



DOSSIER DE PRENSA

(PRENSA PROVINCIAL ESCRITA Y
SELECCIÓN DE PRENSA MÉDICA)

ENERO - FEBRERO

2026

SORIA

El PSOE denuncia el «enésimo retraso» de las obras del hospital

La Junta asegura que las obras van «muy avanzadas» y mientras en el interior faltan «sólo remates», el exterior se están viendo condicionadas por la meteorología

MILAGROS HERVADA SORIA

El PSOE de Soria denuncia el «grave retraso histórico» en las obras del Hospital Santa Bárbara, «que siguen sin concluirse casi dos décadas después de su inicio», señaló la candidata a las elecciones autonómicas Esther Pérez, quien comprobó in situ que el último compromiso de finalización en enero de 2026, ofrecido por el consejero de Sanidad, Alejandro Vázquez, «está lejos de cumplirse».

«Las obras del Hospital Santa Bárbara comenzaron en 2007 con una primera fase. En 2012 se renunció a la segunda fase, y no fue hasta 2017 cuando se retomaron los trabajos. Estamos en 2026 y el hospital sigue en obras, después de anuncios reiterados y promesas incumplidas, el último con fecha anunciada para este mismo mes de enero», señaló Pérez, quien habló de «nuevo engaño».

Ante las críticas, la delegada territorial de la Junta de Castilla y León, Yolanda de Gregorio, manifestó que el final de las obras es inminente y que únicamente restan «remates», tras lo que se solicitarán los oportunos permisos al Ayuntamiento para la concesión de la licencia de primera ocupación. «Esperamos que la conceda cuanto antes», apuntó De Gregorio.

La obra en el interior del edificio ya es visible con el nuevo hall, mientras en el exterior faltan actuaciones en el aparcamiento, como el pintado de las líneas, algo que ha condicionado la adversa meteorología de los últimos días. «Si no estuviera llo-



Estado de las obras en el Hospital Santa Bárbara de Soria, ayer. M.H.

viendo se habrían pintado las líneas hace dos semanas», afirmó. «El consejero no miente, pero es imposible controlar determinadas adversidades», añadió, y puso como ejemplo incidencias de los trabajadores de la empresa constructora.

La delegada también quiso constatar al PSOE, que afirmó que esta situación es «el reflejo de un modelo sanitario agotado y sin planificación para la provincia de Soria». «Te-

nemos una planificación con objetivos claros, por lo tanto, nada de agotado sino en plena ebullición y ejecución», remarco De Gregorio.

Pérez recordó en su crítica que Soria tiene hoy los mismos centros de salud que en 2015, sin inversiones relevantes ni una reorganización del modelo asistencial adaptado a la realidad territorial. Subrayó que, aunque la provincia mantiene cerca de 86.000 tarjetas en la actualidad, la

presión asistencial no ha disminuido, sino que se ha agravado por el envejecimiento y la cronicidad. A ello se suma, afirmó, un incremento muy significativo de la temporalidad en Atención Primaria, que dificulta la continuidad asistencial y la estabilidad de los equipos y un incremento de las reclamaciones de los usuarios.

Asimismo, apuntó que en la provincia de Soria, las reclamaciones sanitarias han experimentado un in-

cremento muy significativo en la última década. En 2015 se registraron 220 reclamaciones. En 2024, esa cifra asciende a 858 reclamaciones lo que supone un incremento cercano al 300%.

Recordó además que los datos de reclamaciones y listas de espera reflejan el deterioro del servicio sanitario en la provincia: 796 pacientes en lista de espera quirúrgica, más de 1.000 personas esperando una prueba diagnóstica, pacientes con más de 200 días de espera para una ecografía y por encima de 150 días para una resonancia magnética, así como más de 10.000 personas esperando una primera consulta con el especialista.

«MENTIRAS»

De Gregorio quiso rebatir lo que calificó de «mentiras» y destacó para empezar que las tarjetas sanitarias sí han aumentado y casi han superado las 90.000 en la provincia. «La actividad asistencial se mantiene de manera lineal todos los años, pues en 2023 fueron 43.713 consultas en Primaria y 44.420 en 2025, por lo tanto, un ligero repunte». Y lo mismo en el caso de pediatría, que ha pasado de 3.400 hace dos años a 3.800 en el último ejercicio.

La delegada rebatió igualmente la evolución de las listas de espera quirúrgicas, que han bajado, dijo, un 14% en cuatro años. Si en 2021 era 971 pacientes, a cierre del año pasado eran 796, y la provincia tiene la tasa más baja por cada mil habitantes con un 6,63.

«Dicen que hay mil personas esperando una prueba diagnóstica, pero es que cada mes se hacen 3.065, y son mil de TAC, 540 resonancias y 625 mamografías, por lo que esas mil se asume en un tercio del mes», añadió De Gregorio, explicando que la demora del TAC está en 36 días y en 37 la resonancia. Matizó además, que se realizan en Soria 42.000 primeras consultas de especialista, y 90.000 en consultas sucesivas.

el medio rural, así como la financiación a pymes y a vivienda como palancas de inclusión financiera y dinamización de la actividad económica local.

Es destacable la presencia que Caja Rural tiene en los pueblos y la labor que desarrolla su banca móvil para el acceso financiero de sus vecinos.

PLAN DE IGUALDAD

Asimismo, reconoce los compromisos de la entidad en materia de derechos humanos y laborales, su plan de igualdad y los bajos niveles de rotación e incidencias laborales.

En materia de gobernanza, la agencia destaca un marco sólido y alineado con las mejores prácticas internacionales, con una adecuada supervisión por parte del consejo de administración y la integración de criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG) en los procesos de gestión de riesgos.

Fitch avala el desempeño social y el modelo de gobernanza desarrollado por Caja Rural de Soria

Uno de los ámbitos mejor valorados es la financiación hipotecaria residencial

SORIA Sustainable Fitch ha confirmado a Caja Rural de Soria su calificación de entidad en el nivel '3', con una puntuación de 62 puntos. La agencia destaca el sólido desempeño social de la entidad y un modelo de gobernanza robusto, alineado con los estándares internacionales de referencia en materia ambiental, social y de gobernanza (ESG).

Uno de los ámbitos mejor valorados por Sustainable Fitch es la financiación hipotecaria residencial y de vivienda social, que contribuye a mejorar el acceso a una vivienda adecuada y segura y a reforzar la estabilidad económica y social de sus clientes.

En este contexto, el informe emitido subraya la evolución positiva de la eficiencia energética de la cartera hipotecaria, con un 23% de los préstamos clasificados con certificados de eficiencia energética A y B.

La sostenibilidad se integra en la entidad de Caja Rural de Soria como uno de los ejes estratégicos a través de su Plan Estratégico 2024-2026, que incorpora objetivos de reducción de la huella de carbono con horizonte en los años 2026, 2030 y 2050.

En el ámbito social, Sustainable Fitch valora de forma especialmente positiva el modelo de banca de proximidad de Caja Rural de Soria, sobre todo el desempeño en



Parte del equipo de la oficina de sostenibilidad de Caja Rural. HDS

> SALAMANCA

Mejores modelos para tratar el cáncer

Una investigadora del CIC lidera un estudio con el que han podido desarrollar nuevos modelos experimentales para evaluar el potencial de una vía de tratamiento en tumores hepáticos. Por **María Bausela**

Dentro de los tumores de hígado el hepatocarcinoma o carcinoma hepatocelular es el más común. Este tumor derivado de las células hepáticas, los hepatocitos, se sitúa como el tercero que más muertes provoca a nivel mundial y, en España, se dan entre 5.000 y 8.000 nuevos casos cada año que, en su mayoría, cuentan con una cirrosis previa, provocada por enfermedades hepáticas crónicas que dañan el órgano. A día de hoy existen varias opciones de tratamientos como el trasplante de hígado u otras opciones quirúrgicas, que se han visto cumplimentadas en los últimos años por el desarrollo de fármacos capaces de actuar en la enfermedad. Sin embargo, la supervivencia de los pacientes sigue siendo limitada.

Una científica del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca lidera un nuevo estudio que busca abordar esta necesidad de seguir buscando un tratamiento efectivo para el hepatocarcinoma mediante el desarrollo de nuevos modelos experimentales para evaluar el potencial terapéutico de una vía de tratamiento en este cáncer hepático. Esta se centra en el uso del Factor de Crecimiento Transformante Beta (TGF-Beta), una proteína que destaca por su papel en la proliferación de células al ser capaz de inhibir el crecimiento celular y evitar el desarrollo de tumores.

La nueva investigación, coliderada por Ester González-Sánchez licenciada y doctora en Biología que trabaja en el estudio de los mecanismos moleculares y celulares implicados en la aparición de diferentes enfermedades hepáticas y la búsqueda de nuevas estrategias farmacológicas, parte de la incorporación de la inmunoterapia en combinación con otras terapias que potencien su acción como línea de tratamiento en este tumor. Por ello plantean la inhibición de la vía del TGF-Beta debido su interés terapéutico al inducir la inmunosupresión.

Gracias a un contrato postdoctoral del CIBER de Enfermedades Hepáticas y Digestivas en el grupo de investigación 'TGF-Beta and Cancer' en IDIBELL de Barcelona pudo trabajar en el estudio del potencial terapéutico de esta vía de en carcinoma hepatocelular, una etapa en la que comenzó a trabajar en este estudio que tiene por objetivo evaluar el potencial de los inhibidores del TGF-Beta en combinación con inmunoterapia, «que es actualmente la primera línea de tratamiento que reciben la mayoría de los pacientes de carcinoma hepatocelular y colangiocarcinoma», apunta la investigadora.

De entre estos tipos de cáncer el carcinoma hepatocelular, es el más frecuente, representando el 80-85% de los casos, y en su mayoría aparece en pacientes con una enfermedad hepática crónica

relacionada principalmente con el consumo de alcohol y el síndrome metabólico.

«Aunque la incorporación de la inmunoterapia a la primera línea de tratamiento de estos tumores fue acogida con gran entusiasmo, la realidad es que su eficacia es menor de la que en un principio se esperaba y la tasa de supervivencia de estos pacientes continúa siendo muy baja. Por eso es muy importante desarrollar nuevas estrategias para mejorarla».

En este contexto, destaca que el uso de inhibidores de TGF-Beta es especialmente interesante, ya que la activación de esta vía de señalización tiene marcados efectos inmunosupresores y, por tanto, «su bloqueo potenciaría los efectos de la inmunoterapia. Sin embargo, la aplicación de esta estrategia presenta ciertas dificultades, puesto que TGF-Beta tiene un efecto dual pudiendo frenar o favorecer el crecimiento de las células dependiendo del estadio tumoral».

Partiendo de algunos estudios previos realizados por distintos grupos de investigación desde el mundo científico se ha podido mostrar que en el carcinoma hepatocelular la activación del TGF-Beta en la célula tumoral frena su crecimiento en fases iniciales del tumor, mientras que en fases avanzadas promueve su progresión. «Esto sugiere que a pesar de favorecer la respuesta a la inmunoterapia el uso de inhibidores



La doctora en Biología Ester González-Sánchez. ENRIQUE CARRASCAL

de TGF-Beta podría no ser beneficioso para ciertos grupos los pacientes con carcinoma hepatocelular en los que esta vía frena el

crecimiento o induce la muerte de la célula tumoral directamente».

Debido a la complejidad para

BLOG
OPINIÓN

Mejorar el sueño en TDAH y TEA

DANIEL GONZALEZ DEVESA

A menudo se destaca la importancia de instaurar hábitos saludables en la infancia, por su importancia en la salud presente y futura. En este contexto, la calidad del sueño, junto con una buena alimentación y la práctica de actividad física, constituyen factores clave para su bienestar. Diversas investigaciones asocian una buena calidad de sueño durante la infancia con múltiples beneficios, como una mayor autorregulación emocional y conductual, un menor riesgo de sobrepeso u obesidad y un desarrollo neurológico más favorable,

entre otros.

Sin embargo, en muchos hogares, el momento de ir a la cama se convierte en una pequeña batalla. Esto puede deberse, entre otros factores, al uso de pantallas antes de acostarse, a los horarios irregulares y al estrés cotidiano. El reto, en muchas ocasiones, es mayor en jóvenes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y Trastorno del Espectro Autista (TEA), donde son frecuentes el insomnio, la dificultad para conciliar el sueño y los despertares nocturnos. Este no es un pro-

blema menor, ya que una baja calidad de sueño se asocia con somnolencia diurna, irritabilidad, peor rendimiento escolar y mayor desgaste familiar.

Desde la Universidad Católica de Ávila (UCAV) y la Universidad de Vigo (UVigo) hemos publicado recientemente dos investigaciones sobre los efectos del ejercicio físico en la calidad del sueño en niños y adolescentes con TEA y TDAH.

Ahora bien, ¿qué nos sugieren estos trabajos? En TEA, se han observado mejoras en el tiempo total de sueño, reducción en el tiempo que tardan en quedarse dormidos cuando se meten en la cama y aumento del tiempo que pasan dormidos en la cama.

En TDAH, la evidencia apunta en la misma dirección. El ejercicio mejora cómo las familias y los propios niños perciben su descanso y su somnolencia diurna.



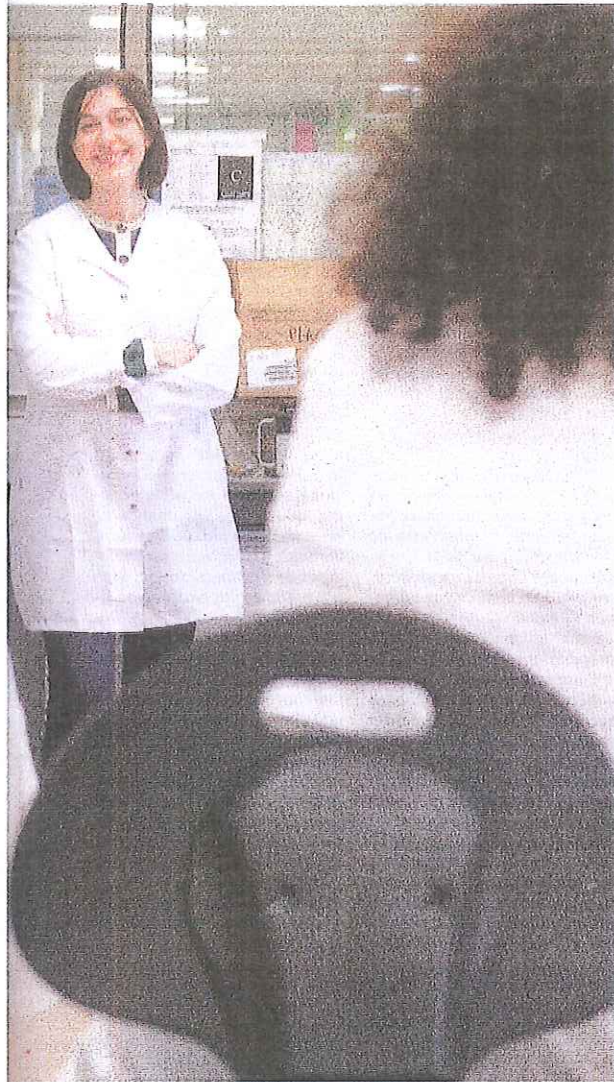
Por tanto, el ejercicio físico podría ser una estrategia prometedora, pero ¿qué podemos hacer?

