemodinámicamente al paciente, aumentando la demanda de oxígeno, y que, por ello, el dolor agudo debería ser quizás lo primero que se controle en urgencias. Sin embargo, los expertos coinciden en que el dolor agudo está muy banalizado, no se le da la importancia que tiene para un correcto abordaje, y ello se traduce en una atención deficiente a los pacientes con dolor.

### Exploración de mejoras y soluciones prácticas

La integración del dolor como un problema es un paso fundamental para poder mejorar su abordaje y tratamiento. “Solo si somos conscientes de que tenemos un problema, nos empeñaremos en buscar soluciones”, señalan los expertos. La receta que proponen incluye **mejorar la concienciación y sensibilización** sobre el dolor agudo; introducir cambios en el abordaje del dolor, con especial énfasis en el triaje y el tratamiento precoz, y llevar a cabo más inversiones para la formación de especialistas en dolor y la creación de unidades de dolor.

### Más concienciación y formación

Lograr una mayor concienciación y sensibilización sobre el dolor agudo a todos los niveles, mejorar la formación sobre el manejo del dolor y aumentar la implicación

de diferentes especialidades en el manejo del dolor son aspectos clave.

Concienciación y sensibilización son términos que se repiten cuando se buscan soluciones, y es que la banalización del dolor agudo es, de hecho, una de las principales razones de la falta de los **recursos, formación y tiempo** que serían necesarios para un abordaje adecuado del dolor. La concienciación y sensibilización sobre la importancia del dolor agudo tanto del profesional sanitario como de las administraciones y la población general son, pues, imprescindibles. Para ello, una herramienta de gran importancia es la comunicación.

Por una parte, comunicación entre médico y paciente, que pasa, sin embargo, por disponer de más tiempo asistencial. “El dolor es una experiencia sensorial y emocional, por lo que, aunque tenemos que actuar sobre la vertiente física, **no podemos descuidar la parte emocional**”, recuerda el Dr. Cesáreo Álvarez, y esto requiere poder dedicarle más tiempo al paciente.

Por otra parte, hay que contar también con la implicación de los medios de comunicación para que actúen de altavoz y transmitan a la población la magnitud del impacto del dolor en las personas afectadas y la importancia de recibir un tratamiento adecuado, apunta el Dr. Ramón Casal.

También imprescindible es una **mayor formación de profesionales** en el tratamiento del dolor agudo y crónico, tanto en el pregrado como en el postgrado, afirma el Dr. Pérez Cajaraville. Faltan especialistas en dolor, profesionales con conocimientos específicos en dolor que puedan ofrecer un tratamiento óptimo al paciente.

### Mejor abordaje del dolor

Los problemas en el abordaje del dolor agudo tienen tanto que ver con la valoración del dolor como con la forma de tratarlo.



## PUESTA AL DÍA EN DOLOR

El dolor agudo, un problema prevalente pero muy banalizado



Respecto a la valoración del dolor, ya se ha comentado la importancia de **usar sistemas de triaje avanzado**. Su implementación generalizada en los hospitales permitiría tratar el dolor desde el momento que se detecte. Además, es necesario dedicar tiempo a averiguar el tipo de dolor que tiene cada paciente y desarrollar protocolos en base a ascensores analgésicos que permitan adecuar el tratamiento de forma individualizada, comenta el Dr. Antonio Alcántara.

En el tratamiento hay muchos aspectos a mejorar. Deben reducirse los tiempos, tratar precozmente y proporcionando la analgesia adecuada, y, muy importante, revalorar al paciente para saber si se está manejando bien su dolor, lo que evitaría, en muchos casos, la cronificación. Contar con **unidades de dolor agudo en urgencias** sería una gran aportación que mejoraría, sin duda, el tratamiento de los pa-

cientes. La implementación de indicadores de calidad por parte de la Administración sería también de ayuda, ya que el dolor es un indicador de calidad.

Con un adecuado control del dolor, se evitarían muchas intervenciones, y en las que se hicieran, los resultados postoperatorios serían mejores. Todos los procedimientos que tienen lugar en urgencias generan dolor, por lo que hace falta crear procedimientos sin dolor en urgencias, opinan los expertos.

### Más inversión económica

Subsanar los problemas y las deficiencias detectadas requiere inversión económica, pero es una inversión que se traduciría fácilmente en beneficios. Porque, si mejora el abordaje del dolor y se empieza a tratar más precozmente, se podrían **evitar la cronicidad y los sobrecostes** que ello conlleva.

Según la Guía PAS (Pautas de Actuación y Seguimiento sobre Dolor Cervical y Lumbar agudo), en España se estima que el coste total (directo e indirecto) que ocasiona el dolor crónico es de 16.000 millones de euros anuales, lo que representa el 2,5% del PIB. Todas aquellas actuaciones dirigidas a prevenir el dolor crónico han de traducirse en ahorros de costes significativos para el sistema sanitario. En este sentido, el Dr. Ramón Casal apunta que quizá habría que trasladar a las Administraciones los datos concretos y cifras exactas que pongan de relieve que invertir en todo aquello que permita mejorar el tratamiento del dolor es coste-efectivo.

**“El dolor es de todos”,** concluyen los expertos, “y todos -profesionales sanitarios, población general y Administraciones- deberíamos involucrarnos en mejorar su abordaje y control” ■

FUNDACIÓN  
**juegaterapia**

# Seguir siendo Niños

Convertimos las azoteas de los hospitales en jardines mágicos

Colabora en [Juegaterapia.org](http://Juegaterapia.org)

#SeguirSiendoNiños



# Intentar dejar de fumar por uno mismo conlleva un extraordinario esfuerzo para el fumador

Ángela Crespo

General manager de Aflofarm Spain

Texto | Miguel Ramudo

Fotos | Aflofarm



**“Intentar dejar de fumar por uno mismo conlleva un extraordinario esfuerzo para el fumador”**

El tabaco es una de las principales causas asociadas a múltiples enfermedades respiratorias. Por este alto impacto en la salud pública, se dedican grandes esfuerzos en conseguir la deshabituación tabáquica en aquellas personas que lo consumen. Sin embargo, esto no siempre es fácil debido a la adicción que la nicotina genera y por ese motivo una parte importante de los esfuerzos en investigación se centran en cómo ayudar a lograr dejar de fumar de una forma eficaz. Para conocer un poco más la situación en España del tabaquismo, su impacto en la salud pública y cómo se está abordando esta problemática, hemos hablado con Ángela Crespo, general manager de Aflofarm Spain, empresa que precisamente aterrizó hace tres años en nuestro país con un producto para la cesación tabáquica.