Podría ser recomendable realizar 2-5 días por semana de actividad guiada (30-60 minutos) con un enfoque que combine ejercicios aeróbicos, coordinación y fuerza.

Estas sesiones deben programarse al menos tres horas antes de acostarse y adaptarse a los intereses de los niños y adolescentes, ya que uno de los mayores retos es mantener la adherencia a largo plazo.

Finalmente, debemos recordar que dormir bien no es un lujo, sino una necesidad biológica fundamental, y su cuidado debería estar presente a lo largo de nuestra vida, comenzando con los más jóvenes.

Daniel González Devesa es doctor en Ciencias del Deporte y director del grupo GIAFES de la UCAV



ESTER GONZÁLEZ-SÁNCHEZ, DOCTORA EN BIOLOGÍA Y CIENTÍFICA DEL GRUPO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

«Los modelos son de gran interés para mejorar la comprensión de los mecanismos del cáncer hepático»

El desarrollo de los nuevos modelos experimentales como parte de la investigación coliderada por Ester González-Sánchez, doctora en Biología y científica del grupo del Centro de Investigación del Cáncer, ha sido posible mediante la implementación de las células objeto del estudio en el hígado de ratones inmunocompetentes.

Los resultados publicados en la revista *Liver International* demuestran que estos «no solo reproducen las distintas firmas genéticas asociadas a esta vía observadas en pacientes con carcinoma hepatocelular, sino que, a diferencia de otros modelos, permiten recrear mucho más fielmente el microambiente de estos tumores», asegura la investigadora.

«Dichos avances nos permiten estudiar el impacto de la inhibición del TGF-Beta a nivel de la célula tumoral, pero también sobre el resto de tipos celulares que la acompañan y en los que el TGF-Beta ejerce acciones pro tumorigénicas».

«Todo ello hace que estos modelos sean de gran interés tanto para evaluar la eficacia de la combinación de inhibidores de TGF-Beta e inmunoterapia, como también para mejorar la comprensión de los mecanismos biológicos del cáncer hepático».

«Su uso permitirá obtener resultados con mayor translacionalidad y aplicabilidad clínica en terapias personalizadas en función del estatus de esta vía en cada paciente y en la

identificación de biomarcadores de diagnóstico precoz, cuya expresión pueda detectarse en biopsias tumorales o en sangre».

«Los resultados, obtenidos en este estudio que se enmarca dentro del Proyecto General de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC), nos serán de gran utilidad a la hora de continuar con esta línea de investigación en el grupo 'Hepatobiliary Tumors Lab' y además representa un hito importante en mi carrera profesional, al ser la primera vez que he coliderado un proyecto de este nivel en colaboración con grandes expertos nacionales e internacionales en el campo del TGF-Beta y el carcinoma hepatocelular», incide González-Sánchez.

TGF-Beta en la célula tumoral. Para el desarrollo de estos modelos contaron con la colaboración de una investigadora del Icahn School of Medicine at Mount Sinai, de Nueva York, que previamente había generado varias líneas celulares de ratón que reunían algunas de las alteraciones genéticas más destacadas en carcinoma hepatocelular.

Una vez completada esa primera fase de obtención y validación de los modelos animales y celulares han comenzado con la evaluación de la combinación de inmunoterapia e inhibidores de TGF-Beta, proceso cuyos primeros resultados analizarán en los próximos meses.

«Caracterizamos en profundidad la respuesta al TGF-Beta en estas líneas celulares y vimos que en algunas de ellas se observaban

efectos supresores, mientras que en otras el tratamiento con esta vía promovía su crecimiento y la activación de otros mecanismos que favorecen la progresión tumoral».

Utilizando estas líneas en modelos in vitro en 3D, han podido analizar cómo el efecto diferencial del TGF-Beta en la célula tumoral puede cambiar el comportamiento de las células que la rodean, «principalmente fibroblastos asociados al cáncer y células inmunes, que contribuyen a su crecimiento y que pueden condicionar la eficacia de distintos tratamientos».

González-Sánchez explica que esta segunda etapa «también presenta su complejidad», ya que existen diferentes inhibidores de la vía y diferentes agentes inmunoterapéuticos que actúan me-

dante distintos mecanismos y, por lo tanto, las distintas combinaciones entre ellos pueden no producir efectos «comparables».

El desarrollo de estos modelos animales «no solo mejora la comprensión de los mecanismos del cáncer hepático, sino que también abre nuevas vías para la investigación en terapias personalizadas y la identificación de biomarcadores de diagnóstico precoz».

«En el futuro estos modelos también pueden ayudarnos a comprender cómo la modulación de la vía TGF-Beta podría contribuir a mejorar la eficacia de otros fármacos antitumorales, que en estos momentos se encuentren en ensayos clínicos o en fases preclínicas de estudio, o si cambios en su estatus pueden conducir a la aparición de resistencias».

evaluar correctamente el potencial del uso de estos inhibidores, la investigadora remarca que es «imprescindible» contar con mo-

delos experimentales que permitan reproducir las distintas situaciones observadas en los pacientes en cuanto a los efectos del

BLOG OPINIÓN

Patrimonio, música y emoción

MARTA PRIETO POBLACIÓN

En un mundo cada vez más digital, en el que las nuevas generaciones vienen ya no con un pan, sino con una pantalla bajo el brazo, en Vadocondes, un pequeño pueblo de la Ribera del Duero, han logrado algo extraordinario: convertir la restauración de un órgano histórico en una experiencia educativa, cultural y emocional apta para todos los públicos y, muy especialmente, para los más jóvenes.

Durante meses, escolares de infantil y primaria han investigado, practicado y se han acercado a este instrumento centenario,

construido por el organero José Ruíz a finales del siglo XIX. Lo que podría parecer una actividad de nicho se ha transformado en un hito pedagógico y patrimonial sin precedentes en España, que aún sigue vivo y que ya ha logrado captar el interés de 450 chavales de 3 a 12 años.

El 'milagro', que bien podría calificarse como tal, ha sido posible gracias al proyecto Ars Vadocondes. Una iniciativa, impulsada por el Arzobispado de Burgos, con la financiación de la Junta de Castilla y León, en la que han contado con la experiencia del equi-

po de la Fundación Santa María la Real. Entre todos, con el compromiso y la implicación del pueblo, hemos logrado que el viejo órgano vuelva a sonar con fuerza, no solo como pieza musical, sino como catalizador de aprendizaje y disfrute.

Contando con expertos en música y didáctica, de la Universidad de Burgos, así como con organistas profesionales, se ha llegado a jóvenes y adultos.

La complejidad técnica del órgano, se ha transformado en una experiencia lúdica, accesible y profundamente gratificante, a través de rutas, juegos, conciertos o aulas de aprendizaje.

Actividades que demuestran que el patrimonio puede ser vivido con entusiasmo y respeto a cualquier edad.

Este enfoque híbrido - que une lo tangible con lo digital, lo académico con lo emocional - representa una nueva forma de acercar-



se al patrimonio. En lugar de limitarse a la contemplación, se apuesta por la interacción, el juego y la vivencia directa.

La restauración del órgano, impulsada por campañas de micro mecenazgo y el compromiso vecinal, se convierte en el eje de una estrategia cultural que revitaliza el pueblo y lo proyecta hacia el futuro.

Vadocondes demuestra que la innovación no siempre está en la tecnología más puntera, sino en la capacidad de conectar generaciones, saberes y emociones.

En tiempos de pantallas, este pequeño pueblo ha logrado que la música, el patrimonio y las personas se encuentren en un mismo espacio, dando vida a una comunidad y sembrando conciencia cultural desde la raíz.

Lucía Garrote es la directora de la revista de Patrimonio en la Fundación Santa María la Real

> SORIA

El diccionario para la Fisioterapia

Un estudio desarrolla una herramienta que emplea el código internacional sobre la discapacidad para evaluar las dolencias músculo esqueléticas de los pacientes y facilita homogeneizar datos a los profesionales. Por N. F.

Los trastornos músculo esqueléticos afectan a más de 1.700 millones de personas en todo el mundo y causan dolores crónicos que en general afectan de manera directa a una calidad de vida de aquellos que las padecen. Además, este tipo de dolencias causan discapacidad, por lo que demandan importantes necesidades de rehabilitación de las que se hacen cargo los fisioterapeutas.

Las alteraciones músculo esqueléticas han estado bien definidas para los profesionales sanitarios, sin embargo, la discapacidad parece que es un concepto más vago.

Existe la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y Salud (CIF), desarrollada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que es un marco estándar y universal que permite describir la salud y las dimensiones relacionadas con ellas, en la que se define la discapacidad no solo como una condición médica, sino como una situación interactiva entre la salud y otros factores como los ambientales y los personales.

La CIF se convierte así en una herramienta válida para establecer la relación entre las enfermedades que se tratan en Fisioterapia y la discapacidad.

El fisioterapeuta soriano Héctor

Hernández Lázaro ha realizado un estudio, en el marco de su tesis doctoral, en el que ha desarrollado un conjunto básico de clasificación internacional de funcionamiento de discapacidad y la salud, las conocidas CIF, dirigidas a la evaluación de las dolencias músculo esqueléticas en las unidades de Fisioterapia en atención primaria y que permite relacionarlas con la discapacidad de los enfermos. Se trata de una especie de guía que sirve para optimizar el trabajo terapéutico a las necesidades de los pacientes. Este trabajo obtuvo uno de los premios de investigación e innovación en salud de la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria.

«Para la Atención Primaria y para Fisioterapia no existía un modelo específico de estas características», explica Héctor Hernández, que tras el estudio ha acotado en unas 40 categorías, que son las más relevantes, con las que se puede recabar información de los pacientes en las consultas de Fisioterapia para establecer relación entre las dolencias músculo esqueléticas y la discapacidad.

Se trata de las primeras que incluyen factores personales, además de los clínicos, y ha permitido crear un manual, a modo de 'diccionario', para el uso de los profesionales.

Como punto de partida el exper-

to tomó de base la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud, pero al ser tan extensa dado que cuenta con 1.500 categorías, pensó en realizar una selección de las más relevantes a las que se sometió a un proceso de validación.

El método empleado fue un estudio Delphi en dos rondas para identificar las categorías más destacadas de la CIF en el campo de la Fisioterapia. Esta técnica permite obtener opiniones de expertos de manera equitativa y alcanzar un consenso sobre un tema determinado. En esta ocasión se recabaron los puntos de vista de fisioterapeutas, pacientes e investigadores. De estos últimos, Héctor Hernández consultó numerosas publicaciones.

Los participantes fueron reclutados a través de una red de contactos y participaron cerca de 80 profesionales de área que trabajan en la sanidad pública y 300 pacientes de distintas provincias de Castilla y León. En una primera ronda, se les pidió a los participantes que calificaran la relevancia de las categorías CIF seleccionadas y si consideraban que se tenía que incluir otras.

En la fase inicial del estudio se recogió un gran volumen de datos, explica Hernández, gracias a los grupos focales de pacientes a los que se les propuso un tema para

hablar sobre sus dolencias, información de la que se extrajeron las categorías CIF más relevantes a tener en cuenta.

Los datos que se recogieron en un estudio preliminar y se dio paso a una segunda ronda, en la que los datos se mostraron a un panel de expertos, formado por 22 fisioterapeutas de toda España, a los que se les solicitó si deseaban incluir o excluir las respectivas categorías en el conjunto de la CIF para el tratamiento de las enfermedades músculo esqueléticas en los centros de Fisioterapia de atención primaria.

El resultado ha permitido desarrollar una herramienta que emplea el uso del lenguaje de la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y Salud (CIF) en la descripción de la discapacidad en pacientes del área de Fisioterapia. Además posibilita la codificación homogeneizada de la información, facilitando en un futuro el desarrollo de aplicaciones de historia clínica específicas.

Hernández Lázaro asegura que el empleo de esta guía de evaluación ayudará a la aplicación de terapias más acertadas a los enfermos, pero sobre todo mejora aspectos como la recogida de información más organizada, que en un futuro se podría codificar de una manera homogénea para esta-

blecer patrones clínicos.

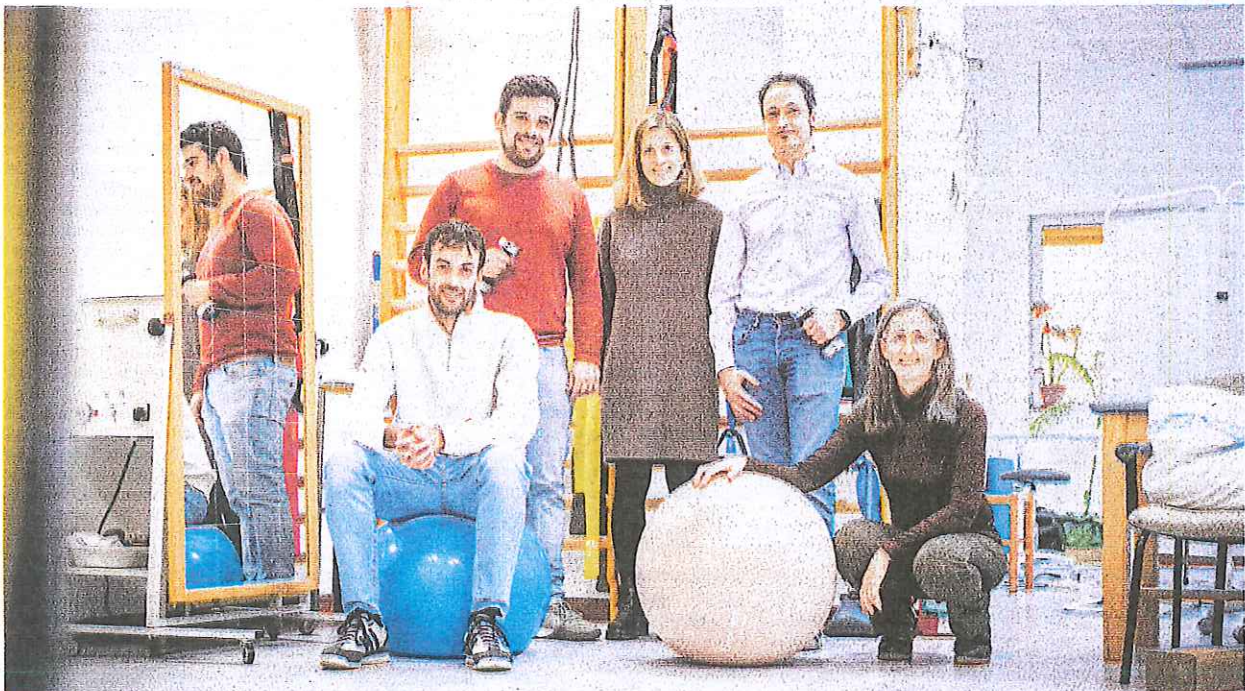
«Hasta ahora se había valorado la discapacidad, pero teníamos una información dispersa que no se podía explotar bien y eso era una carencia», manifiesta el experto, que expone las posibilidades de aplicar la Inteligencia Artificial a los datos recabados a través de esa herramienta.

«Homogeneizar los datos en Fisioterapia es importante porque los hace comparables», sostiene el experto, «en atención primaria se ven al año unos 600 enfermos y si los datos son homogéneos tenemos muestras más grandes y los resultados son más fiables», agrega.

En definitiva es un instrumento válido para aplicar una planificación más eficiente de los recursos sanitarios públicos.

Para realizar el estudio, Héctor Hernández contó con la colaboración de compañeros de Sacyl de Castilla y León para la recogida de datos, así como de profesores de la Facultad de Ciencias de la Salud de Soria, donde ha cursado su tesis doctoral.

La guía con las 40 categorías CIF para dolencias músculo esqueléticas se ha testado en 400 pacientes para confirmar que las seleccionadas son las más adecuadas. Un trabajo del que todavía no se han extraído conclusiones porque está en proceso de recogida de datos.



Héctor Hernández, a la derecha de pie, acompañado de compañeros de la Facultad de Ciencias de la Salud que han colaborado en el estudio. MARIO TEJEDOR

SORIA

Los casos de cáncer repuntan tras el covid con 718 por 100.000 habitantes

El de próstata mantiene el primer puesto en el ranking de incidencia, 176, seguido por el de mama, 153, y el colorrectal, 106 / La afección se dispara entre los mayores de 75

MILAGROS HERVADA SORIA

La conmemoración hoy del Día Mundial contra el Cáncer, jornada conmemorativa para concienciar y fomentar su prevención, detección y tratamiento, pone el foco en la incidencia de la enfermedad, que ha vuelto a crecer en la provincia tras el bajón registrado coincidiendo con la pandemia, por razones que necesitan poca explicación.

Soria registró 718 casos de cáncer por cada 100.000 habitantes en 2024, el último año del que dispone datos la Asociación Española contra el Cáncer, AECC. Es la primera subida desde el año 2020 cuando la cifra se situaba en los 758 casos. Bajó a 732 un año más tarde, y siguió a 717 y ya en 2023 a 715, que constituyó el fondo, para comenzar el triste remonte. Y las previsiones no son buenas, porque la proyección que hace la AECC sitúa la cifra en 798 en 2050, aunque con unos años de contención hasta 2030 que prevé 716.

Se trata de un análisis que tiene mucho en cuenta el envejecimiento de la población y cómo afecta el cáncer a las personas de más edad. Así lo indica la AECC en sus estadísticas. La incidencia del cáncer se eleva a 2.010 casos por cada 100.000 habitantes cuando se trata de los mayores de 75 años. Entre los de 60 a 64 años desciende a unos 1.126 casos y en la horquilla de 50 a 54 son 497. Entre los que cumplen 40, ronda los 174 casos, y en los menores hasta 14 años también hay afección, de 16 detectados por cada 100.000.



La incidencia del cáncer en Soria es de 718 casos por cada 100.000 habitantes. M.T.

Los tumores que registran peores datos siguen siendo los de próstata, que afectan a 176 hombres por cada 100.000 habitantes, seguido de cerca por el cáncer de mama, que sufren eminentemente las mujeres. El dato es de 153 por 100.000. En ambos casos, el pronóstico es bastante favorable.

En el caso del de próstata, a pesar de ser el tumor más diagnosticado en varones, la supervivencia a cinco años supera el 90-95%. El de mama supera el 85%, siendo la

española una de tasas más altas de Europa.

En el tercer puesto se encuentra el cáncer colorrectal que registra en la provincia unos 106 casos por cada 100.000 habitantes, mientras que el de pulmón ronda los 80. El de vejiga se sitúa en 58; de piel otros 42; el de páncreas 23 -uno de los tumores más mortales debido a su diagnóstico tardío y agresividad, con una baja tasa de supervivencia general a cinco años alrededor del 8-12%-; el mismo dato

que para el linfoma no Hodgkin; en el riñón son 22 y de estómago 20 casos.

Son los hombres quienes sufren cáncer en mayor medida, con una incidencia de 860 casos, según la AECC, mientras que en las mujeres es de 572, con una diferencia notable.

Se da la circunstancia de que la provincia de Soria es una de las que más incidencia sufre en el conjunto del país, en concreto en el puesto noveno.

Soria Ya se reúne con los representantes del CSIF

SORIA

Soria Ya mantuvo este martes una reunión de trabajo con representantes de la Central Sindical Independiente y de Funcionarios (CSIF) de Soria, dentro del proceso de escucha activa que la plataforma soriana está desarrollando para la construcción de su programa electoral de cara a las elecciones autonómicas del próximo 15 de marzo. En el encuentro participaron el cabeza de lista de Soria Ya Ángel Cefia, y el portavoz de la plataforma, Carlos Vallejo, junto al presidente de CSIF Soria, Enrique Guiu, y representantes de distintas áreas del sindicato.

Durante la reunión se abordaron de forma detallada los principales problemas que afectan a la sanidad, la educación y el empleo público en Soria, coincidiendo ambas partes en la necesidad de incrementar la financiación de la Atención Primaria y la Atención Especializada, ampliar las plantillas orgánicas y garantizar una cobertura ágil y eficaz de las bajas, algo que actualmente no se está produciendo o se hace con retrasos injustificables.

En el ámbito sanitario, se puso sobre la mesa la situación del Hospital Virgen del Mirón, reclamando que no se pierdan los cerca de cien puestos de trabajo asociados al centro y que se defina un uso claro y útil para estas instalaciones, apostando por la creación de un servicio sociosanitario de referencia. Asimismo, se señaló la necesidad de mejorar la gestión de las bolsas de empleo y de poner fin al uso de comisiones de servicio.



HDS

UN MINUTO DE SILENCIO EN LA SUBDELEGACIÓN. La Subdelegación del Gobierno fue escenario ayer de un minuto de silencio como repulsa al último asesinato machista en Pontevedra, acompañado de una declaración institucional.



MARIO TEJEDOR

DÍA DE SAN BLAS PARA LA CUADRILLA DE EL ROSEL. La Cuadrilla de El Rosel y San Blas celebró ayer al patrón de las enfermedades de la garganta, con una misa en la iglesia de El Salvador, con la figura del santo.

Ramón Reyes,
presidente de
la Asociación
Española
contra el
Cáncer, la
semana
pasada.
MARISCAL/EFB



LA AECC ADVIERTE: “EUROPA RECORTA LA INVERSIÓN EN CÁNCER”

Día Mundial. Ramón Reyes, presidente de este colectivo, señala que la reducción de partidas económicas, de hasta un 20%, calará en los Estados miembros. “Lanza un mensaje negativo: coloca a la salud en un segundo plano, tras defensa e inmigración”

Por Pilar Pérez (Madrid)

Tras el Covid, muchos quisieron creer que «la salud era importante y se le iban a dedicar espacios de discusión e inversión», pero seis años más tarde «el tablero geopolítico es otro y vemos no ya un freno, sino un retroceso en políticas sanitarias». Ramón Reyes es contundente: «tenemos que serlo porque estamos perdiendo tiempo que un paciente con cáncer no tiene» — y señala a varios medios reunidos el pasado lunes que «Europa está despriorizando todo lo relacionado con el cáncer».

Reyes, como presidente de la Asociación Española contra el Cáncer (AECC), relata cómo ha sido testigo del auge y caída de la salud: «Tras la pandemia se vislumbró que eran necesarias partidas presupuestarias y había un comisionado solo para salud. Hoy se ha diluido en Salud y Bienestar

Animal». Esta situación, junto a los recortes en las partidas presupuestarias de los distintos planes de la UE en materia de salud, y más específicamente, en cáncer, son las preocupaciones que transmiten desde la AECC. «El miedo es que colocar la salud por detrás de la defensa y la inmigración nos lleve a pensar que este mensaje calará en los Estados miembros», lamenta Reyes al tiempo que subraya que «es cuestión de tiempo que nos enfrentemos a recortes, ya que los recursos no son ilimitados y el dinero se redirige a otras prioridades». Reyes lanza un aviso ante un problema de salud que es estructural. «Los problemas estructurales requieren una acción de Estado».

Las cifras de la preocupación de la AECC son la reducción de 750 millones de euros del European Beating Cancer Plan, que específicamente es un plan europeo frente

al cáncer con 4.000 millones, incluido en una partida de fondos para salud que se creó en 2021. Ese año, con Carolina Darias al frente del Ministerio de Sanidad, en España se presentaba una ambiciosa Estrategia en Cáncer del Sistema Nacional de Salud (SNS) que ponía al día las necesidades contra la enfermedad. «Tampoco se ha avanzado mucho en este terreno, la verdad», lamenta Reyes.

Uno de los objetivos marcados estaba en la accesibilidad de datos e información de cáncer. «No hay», responde Reyes. «Tenemos 14 registros que no se hablan entre sí. Este es el problema que tenemos aquí. Y hay que subrayar que los datos los gestiona el sistema, pero son de las personas, de los pacientes. Ponerlos a su disposición es humanización, de verdad».

El presidente de la AECC también recuerda que lo que se ha vivido con los datos de los cribados de Andalucía es solo un capítulo de la mala gestión del dato que se hace en España. E insiste que desde Europa se ha dado un toque a España. En 2024, desde la European Cancer Organization se apuntaba entonces que no contaba «con un registro nacional de cáncer ni con un servicio nacional de detección precoz del cáncer, lo que dificulta especialmente el seguimiento tanto de los avances como de los retos». «Esta barrera supone un obstáculo para la equidad», añade Reyes.

Los únicos datos que se recogen en España, con los que la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) hacen las estimaciones cada año en son los que recaba REDECAN. Se trata de un órgano cooperativo de los registros de cáncer de base poblacional de Albacete, Asturias, Canarias, Castellón, Castilla y León, Cuenca, Ciudad Real, Euskadi, Girona, Granada, La Rioja, Mallorca, Murcia, Navarra y Tarragona; el registro poblacional de tumores infantiles de la Comunidad Valenciana; el registro poblacional de cáncer en la infancia y adolescencia de la Comunidad de Madrid y el multihospitalario Registro Español de Tumores Infantiles (RETI).

Quizás por ello, desde la AECC, además, han puesto en marcha varios proyectos. Uno es con la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer de la OMS (IARC) para crear un registro nacional de los cribados en España, al margen del Ministerio de Sanidad. Isabel Mosquera-Metcalf es la responsable del proyecto que ha conseguido que hasta 15 CCAA se adhieran, «y esperamos que dos que respondieron de forma negativa, cambien de opinión». Aún no hay datos. «Estamos en la fase de recogida de información para conocer el estado del servicio de cribado de colon [luego vendrán mama y cervix]. En 2026 y 2027 finalizaremos con todo».

extra

4 DE
FEBRERO
DE 2026



**EL MUNDO
MIÉRCOLES**



INTOX.H

Día Mundial contra el Cáncer

El número de afectados por esta patología sigue aumentando en España y el resto del mundo. También son significativos los avances registrados en el ámbito de la oncología, en forma de nuevos tratamientos destinados a mejorar la calidad de vida de los pacientes



PIXEL-SHOT

Más casos, más calidad de vida

La Sociedad Española de Oncología Médica cumple 50 años en un 2026 en el que se esperan grandes avances ontra el cáncer. También se prevé que España supere por primera vez los 300.000 pacientes

Por Jaime Vicioso

Ofrecer a los pacientes de cáncer más calidad de vida durante más tiempo. Hacia este objetivo van dirigidas las investigaciones de la comunidad científica, mientras se confía en que estas, a su vez, marquen el camino para encontrar la ansiada curación total. A nivel nacional, una de las organizaciones que más ha trabajado en este sentido ha sido la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), que este 2026 celebra su 50º aniversario y, como cada año con motivo del Día Mundial contra el Cáncer, presentó recientemente el informe *Las cifras del cáncer en España 2026*,

elaborado junto a la Red Española de Registros de Cáncer (Redecan).

Las estimaciones, realizadas cruzando los datos propios de Redecan con los del Instituto Nacional de Estadística (INE) y los de la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC) (perteneciente a la Organización Mundial de la Salud, OMS), indican un ligero aumento de la incidencia del 2%: el número de cánceres diagnosticados en España alcanzará en 2026 los 301.884 casos, por los 296.103 de 2025, rebasando por primera vez la barrera de los 300.000. De igual

(Pasa a la página 4)



El *final* del cáncer es nuestro *principio*

Un camino hacia la esperanza,
hacia la normalidad, hacia la vida
que merece ser vivida plenamente.

www.roche.es



(Viene de la página 2)

forma, como remarcó Javier de Castro, jefe de sección del Servicio de Oncología Médica del Hospital Universitario La Paz de Madrid y presidente de SEOM, «es muy posible que se superen los 350.000 casos en el año 2050».

Pero este aumento, que no es ni mucho menos una noticia positiva, se explica principalmente por la mejora en los métodos de diagnóstico. También hay que tener en cuenta la mejora de las condiciones de vida de los pacientes y los nuevos y exitosos tratamientos. «Los avances conseguidos hacen que el pronóstico limitado que tenían la mayoría de los pacientes con cáncer hace cinco décadas se haya revertido y que actualmente tengan una supervivencia más prolonga-

Se espera que la incidencia en España aumente este año un 2%

da», destacó Castro. «El objetivo actual no es sólo vivir más, sino mejor, con menos toxicidad, más atención a los efectos a largo plazo y más apoyo a los supervivientes».

UN NUEVO SIGNIFICADO

El oncólogo recalcó que la presentación del citado informe representa el pistoletazo de salida de la campaña *50 años cambiando el significado del cáncer*, que pretende poner en valor la labor de los investigadores a la hora de mejorar la supervivencia y calidad de vida de los pacientes. Como también explicó, el escenario elegido para la presentación de dicha campaña no fue casual: «Cada año buscamos un lugar emblemáti-



De izquierda a derecha: Jaime Galceran, oncólogo y presidente de Redecan entre 2018 y 2025; Rosa Dalmira Lara, paciente de cáncer de pulmón metastásico; Javier de Castro, presidente de SEOM; Adriana Canales, paciente de cáncer de mama metastásico, e Isabel Echavarría, secretaria científica de SEOM.

co y este año hemos escogido el Instituto Cervantes porque creemos que podemos cambiar el significado de la palabra cáncer. Hace unos años podría ser sinónimo de condena y hoy, con los resultados que tenemos, no tiene por qué serlo».

Tras proyectar un video promocional de esta iniciativa impulsada por SEOM, con la que la organiza-

ción pretende conseguir grandes avances en la investigación del cáncer a lo largo del año, Castro pasó a desglosar a fondo las conclusiones recogidas en el informe. Y no lo hizo solo. Le acompañaron Jaime Galceran, presidente de Redecan entre 2018 y 2025 y recién relevado en el cargo, e Isabel Echevarría, oncóloga en el Hospital Uni-

versitario Gregorio Marañón y secretaria científica de SEOM.