#### **¿El tabaco sigue siendo un problema grave para la salud en España?**

Desafortunadamente, el tabaco sigue siendo un problema de salud muy grave en nuestro país, con una prevalencia altísima, y siendo la causa de muerte de alrededor de 60.000 personas al año. En 2022 en el estudio EDADES se veía que el 33 por ciento de la población de entre 15 y 65 años manifestaban consumir tabaco de manera diaria. Esto supone un coste elevado a todos los niveles. Tenemos que buscar de qué manera podemos reducir al máximo estos porcentajes y ahí es donde nosotros, Aflofarm, hemos puesto estos dos últimos años una opción para intentar bajar estos datos.

#### **¿Hasta qué punto es necesario incidir en el mensaje de que dejar de fumar no es solo una cuestión de voluntad?**

La adicción tabáquica es una enfermedad y para el fumador realmente es un desafío. Muchas veces se le está forzando a dejar de fumar de una manera solitaria, cuando no es necesario ni conveniente. Lo ideal sería que acudiera a profesionales sanitarios, para poder acceder a un tratamiento farmacológico, a una terapia psicológica, y además tener un seguimiento que le ayudasen a dejar de fumar. Creo que intentar dejar de fumar por uno mismo es una tarea muy complicada

y que conlleva un esfuerzo extraordinario para el fumador.

#### **Hace un año, Aflofarm logró el precio y reembolso para Todacitan, un producto utilizado para ayudar a dejar de fumar. ¿Cómo ha sido la respuesta del mercado y de los profesionales de la salud desde su lanzamiento?**

Ha sido muy bien acogido. La verdad es que este fármaco llevaba en España desde el 2021, pero fue en febrero del año pasado cuando el Ministerio de Sanidad dio luz verde a su financiación. Ahora llevamos más de 600.000 tratamientos y eso es un gran éxito. Estamos muy contentos, tanto por los pacientes, que han trasladado boca a boca que funciona, como por los médicos que lo han utilizado y han conseguido una respuesta muy positiva.

#### **¿Qué desafíos enfrentaron durante este proceso y cómo los superaron?**

Cuando llegamos al mercado, no éramos un fármaco reembolsado. El médico lo tenía que recetar y luego el paciente lo pagaba de su bolsillo. Estuvimos luchando para que las personas con adicción

tabáquica pudieran contar con un fármaco reembolsado por la Seguridad Social que les ayudara en su proceso de dejar de fumar, y fue un trabajo conjunto por parte tanto de la compañía como del Ministerio de Sanidad. Una vez logrado, y dada la altísima demanda inicial que tuvo, tuvimos que enfrentarnos a un desabastecimiento del producto, porque muchísimos pacientes tuvieron acceso al fármaco a la vez. Fueron dos o tres meses de decaje. Pero desde hace tiempo la situación está ya superada y la compañía es capaz de producir sin dificultades.

#### **¿Cómo mejora Todacitan la salud respiratoria de los usuarios?**

El tabaco es la causa de más del 90 por ciento de los casos de bronquitis diagnosticados en España, del 95 por ciento de los casos de cáncer de pulmón o del 30 por ciento de todas las cardiopatías coronarias. Por tanto, su impacto es impresionante. Que podamos decir que hay muchísimas personas que han disminuido sus porcentajes de causa de enfermedades graves para nosotros es espectacular. Por

otro lado, esto ayuda también a la reducción de los costes sanitarios. Si no tienes que ir al médico por una bronquitis o no tienes que tomar tratamientos para el cáncer o reduces a la posibilidad de un infarto, todo esto supone un ahorro y ayuda a la sostenibilidad del sistema sanitario.

#### **¿Qué diferencias hay con otros productos para dejar de fumar?**

Todacitan es un fármaco cuyo único principio activo es citisina, un alcaloide vege-

tal que se extrae de las semillas de los árboles del género *Cytisus laburnum*. La clave de este medicamento consiste en que es un agonista parcial de los receptores nicotínicos. Por un lado, produce un aumento moderado de los niveles de dopamina, atenuando los síntomas de abstinencia. Por otro, minimiza los efectos adictivos de la nicotina. Más allá de esta doble función, es un tratamiento farmacológico de corta duración, de 25 días, a diferencia de otros tratamientos para dejar de fumar, que requieren de 3 a 6 meses y, además, no contiene nicotina y presenta una buena tolerabilidad.

### **En estos dos años muchísimas personas han usado Todacitan, ¿pero cuántas han logrado dejar de fumar?**

Siempre hay un porcentaje que no deja de fumar. No existen los fármacos milagrosos. El paciente puede necesitar también una terapia cognitivo-conductual. Por eso decimos que es importante que vaya al médico, que le ofrecerá dos tipos de soporte: el farmacológico y el psicológico. En España se realizó el estudio Destina, con más de 100 pacientes, en el que se vio que el 76 por ciento de los pacientes, al finalizar el tratamiento habían dejado de fumar. Hay también dos ensayos clínicos publicados en *The New England Journal of Medicine* con buenos resultados. Pero decidimos, para asegurarnos que el producto funcionaba y que los médicos vieran fácil los resultados, hacer este estudio con seis centros en España.

### **El Gobierno está trabajando en medidas para conseguir reducir la prevalencia del tabaquismo en España. ¿Cómo las valoran?**

La verdad es que estamos muy contentos por la visión de la nueva ministra de Sanidad, que enseguida que entró en el cargo



**Todacitan es un fármaco cuyo único principio activo es citisina, un alcaloide vegetal que se extrae de las semillas de los árboles del género *Cytisus laburnum***

comentó que el tabaco era una prioridad para ella. Nosotros estamos encantados de hacer todo lo que podamos para ayudar a la población general a dejar de fumar. Por ejemplo, hemos trabajado con asociaciones de médicos para formar a los profesionales de la salud sobre cómo abordar el tema de tabaquismo. Estamos totalmente involucrados. Igualmente, cuando se reembolsó el producto, nosotros bajamos el precio para asegurarnos que, aunque hubiera muchos pacientes tratados, el impacto presupuestario en la Sanidad pública fuese más asequible.

### **¿Qué planes tiene Aflofarm para seguir creciendo?**

Tras nuestro aterrizaje en España, con el lanzamiento de Todacitan, nuestra previ-

sión es continuar expandiéndonos en el mercado español. En la actualidad, disponemos de más de 165 productos, entre los que se encuentran medicamentos de prescripción, de venta libre en farmacia, cosméticos, dispositivos médicos y complementos alimenticios. Estamos trabajando para introducir nuevos productos, en breve, en España, pero veremos qué productos pueden aportar algo nuevo. Intentaremos lanzar algo distinto, que por alguna de sus características, o bien por su indicación, o bien por su forma farmacéutica, puedan ayudar al paciente.