Por tipología, los cánceres más frecuentemente diagnosticados en España en 2026 serán, tal como recoge el informe de SEOM y Redecan, los de colon y recto (44.132 nuevos casos), mama (38.318), pulmón (34.908), próstata (34.833) y vejiga urinaria (23.929). Analizados por se-

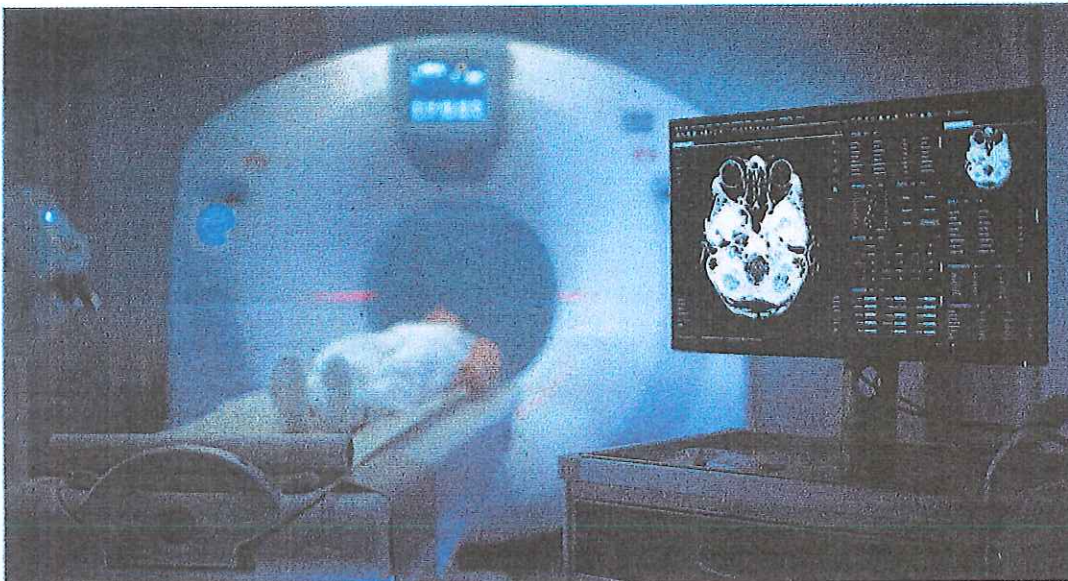
xos, el de próstata seguirá siendo el más habitual en los hombres y el de mama en las mujeres. Llama la atención el caso del cáncer de pulmón, que experimenta un descenso significativo en los hombres, mientras que entre las mujeres registra una evolución totalmente opuesta. Esto,

El envejecimiento de la población es uno de los mayores factores de riesgo

como indica el estudio, puede tener una relación estrecha con el tabaquismo: los hombres cada vez fuman menos y las mujeres comenzaron a hacerlo más a partir de los años 70, por lo que ahora se estarían reproduciendo sus consecuencias.

La supervivencia a cinco años tras el diagnóstico de cánceres detectados entre 2013 y 2017, tal como especifica el texto, fue de 57,4% en los hombres y de 65,2% en las mujeres. Esta cifra, según el presidente de SEOM, «es similar a la de los países de nuestro entorno y se estima que se ha duplicado durante los últimos 40 años». Además, prosiguió, no es descartable que, «aunque lentamente, continúe aumentando durante los próximos años gracias a la aplicación de nuevos tratamientos y a una mayor implan-

(Pasa a la página 6)



OFRECIDO POR ABBVIE



Luis Nudelman, director Médico de AbbVie España.

La innovación como motor para responder a las necesidades de los pacientes con cáncer

El cáncer continúa representando uno de los principales retos sanitarios y sociales en nuestro país. Según el informe “Las cifras del cáncer en España 2026”, elaborado por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) y la Red Española de Registros de Cáncer (REDECAN), este año se diagnosticarán en nuestro país más de 300.000 casos de cáncer, lo que supone un incremento del 2% con respecto al año 2025.

Maquetado por  Studio

En este contexto, el Día Mundial contra el Cáncer es una oportunidad para poner el foco en aquello que realmente marca la diferencia para los pacientes: una investigación sólida, sostenida en el tiempo y orientada a dar respuesta a necesidades médicas aún no cubiertas.

La investigación de AbbVie en cánceres de la sangre como la leucemia linfocítica crónica (LLC), la leucemia mieloide aguda (LMA) o en diferentes linfomas como el linfoma B difuso de células grandes (LBDCG) o el linfoma folicular (LF) ha experimentado en

los últimos años una profunda transformación. Un mayor conocimiento de los mecanismos biológicos implicados en estas enfermedades nos ha permitido desarrollar nuevas estrategias terapéuticas, especialmente relevantes en pacientes con perfiles clínicos complejos o con opciones de tratamiento limitadas. Esto demuestra que, cuando la innovación está bien dirigida, se puede cambiar el curso de la enfermedad y redefinir la práctica clínica.

Paralelamente, nuestra investigación en oncología está ampliando su alcance hacia los tumores sólidos, donde persisten importantes retos clínicos y una elevada necesidad médica no cubierta. Un ejemplo es el cáncer de ovario, una enfermedad que con

frecuencia se diagnostica en fases avanzadas y continúa planteando desafíos relevantes. En esa misma línea, estamos profundizando también en otros tumores con un alto impacto en la sociedad como el **cáncer de pulmón**, con el objetivo de contribuir a la mejora de la enfermedad y ofrecer nuevas alternativas a más pacientes. Avanzar en este tipo de enfermedades no es solo una apuesta científica, es una responsabilidad con quienes necesitan otras opciones que mejoren su supervivencia y su calidad de vida.

En este contexto, en AbbVie actualmente contamos con **50 ensayos clínicos con 19 moléculas en España**, con los que pretendemos continuar acercando la innovación a

más pacientes con cáncer. Este esfuerzo conjunto permite generar una evidencia robusta, mejorar los estándares de cuidado y reforzar el papel de nuestro país como referente en investigación biomédica.

En cuanto a los tratamientos, estamos avanzando en medicina de precisión con plataformas terapéuticas que están redefiniendo el abordaje de distintos tipos de cáncer. Por un lado, seguimos impulsando el desarrollo de **conjugados anticuerpo-fármaco (ADC)**, diseñados para llevar el tratamiento de manera más dirigida hacia la célula tumoral. Por otro, trabajamos en nuevas aproximaciones que buscan optimizar el potencial de los **anticuerpos biespecíficos**, con el objetivo de mejorar su eficacia y ampliar su aplicabilidad tanto en cánceres de la sangre como en tumores sólidos. Además, estamos desarrollando **terapias celulares tipo CAR-T** generadas *in situ*, con un enfoque basado en células inmunitarias procedentes de donantes sanos modificadas para reconocer y eliminar las células tumorales, con la ambición de avanzar hacia soluciones cada vez más consistentes y reproducibles.

En este escenario, la innovación no se limita al desarrollo de nuevos medicamentos: también implica impulsar ensayos clínicos de calidad, acelerar la generación de evidencia y trabajar para que los avances lleguen de forma equitativa a todos los pacientes. Todo ello aporta un valor social incalculable que ha de ser tenido en cuenta.

En España, la investigación clínica es clave para el progreso del conocimiento y para facilitar el acceso temprano a nuevas terapias, apoyándose en una red sólida de centros e investigadores en todo el territorio; además, fortalece la capacitación de los equipos, fomenta la colaboración multidisciplinaria y contribuye a incorporar innovación al Sistema Nacional de Salud con criterios de valor y resultados en salud.

Desde 2013, AbbVie ha invertido más de 58.000 millones de euros en investigación, con el objetivo de avanzar en áreas de alta necesidad médica y contribuir a mejorar la vida de más de 62 millones de personas en todo el mundo.

Pero la innovación solo cobra sentido cuando se pone al servicio de las personas. Escuchar a los pacientes, comprender su experiencia a lo largo de la enfermedad y trabajar para que los avances científicos lleguen a todos, independientemente de su lugar de residencia o circunstancia personal, es una parte esencial de este compromiso. La colaboración con asociaciones de pacientes y profesionales sanitarios resulta fundamental para avanzar hacia un abordaje más humano, integral y centrado en la calidad de vida.

Mirando al futuro, el reto es claro: **seguir impulsando una investigación basada en la ciencia, pero también en las necesidades reales de los pacientes**. Solo así será posible continuar transformando el abordaje del cáncer, mejorando el acceso a la innovación y contribuyendo a que cada avance científico se traduzca en una oportunidad tangible de vida para quienes más lo necesitan.

(Viene de la página 4)

nación del cribado». Otro de los apartados destacados del texto se centra en la mortalidad. Al igual que a nivel global, se espera que el cáncer termine con 18,3 millones de vidas en 2050, mientras que en España se producirá otro aumento significativo: el informe estima 180.000 muertes, lo que supondría un aumento de más del 50% respecto a las 115.000 de 2022. No obstante, si se tiene en cuenta el número de casos, la tasa de mortalidad seguirá descendiendo progresivamente a lo largo de estos años.

RIESGOS Y POBLACIÓN JOVEN

Entre los factores de riesgo más destacados en el informe, el tabaquismo, el alcohol y la obesidad encabezan la lista de los más evitables. De hecho, el documento hace referencia al *Informe Mundial del Cáncer 2014* de la OMS, que ya indicaba que cerca de un tercio de las muertes por cáncer se deben al tabaco, las infecciones, el consumo de bebidas alcohólicas, el sedentarismo y las dietas inadecuadas, especialmente, las que carecen de frutas y verduras.

Precisamente, la dieta es una de las cuestiones que más se relacionan con el aumento de los casos en un

Este 2026 se diagnosticarán más de 8.000 casos en adultos jóvenes

segmento de la población que antes se consideraba, por norma general, fuera de peligro: el de los adultos jóvenes. En la alimentación de este grupo, como lamentó la doctora Echevarría, hay una mayor presencia de ultraprocesados. A ellos se añaden «factores ambientales» que también podrían resultar decisivos, como la exposición a la contaminación y la polución en las grandes ciudades. También hay que tener en cuenta que, como recordó la experta, «el cáncer de mama es el más frecuente en las mujeres jóvenes, de ahí que en este segmento de la población haya un mayor aumento».

Junto con los tumores de mama, según enumeró Galceran, «dos de colon, páncreas, estómago, testículo o endometrio son los más comunes en adultos jóvenes». Asimismo, añadió otro factor de riesgo a los ya comentados para este segmento social: «El uso excesivo de antibióticos». Castro añadió más información sobre este factor, al explicar que su consumo «altera la microbiota intestinal», clave en la regulación del sistema inmune y mecanismo de defensa natural contra las células cancerosas.

Las previsiones de Redecan indican que este año se diagnosticarán más de 8.000 cánceres en adultos jóvenes en España, unos 3.400 en hombres y otros 4.800 en mujeres. «El cáncer de mama representará el

20,5% y el de tiroides, el 13,4%» puntualizó Galceran. En su opinión, «el aumento es muy ligero en número de casos», pero alertó de la importancia que tiene de cara al futuro, ya que «puede reflejar un crecimiento importante en proyección».

Teniendo en cuenta la precocidad de algunos casos, en el turno de preguntas surgió el debate so-

guir que estos comiencen cuanto antes y sean lo más efectivos posible.

Entre los programas más relevantes a nivel nacional para mejorar el cribado, Castro destacó el *Proyecto Cassandra*, centrado en el cáncer de pulmón e ideado por la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (Separ), en colaboración con SEOM y otras instituciones. Su obje-

desde SEOM están promoviendo la realización de controles para identificar cualquier tipo de predisposición genética al desarrollo del cáncer. Tal como explicó Echevarría, la metodología es simple: «Si se identifica alguna mutación en una persona, se hace el estudio completo familiar para evitar riesgos». En este aspecto, eso sí, Castro reco-

prano para mejorar la calidad de vida de los pacientes, derivó en la que fue una de las principales denuncias formuladas por Castro: la escasez de oncólogos médicos. «En el momento de la primera visita, necesitamos conocer un historial familiar e interrogar a los pacientes. Eso implica mucho tiempo», expuso el presidente de SEOM. Y añadió: «La oncología, no sólo por el aumento de la incidencia sino por la prevalencia, es cada vez más necesaria. Es una especialidad compleja que necesita máxima atención».

A LA VANGUARDIA

Esta especialidad médica, como recordó el propio Castro durante su exposición inicial, ha permitido que el sistema sanitario en su conjunto haya podido evolucionar hasta convertirse en la «punta de lanza de la

En España, la oncología es una especialidad médica desde 1978

medicina del siglo XXI». Además, el presidente de SEOM quiso destacar el papel de España en este proceso, ya que fue el primer país europeo en reconocer la oncología médica como especialidad, en 1978.

Esto ha permitido a la sanidad española situarse a la vanguardia durante todas las etapas por las que ha pasado la oncología: desde el inicio, cuando empezaron a consolidarse las quimioterapias, hasta la llegada de la medicina de precisión basada en las características moleculares de los tumores, pasando por la inmunoterapia, los tratamientos combinados con cirugía o las terapias dirigidas a la cronificación.

De hecho, las noticias más recientes relacionadas con la oncología vuelven a situar a los investigadores españoles como referentes mundiales. Mariano Barbacid, director del Grupo de Oncología Experimental del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), anunció el pasado 27 de enero que había logrado eliminar por completo tumores de páncreas en ratones utilizando una triple terapia. «Se puede hablar de curación, ya que no sólo desaparecieron las células tumorales, sino también el estroma, incluso con volúmenes tumorales grandes», aseguró Barbacid.

Avances como el citado hacen que SEOM y Redecan sean optimistas respecto al futuro y aboguen por evitar el alarmismo. Galceran consideró que las cifras «demuestran que la enfermedad se está conteniendo». Castro, por su parte, confía en que la oncología siga evolucionando en España al mismo ritmo del último medio siglo y espera que «dentro de otros 50 años se pueda hablar de tratamientos que lleven a los pacientes a la curación completa».



VOLUNAR

bre la posibilidad de reducir la edad en los programas de cribado de algunos tipos de cáncer. Echevarría no dudó en señalarlo como uno de los factores clave para la supervivencia de los pacientes, añadiendo que cada vez es más necesario para «una mayor adherencia de los tratamientos», es decir, para conse-

guir es reducir la mortalidad por este tipo de tumores a través del cribado con tomografía computarizada de baja dosis, combinando la detección precoz con programas de prevención y abandono del tabaco.

En este sentido, y aunque las edades de cribado sean relativamente avanzadas en muchos casos,

mendó prudencia con los resultados, ya que «una alteración genética no implica que haya que aplicar un tratamiento». Además, añadió, «la lista de alteraciones es cada vez mayor y lo que valía hace tres años, no es suficiente hoy en día».

La mayor incidencia, sumada a la necesidad de un diagnóstico tem-

NATIVE AD

La cirugía mínimamente invasiva redefine la mastectomía y abre una nueva etapa en el cáncer de mama

MD Anderson Cancer Center Madrid – Hospiten incorpora la cirugía mínimamente invasiva en el tratamiento quirúrgico del cáncer de mama para optimizar los resultados oncológicos y preservar la calidad de vida de las pacientes

Por **US Studio**

Durante décadas, la cirugía del cáncer de mama ha avanzado con un doble reto: erradicar el tumor con la máxima seguridad oncológica y reducir el impacto físico y emocional de la intervención. Hoy, la incorporación de técnicas mínimamente invasivas marca un punto de inflexión en ese camino. MD Anderson Cancer Center Madrid – Hospiten ha dado un paso decisivo al integrar la cirugía mínimamente invasiva en su práctica clínica, una innovación que permite combinar precisión oncológica con una recuperación más rápida y un menor trauma quirúrgico.

El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente entre las mujeres en todo el mundo y una de las principales causas de mortalidad oncológica. Más allá de los datos clínicos, su tratamiento conlleva un profundo impacto en la imagen corporal, la autoestima y la vida cotidiana de las pacientes. En este contexto, la cirugía mínimamente invasiva aplicada a la mastectomía representa un avance relevante dentro de la oncología quirúrgica, al ofrecer un abordaje menos invasivo sin renunciar a la extirpación completa y segura del tumor.

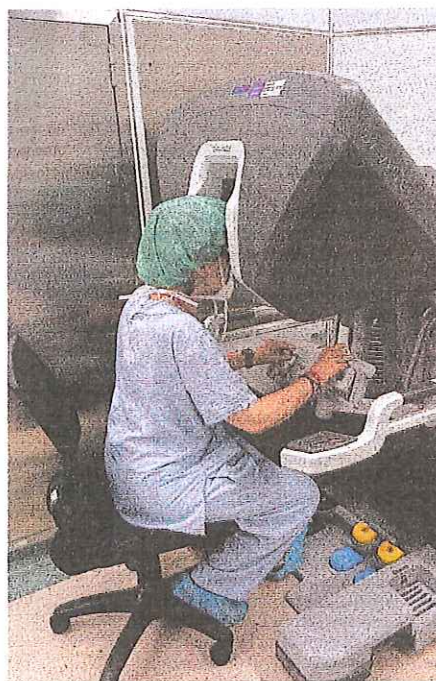
Precisión quirúrgica con menos impacto físico

A diferencia de la mastectomía convencional, que suele requerir una incisión visible en el tórax, la cirugía mínimamente invasiva (ya sea mediante plataforma robótica o endoscópica) permite realizar la intervención a través de pequeñas incisiones en zonas discretas, como la axila. Este abordaje reduce de forma significativa la agresión sobre los tejidos, minimiza el dolor postoperatorio y favorece una recuperación más rápida.



Dra. Gloria Ortega, jefa de Cirugía de Mama en el servicio de Oncología Quirúrgica de MD Anderson Cancer Center Madrid – Hospiten

“La principal ventaja de la cirugía mínimamente invasiva en mama es que nos permite realizar una mastectomía sin incisiones en el pecho. Esto no solo mejora el resultado estético, sino que reduce de forma notable el dolor y las complicaciones postoperatorias”, explica la doctora Gloria Ortega, jefa de Cirugía de Mama en el servicio de Oncología Quirúrgica de MD Anderson Cancer Center Madrid – Hospiten. La evidencia científica reciente, añade, apunta a una disminución de complicaciones relacionadas con la cicatrización y una mejor preservación del complejo areola-pezones, un aspecto esencial para la reconstrucción mamaria inmediata. El sistema robótico, controlado íntegramente por el cirujano, ofrece una visión tridimensional aumentada y una precisión superior a la de la cirugía tradicional. Esto resulta especialmente relevante en una zona anatómicamente delicada, donde preservar la piel y el complejo areola-pezones es clave tanto desde el punto de vista funcional como estético. Por ello su principal uso está en la mastectomía profiláctica, es decir, la extirpación de la mama en mujeres sanas pero con alto riesgo de desarrollar cáncer de mama. Si bien puede usarse para extirpar un cáncer de mama, sólo determinadas versiones



de las plataformas robóticas actuales están aprobadas para este uso.

El sistema endoscópico usa la misma vía de abordaje y material similar al usado en cirugías mínimamente invasivas como la laparoscopia o la toracoscopia, aportando todas las ventajas mencionadas de la cirugía mínimamente invasiva y pudiéndose usar en todos los casos, tanto profilácticos como terapéuticos.

¿Qué pacientes pueden beneficiarse?

Aunque no todas las mujeres con cáncer de mama son candidatas a esta técnica, la cirugía mínimamente invasiva está indicada principalmente en pacientes que requieren mastectomía y presentan un tamaño mamario moderado, sin ptosis severa. Estas características facilitan la preservación del complejo areola-pezones y permiten realizar la

reconstrucción en el mismo acto quirúrgico.

“La cirugía robótica está especialmente indicada cuando es posible preservar el complejo areola-pezones y llevar a cabo una reconstrucción inmediata. Evitar una cicatriz visible en el pecho tiene un impacto muy positivo en la recuperación física y emocional de la paciente”, subraya la Dra. Ortega. Esta es la razón por la que esta técnica tiene una indicación muy clara en mujeres con mutaciones genéticas que requieren cirugía profiláctica, tanto unilateral como bilateral.

Desde el punto de vista emocional, los beneficios son evidentes. Menor dolor, menos inflamación y una recuperación más rápida facilitan la reincorporación a la vida social y laboral, contribuyendo a una mejor calidad de vida tras el tratamiento.

Innovación con criterios y formación especializada

La aplicación segura de la cirugía robótica y endoscópica en el cáncer de mama exige una formación altamente especializada y un equipo multidisciplinar experimentado. En este sentido, MD Anderson Cancer Center Madrid – Hospiten se sitúa entre los pocos centros en España que están desarrollando un programa estructurado para la implantación de esta técnica, que ha incluido estancias en centros de referencia a nivel mundial.

“No se trata de innovar por innovar”, señala la Dra. Ortega. “Es fundamental seleccionar cuidadosamente a las pacientes, aplicar criterios clínicos estrictos y contar con un equipo que domine cada fase del proceso”. El centro ha realizado una inversión significativa en formación y tecnología con el objetivo de avanzar de forma sólida hacia la consolidación de esta técnica en la práctica clínica habitual.

Hacia una cirugía más humana y precisa

En una enfermedad donde el tratamiento quirúrgico influye tanto en el pronóstico como en la identidad personal de la paciente, la cirugía mínimamente invasiva representa un cambio de paradigma. La incorporación de la cirugía robótica y endoscópica en la prevención y el tratamiento del cáncer de mama en MD Anderson Cancer Center Madrid – Hospiten no solo optimiza los resultados oncológicos, sino que refuerza una visión de la medicina más precisa, más segura y, sobre todo, más humana.

Un avance que demuestra que la innovación tecnológica, cuando se aplica con rigor clínico y sensibilidad, puede transformar la experiencia del cáncer y abrir nuevas etapas en el cuidado integral de las pacientes.

Nuevos tratamientos que otorgan tiempo y vida

Las últimas mejoras en la forma de aplicar las terapias contra el cáncer representan un antes y un después para pacientes y hospitales

Por Ángel G. Feriánes

Durante décadas, un diagnóstico de cáncer estuvo asociado casi exclusivamente a un pronóstico limitado. Hoy, ese significado ha cambiado de forma radical. La supervivencia se ha duplicado durante los últimos 40 años y millones de personas viven más tiempo y con mejor calidad de vida tras la enfermedad, según el informe *Las cifras del cáncer en España 2026*, recientemente publicado por la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM).

Este avance se produce en un contexto en el que el número de diagnósticos continúa creciendo, pero también, en el que la oncología mide su éxito de otra manera. «El objetivo actual no es sólo vivir más, sino mejor, con menos toxicidad, más atención a los efectos a largo plazo y más apoyo a los supervivientes», subraya el presidente de SEOM, Javier de Castro. Esta nueva visión está impulsando una transformación profunda en el abordaje del cáncer, que se basa en unos diagnósticos más precisos, unos tratamientos más personalizados e importantes cambios en la forma de administrarlos.

La evolución de la oncología no se limita a fármacos más efectivos: también está transformando la manera en la que los pacientes reciben sus tratamientos. Cada vez más, se recurre a vías orales y subcutáneas, alternativas que buscan reemplazar progresivamente las infusiones intravenosas, tradicionalmente ligadas al hospital. Tal como apunta Diana Cárdenas, directora del área de Oncohematología de Roche, esta compañía está «trabajando activamente en formulaciones subcutáneas», ya aplicadas, sobre todo, en el cáncer de mama y de pulmón.

Los beneficios de esta transformación son palpables desde el primer día. «Cuando un paciente recibe su tratamiento por vía subcutánea, reducimos de forma muy significativa los desplazamientos y el tiempo hospitalario», explica Cárdenas. Este simple hecho desen-

dena una mejora directa en la calidad de vida: devuelve tiempo al paciente, reduce la sensación de enfermedad y libera recursos críticos en los hospitales de día.

Más allá del propio paciente, la simplificación del tratamiento tiene un efecto directo en su entorno más cercano. Cárdenas recuerda que el cáncer suele implicar el acompañamiento constante de un familiar o cuidador, con la consiguiente carga personal y laboral. «Estas vías de administración facilitan una mejor planificación familiar, reducen el tiempo dedicado al cuidado y mejoran la adherencia al tratamiento», explica, contribuyendo a evitar interrupciones en el seguimiento terapéutico.

Este impacto en eficiencia también se refleja directamente en la sostenibilidad del sistema sanitario. Cárdenas señala que los hospitales de día oncológicos consumen recursos muy valiosos, sobre todo, sillas de infusión intravenosa. «Si liberamos estos recursos con tratamientos subcutáneos, los hospitales pueden atender a más pacientes o destinar esas sillas a terapias que sí requieren infusión presencial», explica. Además, estudios de coste-eficiencia muestran que estas vías pueden reducir hasta en un 50% los costes directos, beneficiando a pacientes, cuidadores y profesionales, así como al propio sistema.

Aunque la innovación ha avanzado más en el cáncer de mama y de pulmón, también se extiende a la oncohematología, una mejora que requiere colaboración estrecha entre hospitales, profesionales, sociedades científicas y entidades como el Consejo General de Enfermería. En este contexto, Roche ha impulsado proyectos piloto que analizan cómo las formulaciones subcutáneas optimizan los circuitos asistenciales y alivian la carga hospitalaria. Los resultados son claros: un paciente puede ahorrar de media 46 minutos sólo en la preparación del tratamiento en farmacia. «Optimizar estos circuitos



VOLHAIR

permite duplicar virtualmente la capacidad de los hospitales de día y mejorar la calidad de vida del paciente», subraya Cárdenas.

DECADA CLAVE

Estos avances en la experiencia del paciente son, en realidad, la consecuencia de un salto científico histórico. Así lo define Delvys Rodríguez Abreu, jefe del Servicio de Oncología del Hospital Universitario Insular de Gran Canaria e investigador reconocido internacionalmente por sus estudios sobre el cáncer de pulmón: «Durante los últimos 10 años hemos vivido, probablemente, el mayor cambio en la historia de la oncología y muy especialmente en el cáncer de pulmón». Este cambio, explica, se sustenta en dos pilares: las terapias dirigidas contra subtipos moleculares específicos y la inmunoterapia. «Ha permitido que pacientes que

antes tenían un pronóstico de apenas unos meses hoy puedan vivir muchos años. En algunos casos, incluso hablamos de curación en estadios avanzados», afirma.

Esto ha dado lugar a un cambio de paradigma: el cáncer se maneja, cada vez más, como una patología de larga duración. «Hoy estamos cronificando la enfermedad», destaca el oncólogo. Y este manejo a largo plazo se gestiona con tratamientos menos tóxicos y más compatibles con la vida diaria. «En la actualidad tengo pacientes que toman tratamientos orales o reciben terapias subcutáneas, continúan trabajando y hacen vida familiar con bastante normalidad», señala.

En su centro, esta evolución ha permitido dar un paso más: «Hemos conseguido que parte de los ciclos de tratamiento se realicen en el domicilio del paciente». Eso, según matiza, le lleva a vislumbrar

un futuro «en el que será cada vez más habitual y supondrá un cambio de paradigma absoluto».

A juicio del oncólogo, consolidar este modelo pasa por superar dos retos: reorganizar los circuitos asistenciales de unos servicios «que se están quedando pequeños» y garantizar que el diagnóstico molecular sea accesible para todos los pacientes. «Invertir en diagnóstico no es un gasto, es una inversión en salud», sostiene.

Más allá de los avances en investigación y tratamiento, Rodríguez se refiere al consumo de tabaco como la principal causa evitable de esta enfermedad. «Lo mejor sigue siendo prevenir», sentencia Rodríguez. Su receta es clara: evitarlo y adoptar hábitos de vida saludables (como una alimentación equilibrada o la práctica regular de ejercicio), lo que «puede reducir el riesgo de cáncer hasta en un 70%».

NATIVE AD

Diagnóstico precoz, atención multidisciplinaria y medicina de precisión, claves para combatir el cáncer de próstata

El cáncer de próstata es el tumor más frecuente entre los varones. Cada año se diagnostican alrededor de 30.000 nuevos casos en España, incidencia similar a la del cáncer de mama. Esto significa que uno de cada siete varones desarrollará cáncer de próstata a lo largo de su vida.

Por **UE Studio**

Aránzazu González del Alba, presidenta del Grupo Español de Oncología Genitourinaria (SOGUG) y coordinadora de la Unidad de Tumores Genitourinarios del Servicio de Oncología Médica del Hospital Puerta de Hierro, indica los factores de riesgo más importantes en este tipo de tumores, como la edad -sobre todo a partir de los 65 años- y los antecedentes familiares.

"Aunque este tipo de tumores no suele presentar síntomas específicos, salvo en casos avanzados, un aumento de los niveles de PSA en una analítica rutinaria podría ser un indicio de un cáncer de próstata", explica la doctora.

La experta insiste en que es fundamental que se realicen revisiones urológicas para un diagnóstico temprano y conseguir la curación. La recomendación es que "todos los varones a partir de los 50 años acudan al urólogo por primera vez para una valoración prostática y hacer un seguimiento adaptado según el riesgo de cada individuo", apunta la doctora González del Alba.

Predisposición al cáncer de próstata

Los hombres que tienen historia familiar de cáncer de próstata, así como aquellos diagnosticados a una edad temprana (menores de 50 años) deben ser valorados en una Unidad de cáncer familiar. Allí se les ofrece un estudio genético mediante análisis de sangre para detectar mutaciones que aumenten la predisposición al cáncer de próstata. "Los genes más relevantes son *BRCA1* y *BRCA2*, cuya alteración podría aumentar hasta 6 veces el riesgo de desarrollar la enfermedad. Si se detectan estas mutaciones genéticas o existen antecedentes familiares de cáncer de próstata, se recomienda que estos hombres comiencen las revisiones urológicas a una edad más temprana, entre los 40 y 45 años", explica la oncóloga.



Aránzazu González del Alba, presidenta del Grupo Español de Oncología Genitourinaria (SOGUG) y coordinadora de la Unidad de Tumores Genitourinarios del Servicio de Oncología Médica del Hospital Puerta de Hierro.