### **¿Qué estrategias implementa Aflofarm para educar al público sobre los riesgos asociados con el consumo de tabaco y promover hábitos saludables?**

Uno de los elementos que más valoramos en nuestra lucha contra el tabaquismo es la formación. Somos conscientes de la importancia de que nuestros pacientes, en primer término, y la sociedad, en general,



se sensibilicen acerca de los efectos perjudiciales que tiene el tabaco en aquellos que fuman y las personas que les rodean. Entre algunas de las acciones que llevamos a cabo en este aspecto destaca la campaña *25 Razones Para Dejar De Fumar*, una iniciativa informativa para la promoción de la salud a través de la cesación tabáquica con ayuda profesional; el lanzamiento de nuestro podcast *La Salud Cuenta*, donde abordamos temáticas como el impacto del tabaco en los órganos, o la distribución de materiales con consejos y recomendaciones para dejar de fumar. Además, hemos empezado a trabajar en algunas iniciativas de Responsabilidad Social Corporativa, que queremos llevar a cabo durante este año.

#### **En su opinión, ¿cuáles son los mayores desafíos que enfrenta la industria farmacéutica en el tratamiento de las enfermedades respiratorias?**

Creo que, en primer lugar, el primer reto a abordar por parte de la industria es la complejidad de este tipo de enfermedades. Las enfermedades respiratorias abarcan un amplio abanico de patologías que requieren una investigación profunda y específica, y con ello, la búsqueda de tratamientos adaptados a cada una de ellas. Asimismo, otro de los desafíos sería la resistencia a los tratamientos farmacológicos comunes, lo que demanda estrategias terapéuticas alternativas, y la adherencia de los pacientes a los tratamientos prescritos a largo plazo. La industria farmacéutica está siempre al lado de los profesionales sanitarios para intentar mostrar todo lo nuevo que hay. A veces pueden ser pequeñas estrategias basadas en mejora de la toma de los fármacos, pero cualquier

ayuda es siempre buena. La colaboración ha de ser siempre fluida.



ayuda es siempre buena. La colaboración ha de ser siempre fluida.

#### **¿Cuál es el papel de la investigación y el desarrollo en la creación de nuevas terapias y productos para abordar las enfermedades respiratorias relacionadas con el tabaquismo?**

La investigación y el desarrollo supone un factor elemental en la creación de nuevas terapias y productos para abordar las enfermedades respiratorias relacionadas con el tabaquismo, ya que ayuda a comprender los mecanismos

biológicos subyacentes a este tipo de enfermedades y a diseñar nuevos medicamentos y terapias innovadores para erradicarlas, del mismo modo que promueve

la optimización de las terapias existentes para hacerlas más efectivas, con menos efectos secundarios o adaptadas a poblaciones específicas. Yo creo que nuestro papel está en ayudar a que el paciente y el profesional de la salud lo tengan siempre más fácil.

#### **¿Cómo puede la industria farmacéutica colaborar con los gobiernos y organizaciones de salud pública para implementar políticas más efectivas de control del tabaco y promoción de la salud respiratoria?**

Creo que es esencial que la industria, los gobiernos y las organizaciones de salud pública estemos juntos para luchar frente al tabaquismo. Entre algunas de las acciones que los laboratorios pueden llevar a cabo para la erradicación del tabaco destaca, en primer lugar, la investigación. Como he comentado, el papel de la investigación y el desarrollo es crucial para comprender las enfermedades asociadas al consumo de tabaco y encontrar tratamientos más efectivos.

#### **Ya para acabar, ¿cuál es la importancia de la colaboración entre la industria farmacéutica y los profesionales de la salud en la promoción de la salud respiratoria y la lucha contra el tabaquismo?**

La colaboración entre la industria farmacéutica y los profesionales facilita, en primer término, el acceso de estos últimos a medicamentos y terapias actualizadas, lo que redundará en que los pacientes tengan acceso a tratamientos que puedan ayudarles a dejar de fumar. Además, el trabajo conjunto permite un intercambio constante de información y experiencia entre la industria farmacéutica y los profesionales de la salud, de manera que se facilita la adaptación de estrategias basadas en la realidad clínica y la mejora continua de los enfoques terapéuticos ■

El Médico

El Médico  
Interactivo  
from Medscape

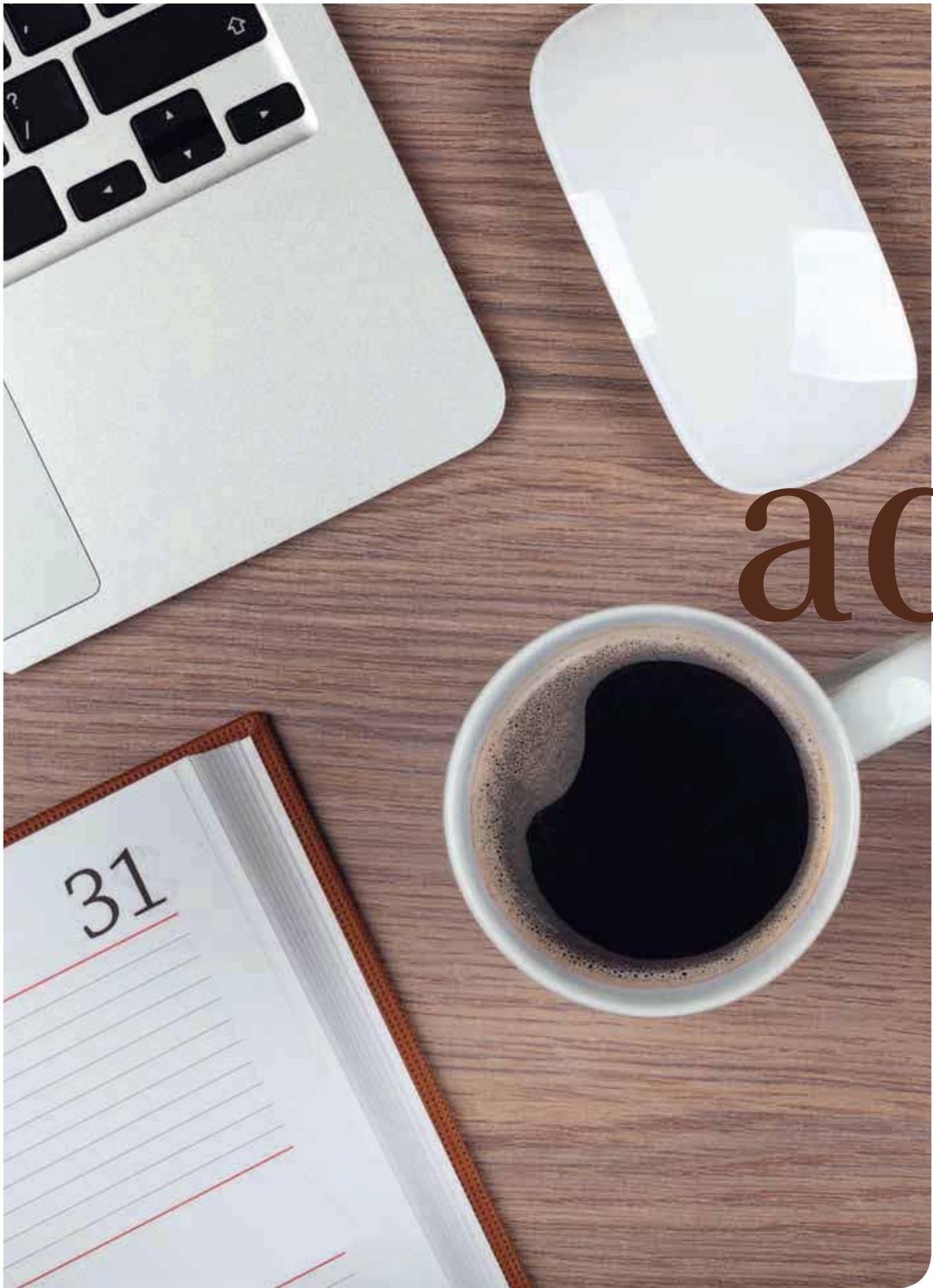
AULA  
de la  
FARMACIA  
from Medscape

EL PERIÓDICO DE LA  
FARMACIA  
from Medscape

# Coloquios

**saned.**  
GRUPO





ac



# La tualidad del sector



## FUE NOTICIA

### La actualidad del sector

21 de febrero

#### Vuelven a descender los nacimientos en España.

Según los datos más recientes del Instituto Nacional de Estadística (INE), en 2023 se registraron un total de 322.075 nacimientos en España, marcando así la cifra más baja desde que se inició la serie en 1941, durante los años de posguerra. Esto revela una disminución de 6.629 nacimientos con respecto a 2022, representando una reducción del dos por ciento en el último año. Además, desde 2013, cuando se alcanzó un máximo de 424.440 nacimientos, el número ha experimentado una disminución del 24,1 por ciento. El año 2014 fue el último en el que se observó un aumento en los nacimientos, desde entonces, la tendencia ha sido a la baja de forma constante ■



22 de febrero



#### Casi la mitad de la población española se ha realizado un tratamiento de medicina estética.

El informe "Percepción y Uso de la Medicina Estética en España 2023", presentado por la Sociedad Española de Medicina Estética (SEME), revela que el 46,6 por ciento de la población española ha optado por algún tratamiento de medicina estética. Según este estudio, el 69 por ciento de los receptores son mujeres, mientras que el 31 por ciento son hombres. Predominantemente, los pacientes pertenecen al grupo de mujeres de entre 35 y 54 años. Entre los tratamientos más populares en España se encuentran la luz pulsada intensa, los rellenos con ácido hialurónico, la mesoterapia, el plasma rico en plaquetas y la toxina botulínica. Además, se observa que los servicios complementarios, como la orientación nutricional, el bóttox y otros inyectables, también están en demanda ■

27 de febrero

#### Los médicos jóvenes, a favor de revisar el modelo actual de guardias médicas.

La Sección Nacional de Médicos Jóvenes de la Organización Médica Colegial (OMC) ha acogido con gran interés la iniciativa planteada por el Ministerio de Sanidad sobre la necesidad de revisar el modelo actual de guardias médicas. Desde esta sección se aboga por una transición hacia un sistema de formación basado en competencias. Este se debe abordar siempre en consonancia con el contexto laboral en el que se enmarca. En este sentido, los médicos jóvenes destacan que los modelos de guardias médicas de 24 horas, concebidos en un contexto de menor demanda asistencial, ya no son viables en el actual entorno sanitario. No obstante, implican una atención continuada y sin descansos en muchas especialidades ■



28 de febrero



#### El medicamento que lidera el mercado para dejar de fumar en España.

A finales de 2021, la compañía farmacéutica Aflofarm introdujo en el mercado español Todacitan, un medicamento cuyo principio activo es la citisina. Este fármaco está destinado a adultos y se prescri-

be para tratar la dependencia del tabaco y reducir la ansiedad asociada a la misma. Después de más de un año en circulación, el Ministerio de Sanidad de España aprobó su financiación a través del sistema nacional de salud pública en febrero de 2023. Esta decisión ha facilitado la prescripción de más de 600.000 tratamientos de Todacitan, brindando a numerosos pacientes la oportunidad de acceder a este tratamiento para dejar de fumar. De hecho, el medicamento ha alcanzado un notable éxito en el mercado de productos para dejar el tabaco ■

29 de febrero

### El insomnio también afecta a los médicos.

Según una encuesta realizada por la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG) en colaboración con la Alianza por el Sueño, se observa que los médicos enfrentan dificultades con el sueño, y en algunos casos, el insomnio afecta su desempeño laboral. La encuesta, respondida por 549 médicos de Atención Primaria, revela que el 46,27 por ciento de ellos tiene entre 56 y 70 años, el 36,07 por ciento está en el rango de edad de 41 a 55, y el 16,94 por ciento se encuentra en el grupo de edad de 26 a 40. Además de la alimentación y el ejercicio físico, se reconoce la importancia del sueño como un factor fundamental para la salud. El sueño se ha convertido en un problema de salud pública y social que requiere atención y medidas para abordarlo adecuadamente ■



01 de marzo



### Encuesta 2024 sobre la Salud Mental de las Juventudes LGBTQ+ en México.

El 37 por ciento de la comunidad LGBTQ+ mayor de 18 años en México reportó actos de discriminación en el último año, espe-

cialmente relacionados con la apariencia y la orientación sexual. Respecto al suicidio, el 57 por ciento de los jóvenes LGBTQ+ de 13 a 17 años y el 46 por ciento de los jóvenes de 18 a 24 años consideraron esta opción. La falta de espacios afirmativos es alarmante, con menos del 22 por ciento teniendo acceso a un hogar afirmativo y solo el 34 por ciento sintiéndose completamente aceptados por sus familias. Los síntomas de depresión y ansiedad son generalizados. A pesar de estas necesidades, el acceso al cuidado de la salud mental es limitado. Estos resultados subrayan la urgencia de desarrollar un sistema de apoyo efectivo en salud mental y de implementar políticas públicas que garanticen una vida digna y plena para las diversidades en México ■