La doctora insiste en la importancia de un diagnóstico precoz, ya que "la tasa de supervivencia del cáncer de próstata alcanza aproximadamente el 90% a los 5 años si se detecta a tiempo". La mayoría de los casos se diagnostican en fase localizada, situación en la que la cirugía o la radioterapia

ofrecen muy buenos resultados. En los casos con peor pronóstico, estos tratamientos pueden combinarse con terapia hormonal de supresión androgénica.

Pero, a pesar del alto porcentaje de supervivencia en estos tumores, alrededor del 10% de los pacientes tienen metástasis desde el

diagnóstico y un 30% de los pacientes con enfermedad localizada pueden evolucionar a una fase metastásica. "En estos casos el pronóstico es más complicado, aunque la buena noticia es que, con los avances terapéuticos de los últimos 10 años, gracias a los nuevos agentes hormonales, la quimioterapia y más recientemente con la incorporación de la terapia dirigida hemos triplicado la supervivencia de estos pacientes" asegura la doctora.

Medicina de precisión

El cambio de paradigma en el tratamiento del cáncer de próstata ha llegado de la mano de la oncología de precisión. Hoy en día existen terapias dirigidas a alteraciones genéticas específicas que se asocian a un peor pronóstico. Además, la teragnosis (diagnóstico y terapia) se presenta como un enfoque revolucionario: primero, mediante una prueba diagnóstica de imagen se detecta la expresión en las células tumorales de una diana molecular y, posteriormente, se administra un fármaco dirigido contra esa diana. Gracias a estas estrategias, se ha logrado aumentar la supervivencia de los pacientes con cáncer de próstata metastásico.

Otro aspecto importante en el manejo de esta enfermedad es el abordaje multidisciplinario ante la creciente complejidad diagnóstica y terapéutica de esta patología. Es necesario un trabajo coordinado entre urólogos, oncólogos médicos y oncólogos radioterápicos desde el momento del diagnóstico, para garantizar mejores resultados y un mejor acceso a las innovaciones terapéuticas.

El cáncer de próstata, en definitiva, es una enfermedad con altas tasas de supervivencia. Por eso, el siguiente paso es intentar reducir la toxicidad de los tratamientos y mejorar la calidad de vida y el bienestar de los pacientes. Actualmente, se están investigando en este sentido estrategias de intermitencia, es decir, suspender temporalmente un tratamiento en los pacientes que presentan buena respuesta y reanudarlos en caso de progresión de la enfermedad.

SOGUG con la investigación del cáncer de próstata

SOGUG cuenta con una enorme trayectoria en investigación en estrecha coordinación con grupos internacionales. Desde la asociación científica se han impulsado numerosos ensayos clínicos de cáncer de próstata en los que han participado más de 1500 pacientes en España. Recientemente se ha llevado a cabo un estudio ambicioso que involucra a 84 centros españoles (*Proyecto PRINCIS*) en el que se evalúan las condiciones de uso en práctica clínica habitual de los fármacos que han obtenido financiación y se ha presentado ya a las autoridades sanitarias. Los resultados validan la eficacia y seguridad de dichos tratamientos financiados en los pacientes del día a día (alejados de los ensayos clínicos). El Proyecto PRINCIS sigue en marcha y permitirá la identificación de subgrupos de pacientes que pudieran obtener un mayor beneficio, lo que podría ayudar en la toma de decisiones y la asignación de recursos.

Terapias dirigidas, el gran éxito frente a la leucemia linfática

La incidencia de esta enfermedad aumenta con la edad, pero su detección precoz también se incrementa gracias a los controles rutinarios. Cada año se diagnostican unos 2.000 nuevos casos en España, que alcanzan carácter crónico en la mayoría de ocasiones

Por Silvia Fernández

El incremento de la longevidad humana es una ventaja indudable, que no viene sola. Al tiempo que la esperanza de vida aumenta, lo hacen también algunas patologías propias del envejecimiento, así como la consiguiente posibilidad de padecer otras nuevas. La leucemia linfática crónica (LLC) es una de ellas. Diagnosticada con una edad media de 72 años, los profesionales médicos la detectan cada vez con más frecuencia. Es la consecuencia de que vivimos más, pero también de los habituales análisis de sangre que permiten detectarla de forma precoz.

«La LLC destaca como el cáncer líquido más prevalente en la población adulta», confirma Lucrecia Yáñez,

hematóloga del Servicio Cántabro de Salud y profesora en la Universidad de Cantabria. A diferencia de los tumores sólidos, que se diagnostican a través de biopsias y son tratados por los oncólogos, «las neoplasias hematológicas se originan en las células sanguíneas y su tratamiento corresponde a los hematólogos», explica la experta.

En España, las enfermedades oncohematológicas (cánceres de la sangre como leucemias, linfomas y mielomas) representan aproximadamente el 10% del total de diagnósticos de cáncer. De LLC, según algunos estudios, se diagnostican al menos 2.000 casos nuevos cada año en España. Un simple recuento de lin-

focitos alto en un hemograma es la sospecha que lleva a ir más allá a la hora de analizarlos. «Cuando el hematólogo está implicado tanto en la realización del hemograma como en la posterior prueba del inmunofenotipo, el tiempo y el gasto económico empleado en obtener el diagnóstico disminuyen», confirma Yáñez.

Cansancio achacado al estrés, fiebre leve persistente, ganglios hinchados, moratones o sensación de rápida saciedad al comer son algunos de los síntomas que destapan esta enfermedad considerada sistémica, es decir, que afecta a múltiples zonas y no sólo a un área geográfica localizada. «Las enfermedades malignas de la sangre se manifiestan con sinto-

mas sutiles», reconoce Yáñez. A veces, simplemente, no hay ninguno.

Es precisamente entonces cuando se produce el mayor impacto en el paciente: al descubrirlo, por casualidad, en una revisión rutinaria del colesterol. Así es como lo recibe entre un 70% y 80% de las personas, porque esta enfermedad es a menudo silenciosa, al menos al principio, explica Juan Julio González, presidente de la recientemente creada Asociación de Pacientes con Leucemia Linfática Crónica (ASPA-LLC).

«El impacto de la leucemia linfática es, en el momento del diagnóstico, psicológico», refrenda Yáñez. Y se multiplica cuando en consulta se informa al paciente de que tiene leucemia y no se le prescribirá tratamiento. Es un segundo golpe difícil de encajar, pero que no significa que se le esté desahuciando. Es algo difícil de entender, como reconoce Yáñez, porque «no todos los pacientes con LLC necesitarán tratamiento a lo largo de la evolución de la enfermedad. Estar vigilado con analíticas periódicas es mejor que recibir una medicación que, en ese momento, le haría más mal que bien».

Hoy en día, el tratamiento del cáncer se apoya en cinco pilares fundamentales: cirugía, radioterapia, quimioterapia, inmunoterapia y la gran revolución de las terapias dirigidas. Según la doctora Yáñez, son estas últimas (las únicas que ahora emplean para esta patología) las que actúan con precisión sobre las alteraciones moleculares que dan lugar al tumor. «Su auge en la

oncología nace directamente del éxito que estas terapias han tenido, primero en la hematología, donde han cambiado pronósticos y permitido la curación o, al menos, la cronicación de la enfermedad».

En la actualidad, incluso se está pasando de los tratamientos crónicos (medicación diaria de por vida) a terapias dirigidas de duración fija (uno o dos años) para eliminar al máximo la enfermedad y parar el tratamiento. Las terapias finitas ofrecen un beneficio porque reducen las toxicidades y las interacciones con otros medicamentos en pacientes que, generalmente, están polimedcados. «Los siguientes retos son determinar qué medicaciones o tiempo de tratamiento es el ideal para cada uno (medicina personalizada) y cómo tratamos a aquellos que dejan de responder a las terapias dirigidas», apunta la hematóloga.

APOYO COLECTIVO

Hace 25 años la LLC se trataba únicamente con quimioterapia y la supervivencia media de quienes necesitaban tratamiento era inferior a los cinco años. Hoy, el pronóstico ha dado un vuelco: más del 95% de los pacientes puede controlar su enfermedad a través de las terapias dirigidas, mientras que la supervivencia global a cinco años se sitúa en el 87%. Y todo ello, a pesar del mayor riesgo de estos pacientes a sufrir infecciones por ser inmunodeficientes.

Lo más preocupante es que, tras cualquier estadística, «hay un nombre, un apellido y una familia que se queda en shock», opina González. El diagnóstico certero que el presidente de la asociación de pacientes vivió en sus propias carnes requirió de muchas pruebas que se alargaron en el tiempo, algunas «bastante agresivas y dolorosas». Porque la sintomatología de esta enfermedad «puede parecer cualquier cosa».

Por ello, destaca que la formación del médico es clave. Y no se refiere sólo a sus conocimientos. «Es que tenga la humanidad de sostenerle la mirada y explicarte que tienes que agarrarte a la esperanza», porque la LLC «te roba la energía. Por dentro llevas el peso de una enfermedad que no se ve», confiesa.

Ahí es donde resulta esencial el acompañamiento psicológico, porque existe una factura emocional. Yáñez reconoce que ésta es una de las asignaturas pendientes del sistema hospitalario. «Las asociaciones cubren un hueco vital para dar voz a la necesidad de atención psicológica desde el diagnóstico y para tranquilizar al paciente y ayudarlo a afrontar una enfermedad crónica que rara vez le va a causar la muerte».

Al final, «buscamos seguridad y sentir que, en este camino tan largo, alguien nos lleva de la mano y entiende nuestros miedos». A lo anterior se suma la esperanza que González deposita en futuros avances médicos como los que pueda proporcionar la inteligencia artificial.





Conoce más sobre **SOGUG**.
Contacta con nosotros

¿QUIÉNES SOMOS?

Asociación científica sin ánimo de lucro referente en cáncer genitourinario en España. Desde 1998 trabajamos por un objetivo: mejorar el tratamiento y la investigación en los tumores de próstata, riñón y vejiga.

Impulsamos la investigación con nuevos ensayos clínicos para desarrollar tratamientos más eficaces y personalizados, creamos redes de colaboración entre expertos, establecemos sinergias con asociaciones de pacientes y fomentamos la formación de los profesionales dedicados a la oncología genitourinaria. Cada iniciativa que emprendemos se centra en mejorar la calidad de vida y el bienestar de los pacientes.

NUESTRA ESENCIA ES:

LA INVESTIGACIÓN:

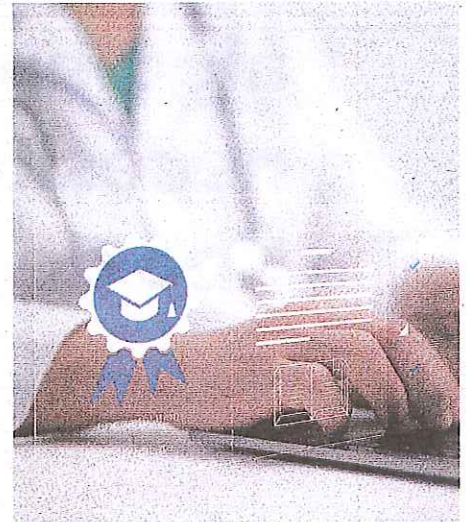
SOGUG colabora con redes científicas y grupos académicos para impulsar investigación de excelencia.

EL PACIENTE:

SOGUG sitúa al paciente en el centro del abordaje multidisciplinar en oncología genitourinaria.

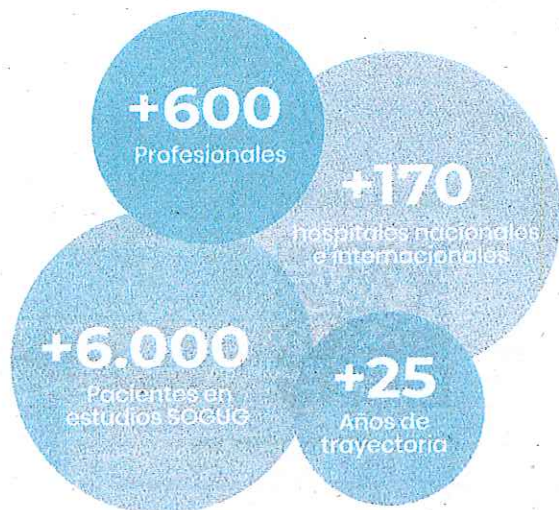
LA FORMACIÓN:

SOGUG ofrece formación continuada a profesionales sanitarios. Acceso a conocimiento actualizado y relevante. Enfoque práctico y multidisciplinar.



CIENCIA, ACCIÓN E IMPACTO

Transformamos el conocimiento en acción y nuestro compromiso en resultados.



Si tienes **cáncer**
o sabes de
alguien que
necesite algún
tipo de ayuda

Llama gratis al
900 100 036
24 horas | 365 días

Hazte socio:



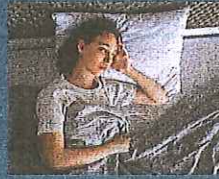
contraelcancer.es



asociación
española
contra el cáncer

¿Por qué duermes mal la primera noche fuera?

¿Alguna vez te has preguntado por qué la primera noche en un hotel suele ser terrible? Los científicos ahora tienen una respuesta parcial: parece que el cerebro permanece en alerta cuando se enfrenta a un entorno nuevo, manteniéndonos despiertos hasta asegurarse de que todo es seguro. Lo ha comprobado un grupo de científicos japoneses corroborándolo en ratones.



1.680

CASOS DE HEPATITIS A, casi el doble que el año anterior, detectó España a fecha de noviembre de 2025. Continúa de esta manera la tendencia al alza registrada en 2024, cuando se advirtió un cambio en el patrón epidemiológico.

PARA SABER MÁS | UNA PATOLOGÍA RECURRENTE EN INVIERNO

DAR ESQUINAZO A LA GRIPE ESTOMACAL

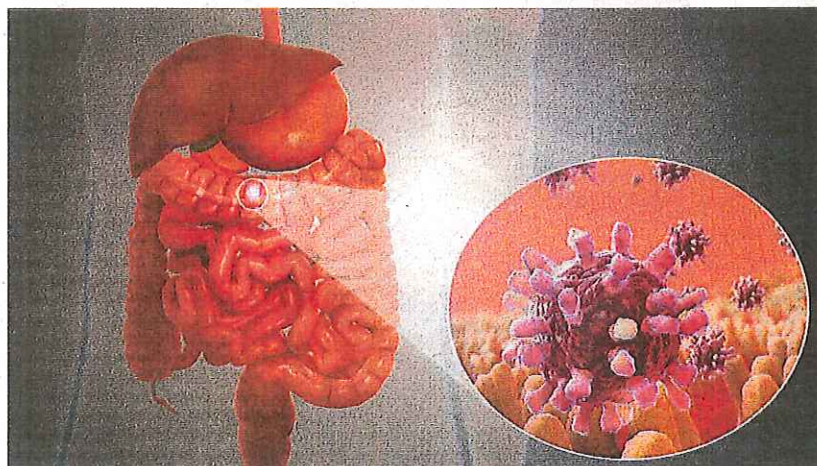
Una persona con gastroenteritis es probable que contagie desde antes de sufrir los primeros signos y días después de recuperarse, pudiendo afectar de gravedad a niños y mayores

SPC

Como los catarros, la gripe o la covid-19, la gastroenteritis vírica es una patología recurrente entre la población durante la época invernal. Esta afección es, de hecho, una de las enfermedades más comunes en la población española de cualquier edad, aunque son los menores de cinco años y las personas de edad avanzada quienes presentan mayor riesgo de padecerla.