04 de marzo

### CESM se reúne con la ministra de Sanidad para abordar cuestiones prioritarias de la profesión.

La Confederación Estatal de Sindicatos Médicos (CESM) mantuvo a finales de febrero una reunión con la ministra de Sanidad, Mónica García. El objetivo, retomar la interlocución y recabar información sobre los principales asuntos que preocupan al colectivo médico. Se abordaron, entre otros, los temas siguientes: negociación del Estatuto Marco; acceso a plazas de gestión clínica, jefatura de servicio y sección; reclasificación profesional; exención de guardias y jornadas de 24 horas; reducción de la temporalidad; igualdad en el acceso al trabajo para médicas en periodo de maternidad; y situación de la asistencia sanitaria en Ceuta y Melilla ■



05 de marzo

### El Colegio de Médicos de Navarra y Adacen impulsan un proyecto innovador para la atención rural.

Se trata de ACECAR, un modelo de atención sociosanitaria a personas mayores, con discapacidad o vulnerabilidad en el entorno rural de Navarra, concretamente en Valle de Erro y en Cascante. Próximamente se iniciará también en Olite. Se basa en un modelo integral y centrado en la persona. Es uno de los tres proyectos aprobados el año pasado en la convocatoria de subvenciones a entidades del tercer sector en Navarra para proyectos de innovación social en el ámbito rural. Utilizando tecnologías de telemedicina, telerrehabilitación y teleasistencia, quiere mejorar tanto la atención presencial como en línea. Se basa en una alianza entre los Servicios Sociales de Base, Atención Primaria, asociaciones, ayuntamientos, empresas tecnológicas y locales ■





**06 de marzo**

**Una de las razones por las que dormimos es para limpiar el cerebro.** Científicos de la Facultad de Medicina de la Universidad de Washington en St. Louis (Estados Unidos) han descubierto que las ondas cerebrales ayudan a eliminar los desechos del cerebro durante el sueño. Las células nerviosas individuales se coordinan para producir ondas rítmicas que impulsan el líquido a través del

tejido cerebral denso, lavando el tejido en el proceso. Según la investigación, publicada en Nature, estas neuronas son como “bombas” en miniatura. La actividad neuronal sincronizada impulsa el flujo de fluidos y la eliminación de desechos del cerebro. Lograr aprovechar este proceso abriría la puerta a retrasar o incluso prevenir enfermedades neurológicas, incluidas la enfermedad de Alzheimer y el Parkinson ■



**Habrá un Observatorio contra el fraude y la corrupción sanitaria.** El Ministerio de Sanidad tiene planes concretos para establecer un Observatorio dedicado a combatir el fraude y la corrupción en el ámbito sanitario. Durante su intervención en el Pleno del Senado, Mónica García, la ministra de Sanidad, destacó la importancia de priorizar la salud por encima de cualquier interés comercial. En este sentido, enfatizó que el Observatorio funcionará como una barrera defensiva contra prácticas corruptas, asegurando la integridad del sistema sanitario. Estas declaraciones cobran relevancia en el contexto de la presunta trama relacionada con irregularidades en la adquisición de mascarillas, que ha generado tensiones entre los partidos políticos PSOE y PP ■



**07 de marzo**

**Un diseño para mejorar la experiencia del parto.** Un estudio realizado por la Universidad Politécnica de Madrid y el Instituto de Salud Carlos III, en colaboración con el estudio de arquitectura Parra-Müller, identifica los elementos de diseño que influyen

en la experiencia del parto. Se analizaron testimonios de madres expertas en diseño, como arquitectas o ingenieras, para comprender cómo el entorno del parto afecta a largo plazo. Las conclusiones resaltan la importancia de incorporar la experiencia de la mujer en el diseño de los espacios de parto para desarrollar políticas basadas en evidencias. La experiencia del parto se ve influenciada por aspectos como el acompañamiento durante el proceso, la capacidad de movimiento y la adaptabilidad de la habitación. También se mencionaron aspectos negativos, como la falta de regulación de la temperatura y la insatisfacción con espacios como el aseo, el quirófano y la sala de neonatos, que no responden adecuadamente a las necesidades de las madres ■



**Nuevo debate sobre el aborto, ¿es necesario incluirlo en la Constitución?**

El tema del aborto está generando división en el Gobierno español: el Ministerio de Sanidad, junto con el partido Sumar, abogan por incluirlo en la Constitución, mientras que el Ministerio de Igualdad lo descarta.

Este conflicto surge tras la decisión de Francia de inscribir explícitamente en su Constitución el derecho al aborto. En España, la portavoz adjunta de Sumar en el Congreso, Aina Vidal, ha anunciado la intención de su formación de incluir el derecho a la interrupción voluntaria del embarazo en la Constitución. La ministra de Sanidad, Mónica García, respalda esta medida, argumentando que existe consenso social independientemente del gobierno de turno. Por otro lado, la ministra de Igualdad, Ana Redondo, del PSOE, ha rechazado esta posibilidad. Según ella, no se debe incluir el derecho al aborto en la Constitución ■





**Profesión médica: mayoría de mujeres, excepto en puestos de liderazgo.** Las mujeres ocupan el 61 por ciento de los puestos médicos en centros sanitarios públicos. En contraste, las cifras de mujeres jefas de servicio oscilan entre el 20,3 por ciento de Andalucía y el 46,7 por ciento de Navarra. Respecto a las jefas de sección, el porcentaje más alto lo tiene también Navarra, con un 53,2 por ciento de mujeres, mientras que en Aragón las facultativas solo ocupan el 24,8 por ciento de los puestos. Son datos del “Estudio Mujeres en Medicina en España (WOMEDS)” de la Federación de Asociaciones Científico Médicas Españolas (FACME), con información de junio de 2021 ■



**Más de medio millón de niños en España no tienen pediatra.** La Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria ha recopilado datos de las comunidades autónomas de 2023 para denunciar que más de medio millón de niños en España carecen de un pediatra o cualquier otro médico asignado en su centro de salud. Según la información proporcionada, los pacientes asignados a los pediatras de Atención Primaria superan los límites establecidos por el Ministerio de Sanidad en todas las comunidades autónomas. En Baleares, Madrid, Ceuta y Melilla, más del 50 por ciento de los pediatras de Atención Primaria tienen asignados cupos de más de 1.000 pacientes. Extremadura, Castilla-La Mancha, Aragón, Andalucía y La Rioja tienen entre un 25 y un 50 por ciento de pediatras con más de 1000 pacientes. Solo Galicia, Asturias, Cantabria, País Vasco, Navarra, Castilla y León, Murcia, Comunidad Valenciana y Canarias tienen menos de un 25 por ciento de pediatras con ese cupo ■

## 8 de marzo

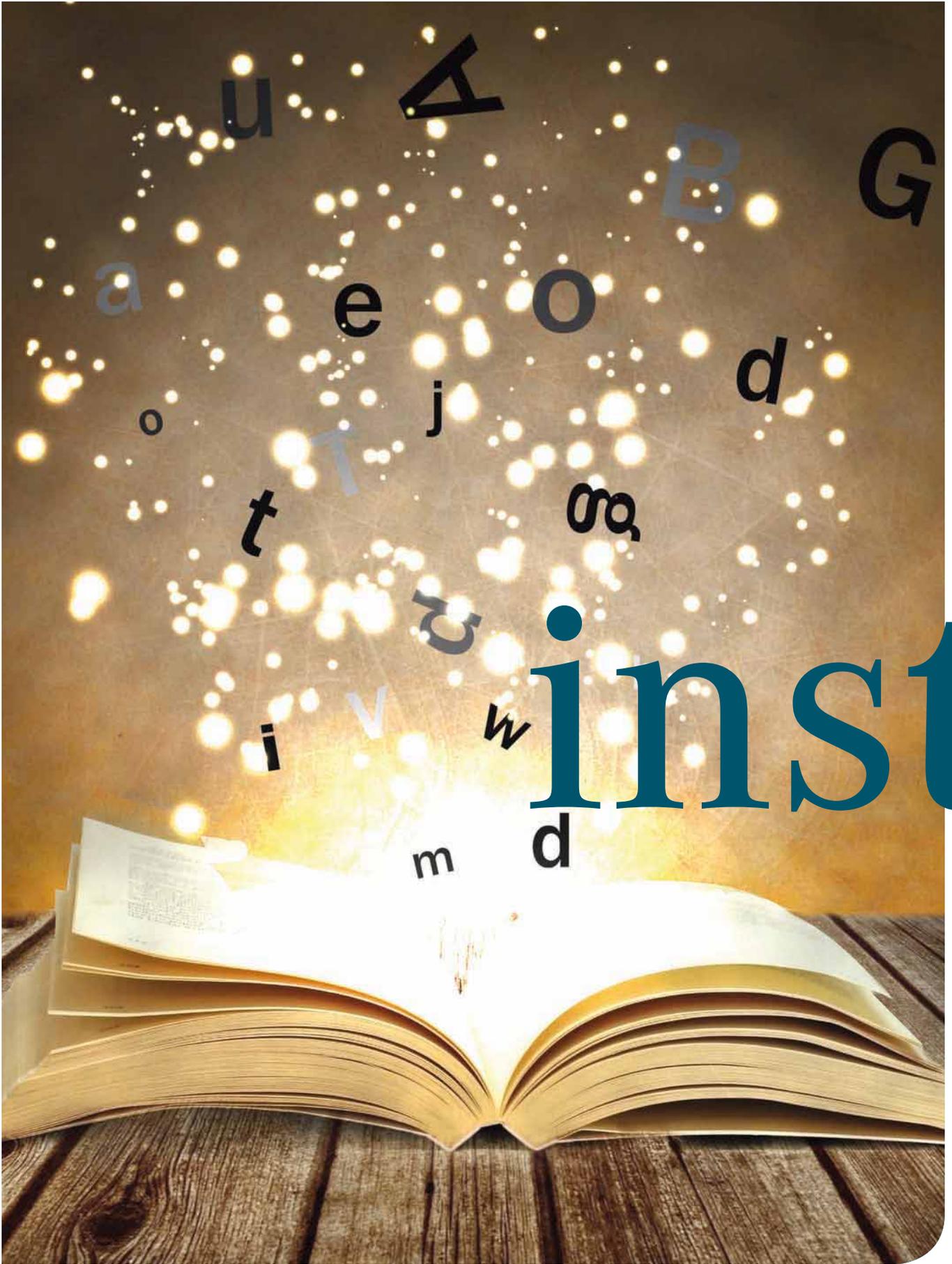
**Las enfermeras denuncian su situación de discriminación en el 8M.** La profesión de Enfermería, ocupada en un 85 por ciento por mujeres, sigue siendo excluida de la toma de decisiones a pesar de los avances en convenios, legislaciones y normativas. Esta situación fue recordada por el sindicato de Enfermería Satse con motivo del Día Internacional de la Mujer, el 8 de marzo. Satse Madrid se manifestó en el Hospital Universitario de La Paz. El propósito era demandar respeto profesional, denunciar el claro desinterés de las administraciones públicas por terminar con la falta de reconocimiento motivada por la histórica infravaloración hacia la mujer y los cuidados, y exigir un cambio real que permita el crecimiento y reconocimiento del papel que desempeñan las enfermeras en el Sistema Nacional de Salud ■



**La mitad de las mujeres padecerá una enfermedad neurológica en su vida.** El ictus es la principal causa de muerte en las mujeres, y ellas sufren ictus más frecuentes, graves y con peor pronóstico. El 80 por ciento de las personas con migraña son mujeres. Dos de cada tres pacientes con enfermedad de Alzheimer son mujeres. La esclerosis múltiple es tres veces más común en mujeres que en hombres, y suele manifestarse durante la edad fértil. La Sociedad Española de Neurología, en el Día de la Mujer, destacó que más del 50 por ciento de las mujeres padecerá una enfermedad neurológica en su vida. Susana Arias, vocal de la Sociedad Española de Neurología (SEN), señaló que la menstruación, el uso de anticonceptivos, el embarazo y la menopausia pueden afectar al control de muchas enfermedades neurológicas, especialmente aquellas diagnosticadas mayormente durante la edad fértil, como la esclerosis múltiple o la epilepsia, ya que hasta el 25 por ciento de las personas con epilepsia son mujeres en edad fértil ■