Como explica Julio Maset, médico de Cinfa, lo que popularmente se denomina como gripe estomacal «es una inflamación del estómago, provocada por determinados virus, que altera la capacidad del intestino para regular la absorción y la secreción de sales y agua. Esto se traduce en síntomas como diarrea, vómitos, fiebre generalmente baja y dolor abdominal. Pero lo más preocupante es que puede llegar a ser grave en niños y personas de edad avanzada. Podemos reconocerla fácilmente por signos como la boca seca, llanto sin lágrimas, ojos hundidos y menor cantidad de orina».

Una persona infectada puede contagiar a otra desde antes incluso de que surjan los síntomas y hasta unos días después de haberse recuperado. En el caso concreto del norovirus, uno de los microorganismos más comunes causantes de



gastroenteritis, la propagación puede tener lugar ingiriendo alimentos o líquidos contaminados, compartiendo cubiertos con una persona enferma o tocando superficies u objetos infectados y luego llevándose las manos a la boca.

Los síntomas duran normalmente de uno a tres días y luego la afección suele desaparecer por sí sola. Respecto a la alimentación, al contrario de lo que se piensa, no es ne-

Los síntomas duran de uno a tres días y luego la afección suele desaparecer sola

cesario el ayuno ni tampoco es imprescindible una dieta astringente.

Según Maset, «lo más conveniente es ingerir alimentos suaves de la dieta habitual y evitar, al igual que con los líquidos, los que contienen exceso de azúcares o grasas». En algunos casos, el médico puede recomendar el uso de analgésicos para mitigar síntomas como el dolor o la fiebre y de antieméticos para mejorar las náuseas y vómitos.

LAS CLAVES

1

Hidrátate mucho, pero poco a poco. Asegúrate de reponer los líquidos y las sales. Es importante conocer los indicios de la deshidratación: piel seca y arrugada, irritabilidad o confusión, mareos, latidos cardíacos y respiración rápidos.

2

Lávate las manos a menudo y hazlo cuidadosamente con agua tibia y jabón o, en su defecto, con gel hidroalcohólico, durante al menos 15 segundos. Además deberás ser muy cuidadosos manipulando los alimentos.

3

No tomes antibióticos. En el caso de la gastroenteritis vírica no existe medicación específica para esta afección, salvo la rehidratación oral. Deberías valorar el uso de probióticos y pedir consejo al médico o farmacéutico. Ellos pueden recomendarte alguno para ayudar a repoblar la flora intestinal.

NEUROLOGÍA

Identifican la red cerebral responsable de los problemas centrales del Parkinson

Un estudio internacional ha sido capaz de identificar la región cerebral responsable de los problemas del Parkinson. Los investigadores del trabajo, dirigido por el Laboratorio Changping de China, desarrollaron un nuevo sistema de tratamiento de precisión capaz de dirigirse al SCAN (una estructura neuronal) de forma no invasiva. Aplicaron estimulación magnética transcranial, que envía pulsos al cerebro desde un dispositivo en la cabeza. En un ensayo clínico, 18 pacientes que lo recibieron mostraron una tasa de respuesta del 56% después de dos semanas, lo que representa un aumento de 2,5 veces en la eficacia frente a zonas adyacentes.

ALIMENTACIÓN



NUEVA REVISIÓN

Los arándanos silvestres contienen beneficios para la salud de todo el cuerpo. Esa es la conclusión a la que ha llegado una nueva revisión científica que analiza 12 ensayos clínicos en humanos sobre los efectos cardiometabólicos de estos frutos. Los hallazgos son más consistentes para la función vascular, mientras que los resultados para la presión arterial, los lípidos en sangre y el control de la glucemia son prometedores. También pueden contribuir a la función endotelial en cuestión de horas.

LA CIFRA

20

MEDICAMENTOS HUÉRFANOS para enfermedades raras fueron financiados por España en 2025. Por otro lado, aún hay 31 fármacos con Código Nacional sin sufragar, 15 menos que en 2024.

SANIDAD | DEFUNCIONES POR TUMORES

Los hombres monopolizan la bajada de la mortalidad por cáncer en la última década

Los expertos avisan de que los diagnósticos crecerán este año, pero la prevención, los cribados y los nuevos tratamiento han conseguido frenar su letalidad, sobre todo entre la población masculina (-7,5%)

M. RODRÍGUEZ / VALLADOLID

La mortalidad por cáncer desciende en Castilla y León. En la última década rebajó un cinco por ciento su letalidad, aunque sigue muy por encima de la media española (310 defunciones por cada mil habitantes frente a 227). Una disminución con impacto desigual entre hombres y mujeres. De hecho, la población masculina monopoliza esa reducción, que en su caso llega al 7,5 por ciento, mientras que en las féminas se queda en un 0,94 por ciento.

Esta evolución positiva es un halo de esperanza en medio de las advertencias que lanzaron esta semana los expertos coincidiendo con el día internacional de la lucha contra esta patología hasta hace poco innumerable. El aviso es que este año se incrementarán los diagnósticos del causante, en sus múltiples variables, de una de cada cuatro muertes en la Comunidad. Aunque los nuevos tratamientos también aseguran que la supervivencia seguirá aumentando tras haberse duplicado en los últimos 40 años.

Los datos de las causas de muerte en España del Instituto Nacional de Estadística (INE) reflejan que en 2024, los últimos disponibles, fallecieron en la Comunidad 7.516 personas por esta patología, de los que 4.851 eran varones. Esta representa la cifra más baja desde 2001. En el caso de las mujeres la evolución no es tan positiva, con 3.031 decesos, tres más que el año anterior, pero 108 más que en 2021.

Un sesgo de género que desde la Sociedad Española de Oncología Médica explican por el incremento de los tumores malignos de pulmón entre las mujeres, que se atribuye al aumento del consumo de tabaco en este grupo desde los setenta. Así, se detecta un claro descenso en los varones por la reducción del hábito, mientras que en las pacientes femeninas la incidencia de cáncer de pulmón es 2,37 veces mayor que hace veinte años.

Un retroceso que trató la Comisión de Igualdad del Centro de Investigación del Cáncer (CSIC-USAL-FICUS), que celebró en Salamanca la mesa redonda 'Salud y perspectiva de género'. Allí, las especialistas destacaron que el «sesgo de género» tiene impacto en los diferentes factores e indicadores a la hora de llegar a cabo investigación y diagnóstico clínico, con posibles implicaciones en la supervivencia y la calidad de vida de los pacientes.

INCIDENCIA. Según el Observatorio de la Asociación Española Contra el



Una sanitaria prepara unas dosis de quimio y otros medicamentos para administrar a un paciente oncológico. / R.V.

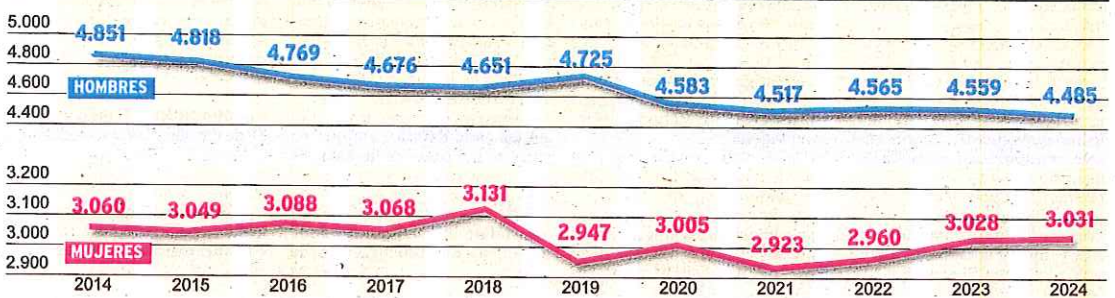
Cáncer, en 2024, la incidencia de esta enfermedad en Castilla y León fue de 733 nuevos diagnósticos por cada 100.000 habitantes, la segunda más alta del país, solo por detrás de Asturias. Entre esos casos, el tumor maligno más problemático es el de pulmón, que se cobró 1.428 vidas en 2024. Una patología que tuvo especial incidencia en Valladolid con 336 defunciones, seguida de León con 272 y Salamanca con 189.

La neoplasia de colon ocupa el segundo lugar en morbilidad, a pesar de que se ha reducido su letalidad en los últimos años por la personalización de los tratamientos y, sobre todo, por los cribados y las medidas de prevención. En este caso, es el más prevalente en la Comunidad y su incidencia es muy pareja entre ambos sexos.

Lo mismo sucede con los tumores malignos en el páncreas, entre los más letales, que afectan por igual a hombres y mujeres y donde se han incrementado los decesos. En el ranking de incidencia sigue ocupando los primeros puestos el cáncer de mama, con 412 defunciones, de las que siete fueron de varones.

MORTALIDAD POR SEXO

(Cifras expresadas en unidades. Fuente: Instituto Nacional de Estadística)



TUMORES MÁS FRECUENTES EN CYL

(Neoplasias con mayor mortalidad en Castilla y León durante 2024)

Tumor	HOMBRES	MUJERES
Tumor maligno de estómago	227	169
Tumor maligno de colon	451	290
Tumor maligno de páncreas	293	269
Tumor maligno de la tráquea, de los bronquios y del pulmón	1.048	380
Tumor maligno de mama	7	405

APUNTE

García subraya el impacto laboral y social del cáncer

La consejera de Industria, Comercio y Empleo de la Junta de Castilla y León, Leticia García, abogó esta semana por una «lucha conjunta» contra el cáncer, una enfermedad que «afecta a todas las familias» y ha subrayado el impacto «laboral, social» y de toda índole que provoca la aparición de esta patología. Este miércoles, día en

el que se celebró el día mundial contra esta patología, la consejera acudió a un acto con asociaciones de Zamora para contribuir a visibilizar la batalla contra una dolencia de la que se detectarán 300.000 nuevos casos en España durante el año 2026, según estimaciones de la Sociedad Española de Oncología Médica. «Todos tenemos que unirnos en la batalla contra el cáncer y hay que empezar reconociendo ese esfuerzo que hace la investigación, esos avances científicos, médicos y sanitarios», señaló la consejera.

Radioterapia trata a 65 pacientes y supera ya el millar de sesiones

● Los tumores de próstata y de mama son los más comunes y el tratamiento depende «del tipo de cáncer y de si la radiación se está realizando con intención curativa o paliativa», explica el equipo

VERÓNICA REGLERO SORIA
La Unidad de Radioterapia de Soria se encuentra ya a pleno rendimiento desde su puesta en funcionamiento, tras muchos años de espera, el

pasado mes de julio. Desde entonces, 65 pacientes han sido tratados en este servicio que acaba de superar esta semana las 1.000 sesiones. En la actualidad, son «16 los pacien-

tes que estamos tratando», explica a este medio el oncólogo radioterápico, Álvaro Gaona, que añade que la mayoría de los pacientes «están diagnosticados de tumores de pró-

tata y mama siendo, sobre todo, hombres mayores y mujeres de edad media, entre 50 y 60 años». La unidad está a pleno rendimiento en manos del equipo sanitario. **Págs. 4 y 5**



MONTESEGUROFOTO

'COCINANDO CON TRUFA' VUELVE A CORONAR AL PORTUGUÉS DIEGO DUARTE

El chef Diego Duarte Tonet, procedente de Portugal y apadrinado por el restaurante La Galiana, se convirtió ayer en el campeón del concurso

'Cocinando con trufa', que tuvo lugar este sábado en el Palacio de la Audiencia. El chef luso se embolsa 3.000 euros. El segundo premio fue para

Lih Guah, de Singapur, y el tercero, para el español Pelayo Arroyo Pérez. El del jurado popular fue para Avinnash Vishal, de India. **Págs. 10 y 11**

El 'asesino de Google': 17 meses, sin autopsia y con cuatro instructores

Una investigación «lenta» del crimen de Tajueco aún no ha podido determinar cómo, cuándo y por qué murió el cubano Jorge Luis en Soria

SORIA
El crimen de Tajueco, conocido como el 'asesino de Google', es uno de los sucesos más macabros de la historia reciente de Soria. Un mensaje que supuestamente mandaba el cubano Jorge Luis a un primo suyo levantó las sospechas del familiar provocando una denuncia por su desapa-

rición. Un año después se encontraba el torso de Jorge Luis, en avanzado estado de descomposición enterrado en el cementerio de la pequeña localidad de Andaluz. También se procedía a la detención de Alicia, cubana de nacimiento, residente en Soria y pareja de Jorge, y de Manuel, soriano, residente en Tajueco, y expa-

reja de Alicia, como presuntos autores de la muerte de Jorge. Un año y cinco meses después la investigación del crimen del 'asesino de google' aún no ha logrado esclarecer las principales incógnitas del caso. 17 largos meses en los que ha habido cuatro instructores y todavía no se conocen los resultados de la autopsia. **Pág. 3**

Soria Ya lleva al número 2 de sus listas a la ex presidenta de Agrutranso Ramos Liso

SORIA
La ex presidenta de la Agrupación de Transportistas Sorianos (Agrutranso), Inmaculada Ramos Liso, es la gran novedad en las listas de Soria Ya para las elecciones autonómicas del 15M, donde irá de número 2. La formación sorianista presentó ayer en la sede del partido el elenco de candidatos que concurrirán a los comicios. Ángel Ceña será el número 1 y Toño Palomar el número 2. **Pág. 7**

La borrasca Marta sacude la Comunidad y la pone en alerta por riesgo de inundaciones

VALLADOLID
La borrasca dificultó la circulación en varias carreteras. El presidente de la Junta pedirá al Gobierno que declare zonas gravemente afectadas por emergencias las que hayan sufrido inundaciones. **Págs. 15 y 16**