NOTA: Cronología del 21 de febrero de 2024 al 8 de marzo de 2024. Para ampliar informaciones, ver: <http://www.elmedicointeractivo.com>



inst

# La antánea médica



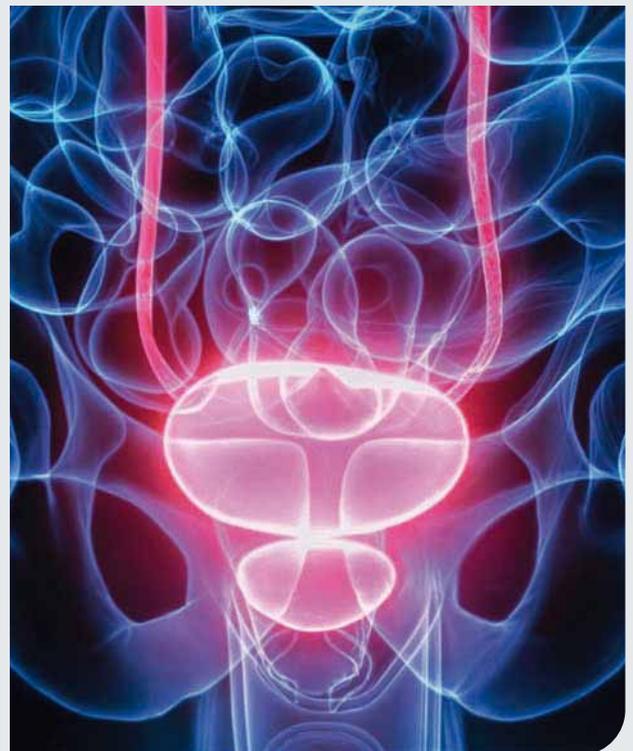
## La OMS publica un nuevo manual de diagnóstico de los trastornos mentales, del comportamiento y del neurodesarrollo



La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado un nuevo manual de diagnóstico de los trastornos mentales, del comportamiento y del neurodesarrollo, “Descripciones clínicas y requisitos diagnósticos para los trastornos mentales, del comportamiento y del neurodesarrollo de la CIE-11 (CDDR CIE-11)”. La undécima revisión de la clasificación internacional de enfermedades (CIE-11) de la OMS es una norma mundial para registrar y notificar enfermedades y afecciones relacionadas con la salud. Proporciona una nomenclatura normalizada y un lenguaje sanitario común para los profesionales de la salud de todo el mundo. Este nuevo manual se ha elaborado utilizando las últimas pruebas científicas disponibles y las mejores prácticas clínicas, y está diseñado para ayudar a los profesionales cualificados de la salud mental y otros profesionales sanitarios a identificar y diagnosticar los trastornos mentales, del comportamiento y del neurodesarrollo en entornos clínicos. Un diagnóstico preciso suele ser el primer paso fundamental para recibir la atención y el tratamiento adecuados ■

## Causa probable para las infecciones urinarias recurrentes

Investigadores de Duke Health (Estados Unidos) han identificado una causa probable para las infecciones urinarias recurrentes: un crecimiento excesivo de células nerviosas en la vejiga. El hallazgo, que aparece en la revista *Science Immunology*, proporciona un nuevo enfoque potencial para controlar los síntomas de las infecciones urinarias recurrentes, que abordaría el problema de manera más efectiva y reduciría el uso innecesario de antibióticos. Los investigadores recogieron biopsias de vejiga de pacientes con ITU recurrente que experimentaban dolor a pesar de que no había bacterias cultivables en la orina. Utilizando biopsias de personas sin ITU como comparación, encontraron evidencia de que los nervios sensoriales estaban altamente activados en los pacientes con ITU, lo que explica la sensación persistente de dolor y la frecuencia urinaria. Estudios adicionales en ratones revelaron los eventos subyacentes, con condiciones únicas en la vejiga que hacen que los nervios activados en el revestimiento florezcan y crezcan con cada infección ■



## ¿Cómo proteger los derechos de las mujeres y las niñas?

ONUSIDA acude a la Comisión de la Condición Jurídica y Social de la Mujer para pedir a los líderes mundiales que protejan los derechos de las mujeres y niñas de todo el mundo con el fin de proteger su salud. La razón por la que esto es importante para ONUSIDA es que, a pesar de los avances, ningún país ha conseguido hasta la fecha la igualdad de género y las violaciones de los derechos humanos básicos de las mujeres siguen alimentando la pandemia de sida. “El mundo está lejos de alcanzar las metas de género establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y, en muchos de los países más pobres del mundo, la crisis de la deuda está reduciendo la inversión en educación, salud y protección social, lo que perjudica especialmente a las mujeres y las niñas”, señalan desde ONUSIDA. En la actualidad, 129 millones de niñas de todo el mundo no van a la escuela, lo que les niega información vital sobre cómo protegerse del VIH. Cada tres minutos, una adolescente o mujer joven (15-24 años) contrae el VIH en 2022 en el África subsahariana, y en toda África, el sida sigue siendo la principal causa de muerte entre las mujeres en edad reproductiva. “Solo protegiendo e invirtiendo en los derechos de las mujeres podre-



mos proteger la salud de las mujeres, y solo protegiendo la salud de las mujeres podremos acabar con la pandemia de sida”, apuntan desde ONUSIDA ■

## Aumento de los casos de infecciones de transmisión sexual

El número de casos de infecciones de transmisión sexual (ITS) notificados en Europa durante el año 2022 ha experimentado un “preocupante aumento” en comparación con el año anterior con un 48 por ciento en los casos de gonorrea, un 34 por ciento en los de sífilis y un 16 por ciento en los de clamidia, según revela el informe epidemiológico anual sobre ITS de 2022 publicado por el Centro Europeo de Prevención y Control de Enfermedades (ECDC, por sus siglas en inglés). Concretamente, en 2022 se diagnosticaron 70.881 casos de gonorrea en 18 países de la Unión Europea (UE), con una incidencia de 17,9 casos por cada 100.000 habitantes. Estas cifras suponen un incremento del 48 por ciento con respecto a las cifras de 2021 y de un 59 por ciento con respecto a 2018. Además, las tasas de infección más altas se presentan en los jóvenes de 20 a 24 años y en los hombres homosexuales, que representan

el 60 por ciento de los casos detectados. En los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres se ha visto un aumento gradual de muchas ITS en la última década. En las mujeres y en los hombres que se infectan a través de la transmisión heterosexual ha habido algunos aumentos antes, aunque realmente el mayor aumento es el observado durante el último año, sobre todo se ha visto un incremento particularmente grande en la gonorrea ■





## La demencia puede ser tres veces más común entre las personas con temblor esencial

La demencia puede ser tres veces más común entre las personas con temblor esencial, un trastorno del movimiento que causa temblores involuntarios, que la población general, según una investigación que se presentará en la Academia Estadounidense de Neurología en la 76ª reunión anual se lleva a cabo del 13 al 18 de abril de 2024. Se trata de un trabajo de Elan D. Louis, del Centro Médico Southwestern de la Universidad de Texas en Dallas (Estados Unidos) y miembro del Academia Estadounidense de Neurología. Los investigadores encontraron que el 19 por ciento de los participantes tenían o desarrollaron demencia durante el estudio, y cada año un promedio del 12 por ciento de las personas diagnosticadas con deterioro cognitivo leve desarrollaron demencia. Estas tasas eran tres veces más altas que las tasas de la población general. Sin embargo, las tasas fueron más bajas que las observadas en personas con enfermedad de Parkinson, una población en la que la demencia es más frecuente. Asimismo, encontra-

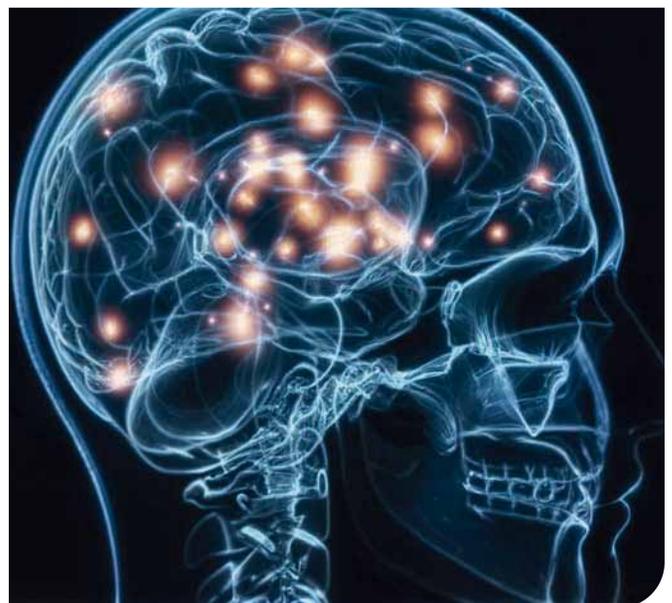


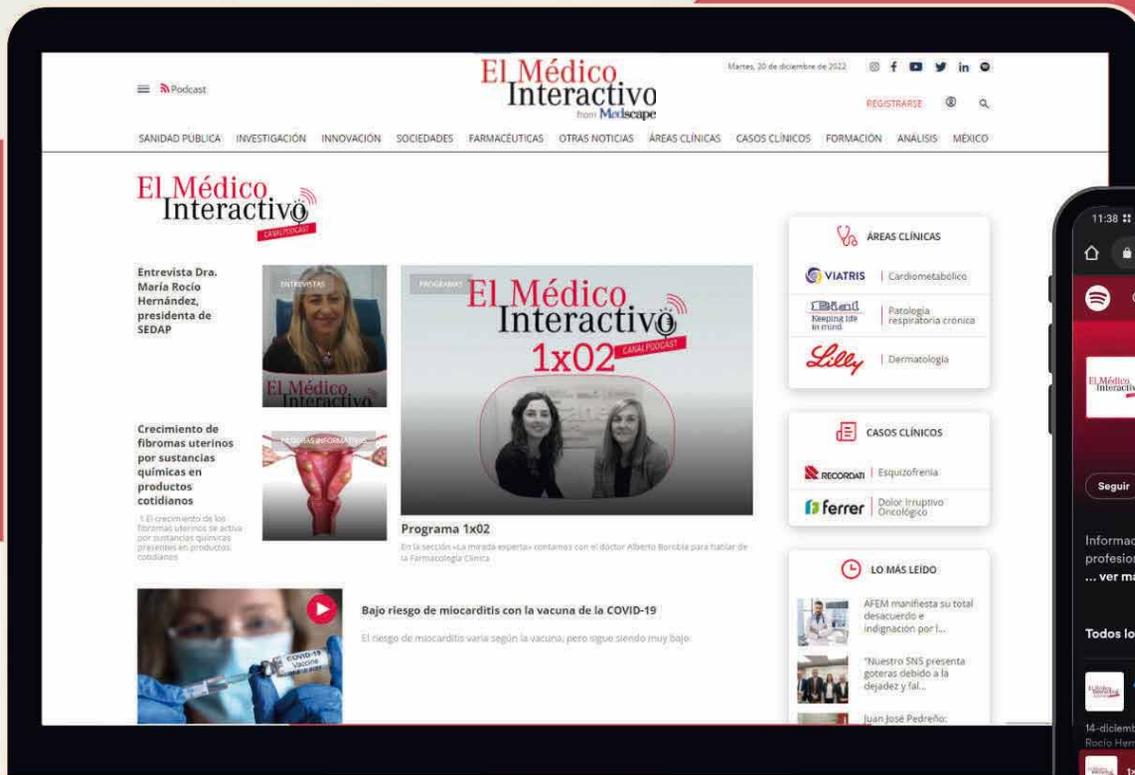
ron que el 27 por ciento de los participantes tenían o desarrollaron un deterioro cognitivo leve durante el estudio, una tasa casi el doble que la tasa del 14,5 por ciento de la población general, pero menos que la tasa del 40 por ciento de las personas con enfermedad de Parkinson ■

## La esquizofrenia y el envejecimiento pueden compartir una base biológica común

Investigadores del Broad Institute del MIT y Harvard, la Escuela de Medicina de Harvard y el Hospital McLean (Estados Unidos) han descubierto un conjunto sorprendentemente similar de cambios en la actividad genética en el tejido cerebral de personas con esquizofrenia y de adultos mayores. Estos cambios sugieren una base biológica común para el deterioro cognitivo que a menudo se observa en personas con esquizofrenia y ancianos. En un estudio publicado en *Nature*, el equipo describe cómo analizaron la expresión genética en más de un millón de células individuales del tejido cerebral *post mortem* de 191 personas. Descubrieron que en personas con esquizofrenia y en adultos mayores sin esquizofrenia, dos tipos de células cerebrales llamadas astrocitos y neuronas reducían la expresión de genes que sustentan las uniones entre neuronas llamadas sinapsis, en comparación con personas sanas o más jóvenes. También descubrieron cambios en la expresión genética estrechamente sincronizados en los dos tipos

de células: cuando las neuronas disminuyeron la expresión de ciertos genes relacionados con las sinapsis, los astrocitos cambiaron de manera similar la expresión de un conjunto distinto de genes que apoyan las sinapsis ■





# El Médico Interactivo

from Medscape

## Canal de pódcast

# SOMOS formación



**El Médico**  
Interactivo  
from Medscape

Formación sanitaria diaria  
desde 1999

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