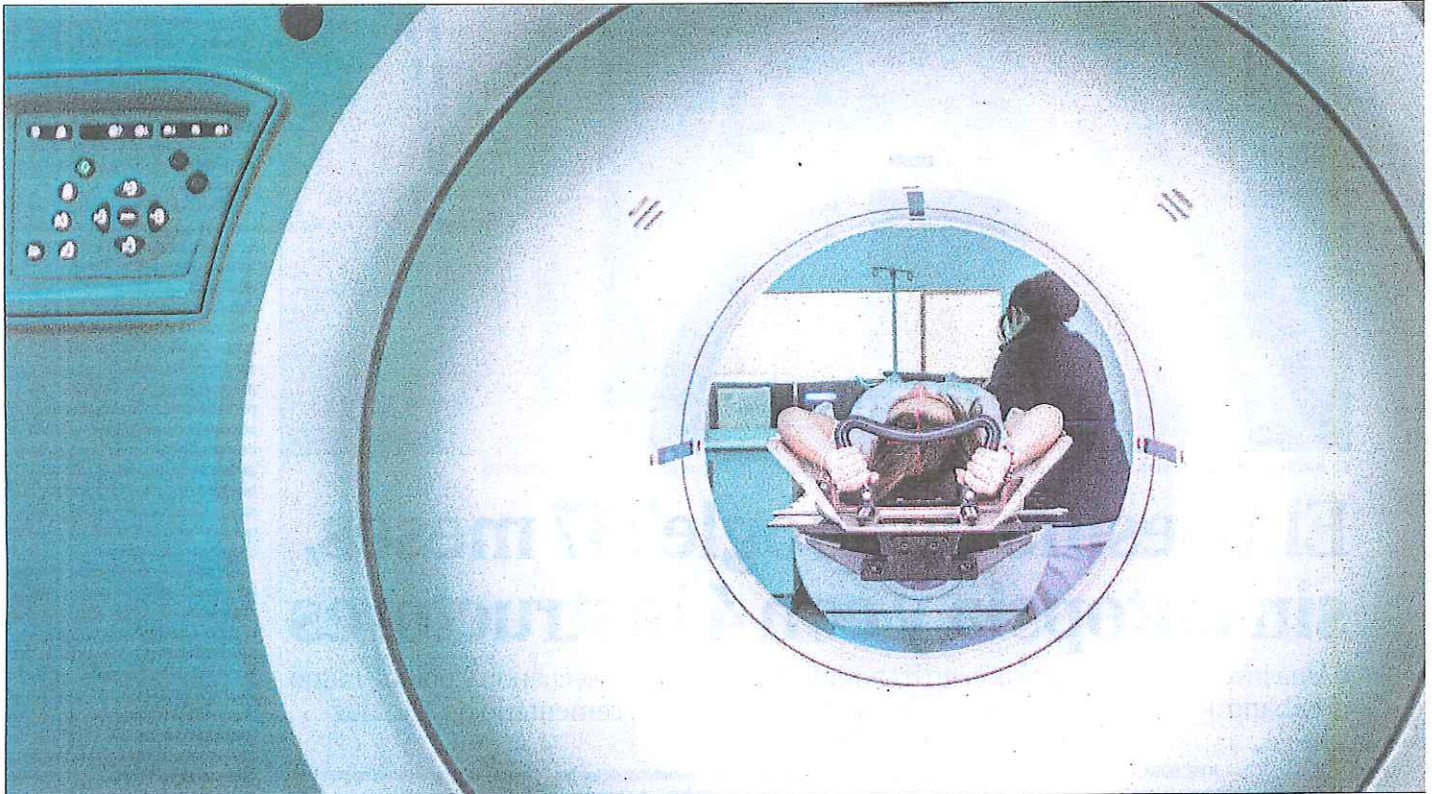
DEPORTES

Un Salamanca-Numancia con demasiadas urgencias

Págs. 20 y 21

XVIII CONCURSO-EXPOSICIÓN
FOTOGRAFÍA
de SEMANA SANTA DE SORIA

Recepción de obras del 1 de febrero al 1 de marzo
Exposición del 17 de marzo al 4 de abril
Págs: www.semanasantadesoria.com



El TAC simulador realiza una especie de mapa de carreteras GPS del tumor y la zona a tratar para, después, planificar el tratamiento y aplicar la radiación. MARIO TEJEDOR

La Unidad de Radioterapia trata a 65 pacientes desde julio y supera ya las 1.000 sesiones

Los más comunes son los tumores de próstata y de mama / El tratamiento «depende del tipo de cáncer y de si la radiación se está realizando con intención curativa o paliativa», explica el oncólogo Álvaro Gaona

VERÓNICA REGLERO SORIA
La Unidad de Radioterapia del Hospital Santa Bárbara de Soria se encuentra ya a pleno rendimiento desde su puesta en funcionamiento, tras muchos años de espera, el pasado mes de julio. Desde entonces, 65 pacientes han sido tratados en este servicio que acaba de superar esta semana las 1.000 sesiones. En la actualidad, son «16 los pacientes que estamos tratando», explica a este medio el oncólogo radioterápico, Álvaro Gaona, que añade que la mayoría de los pacientes «están diagnosticados de tumores de próstata y mama siendo, sobre todo, hombres mayores y mujeres de edad media, entre 50 y 60 años».

Pero, ¿cómo funciona este servicio? Gaona indica que «la característica común de todos los pacientes es que desafortunadamente han sido diagnosticados con cáncer». En primer lugar, «se presenta al paciente en el comité de tumores que está dividido por patologías y, también, si al enfermo se le va a tratar con intención curativa o paliativa». En función de todo ello, apunta el oncólogo, «variarán los tiempos de

citación ya que unos tendrán más prioridad que otros porque unos pueden esperar más y otros menos» destacando que «depende del tumor, varía el procedimiento».

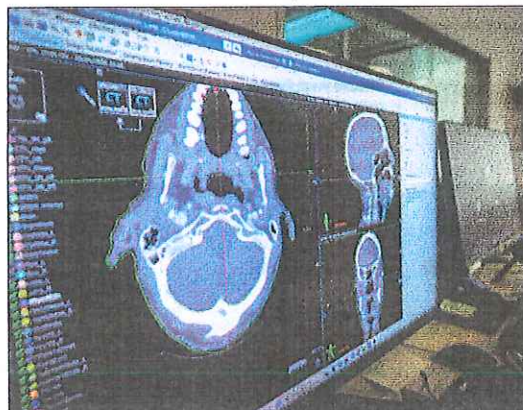
El especialista realiza una primera consulta «en la que les explico el tratamiento» y, después, puede ser durante esa primera consulta o con

una cita posterior, «se les hace un TAC de simulación a través del que se simula el tratamiento que se va a hacer posteriormente. En ese TAC el paciente lleva una inmovilización que será acorde al tumor que tiene diagnosticado». Es decir, explica, «si vamos a tratar un tumor que está en el cerebro, en la cabeza o en

el cuello se inmoviliza al paciente con una máscara termoplástica que va fija a la mesa y que nos ayuda a que el paciente esté siempre en la misma posición para que la radiación llegue siempre al mismo sitio». Sin embargo, «si es un pulmón, una columna vertebral o una mama estarán en una camilla con un plano

inclinado y los brazos por encima de la cabeza para que todo el campo que vamos a tratar que es el tórax esté libre». Pero, añade, «si es una pelvis como próstata, recto o cánceres ginecológicos, por ejemplo, se les pone los brazos pegados al cuerpo pero en flexión para que quede libre la zona de la pelvis y una cuña en las rodillas para que las piernas estén siempre con la misma posición».

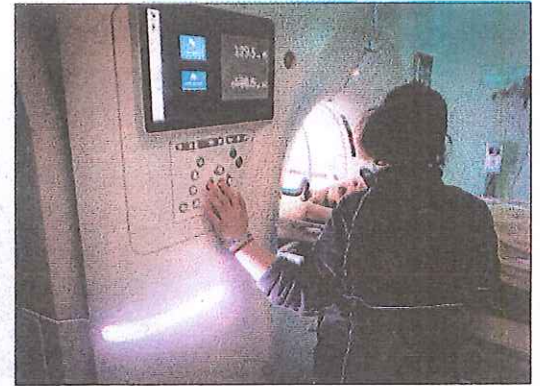
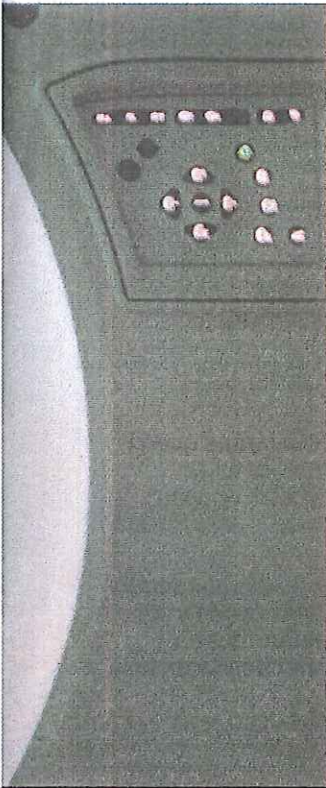
Tras ello se pasa a la planificación, es decir, «llevamos las imágenes del TAC al ordenador y le indicamos al programa informático que buscamos un equilibrio entre eficacia y seguridad del tratamiento. Que las dosis sean efectivas, que sean altas para que traten bien el cáncer pero al mismo tiempo sean seguras para el paciente porque no queremos tratar el tumor pero al mismo tiempo dañar los órganos que haya alrededor. Por eso esta planificación nos toma entre una y dos semanas», subraya Gaona. Y es que, añade, «hay que hacer unos cálculos matemáticos complejos de los que se encargan los radiofísicos con los parámetros que yo pido. Una vez



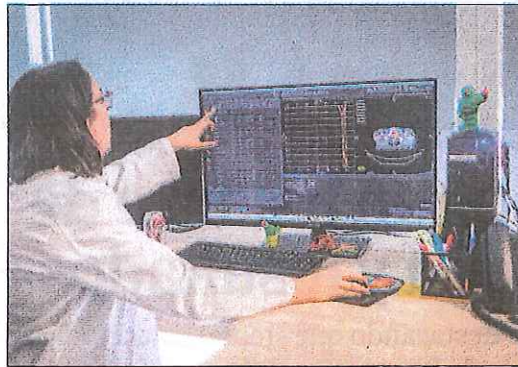
Escáner con el tomógrafo computerizado. MARIO TEJEDOR

SÓLO SE DERIVA A VALLADOLID LA BRAQUITERAPIA

El oncólogo, Álvaro Gaona, destaca de la unidad soriana el «buen equipo, buen ambiente y la tecnología punta para hacer cualquier técnica de radioterapia externa». Ahora, indica, «sólo se está derivando a Valladolid la braquiterapia que es radiación administrada mediante aplicadores». Por ejemplo, «la braquiterapia ginecológica se administra con un aplicador dentro de la vagina como si fuera un tampón a través de una sonda», explica. También se usa para tratamientos de otorrino.



A la izquierda, el técnico Juan Pérez Velasco preparando el acelerador. A la derecha, otra técnico trabajando con el TAC. MARIO TEJEDOR



A la izquierda, la radiofísica Nuria Gómez midiendo los parámetros de un paciente. Sobre estas líneas, el equipo de la unidad al completo. M. TEJEDOR

se cumplen esos parámetros, y sabemos que es eficaz y seguro, seguimos adelante con el tratamiento».

En este tercer paso es «cuando citamos al paciente para iniciar el tratamiento. El número de sesiones depende del tumor». Así, indica, «una mama se puede tratar en 15 o en 5 sesiones. Una próstata varía más, pueden ser 27 o 20 sesiones. Una vejiga pueden ser 33 sesiones. Los tratamientos paliativos suelen ser en menos sesiones, en 5, en 10 o incluso en una única sesión. Todo va a variar dependiendo de las características del paciente, de su tumor y de su diagnóstico».

En ese tratamiento, apostilla Gaona, «el paciente va a estar en las mismas condiciones en las que estuvo el día del TAC y así garantizamos que la radiación vaya siempre al mismo sitio. Cada sesión dura en torno a 10 o 15 minutos. Son bastante rápidas y los pacientes la toleran bien porque no notan nada. La máquina gira alrededor de ellos administrando la radiación pero no les toca, no les pincha, no les quema... Simplemente tienen que permanecer quietos». Cada día, explica, «se trata a unos 20 pacientes» en horario de 9.00 a 15.00 horas.

En cuanto a los efectos secundarios «varían dependiendo de la localización a nivel de piel o de órganos cercanos. La radioterapia, tanto sus efectos benéficos como secundarios, van a aparecer a nivel de la región que trates», concluye.

Un equipo multidisciplinar que recibe en una encuesta una nota de 9,7 por sus propios pacientes

Médico, enfermeras, administrativas, técnicos de TAC, acelerador y dosimetría y radiofísicas trabajan en mejorar la vida de los enfermos tras un duro diagnóstico

V.R.A. SORIA

Recibir un diagnóstico de cáncer es un duro revés. Desde luego nadie lo planea y tampoco lo espera. Cuando el paciente llega a Radioterapia ya conoce su situación y su enfermedad. En esta unidad no es donde el paciente se enfrenta a esa primera bofetada de realidad. La noticia le compete a otros especialistas y el enfermo llega a este servicio con el diagnóstico, al menos, masticado. Que no quiere decir que esté completamente asumido ni interiorizado. Pero sí sabiendo que la radioterapia es una opción de tratamiento.

En esta unidad entra en funcionamiento un importante equipo multidisciplinar de expertos que van desde el oncólogo radioterápico hasta las administrativas pasando por las enfermeras, los técnicos del TAC simulador, del acelerador y dosimetría así como las radiofísicas. Un equipo formado por unas 15 personas que, además de expertos, son cercanos y próximos al paciente en un momento muy delicado de su vida. Tienen una gran empatía y una sonrisa que te saluda en cuanto cruzas la puerta del búnquer para acceder a radioterapia. Palabras amables, cercanía y una gran dosis

de paciencia para atender a pacientes que están atravesando un complicado momento de sus vidas. Y del que nadie está libre.

La unidad ha lanzado una encuesta entre los pacientes y familiares para conocer cómo ven el servicio y los puntos a mejorar. Las respuestas son muy positivas respecto a las sensaciones de los pacientes con el trabajo de los profesionales y los medios de la unidad. De hecho, se han recibido más de 40 respuestas que han valorado con un 4,83 sobre 5 su funcionamiento. Además, a la pregunta '¿Cuál es su satisfacción general con la unidad de Radioterapia?' La valoración es de 9,70 sobre 10 puntos, es decir, un sobresaliente muy alto.

Son 16 preguntas entre las que figuran, por ejemplo, 'Claridad con la que el médico explica su enfermedad y tratamiento'; 'Tiempo que el médico dedica a resolver sus dudas', 'Atención y profesionalidad del personal de enfermería'; 'Tiempo de espera para ser atendido el día del tratamiento' o 'Información sobre a quién dirigirse fuera del horario habitual'.

Junto al médico, a la primera consulta también asiste la enfermera que aporta al paciente «informa-

ción y un plan de cuidados integral tanto él como a los familiares así como las normas de preparación durante el tratamiento», tal y como indica la enfermera, Clara Martínez. Durante todo el proceso «existe una conexión telefónica o presencial directa con Enfermería para las dudas que puedan surgir».

Tras el TAC simulador llega el momento de planificar el tratamiento. Aquí entran en escena las radiofísicas que calibran el acelerador, «dando la dosis al paciente que el médico prescribe, realizando el diseño del tratamiento». Así, indican, «elegimos la técnica que se usa, la energía, a través de diferentes parámetros según el tratamiento. El médico nos dice 'quiero que le llegue tanto volumen de tratamiento y los órganos de riesgo que no superen 'x' volumen'. Y, a partir de ahí, tenemos que elaborar el tratamiento para que se cumpla esa prescripción. Unas veces se cumple y otras no por lo que hay que valorar y el médico decidir ya que es quien fija las sesiones y la dosis».

Y, por último, el paciente entra a la sala poniéndose en manos del acelerador, que gira sobre él radiando la lesión en busca de la curación o de los cuidados paliativos prescritos.

INVERSIÓN TOTAL

9,4 millones de euros. La incorporación de la radioterapia al Hospital Santa Bárbara ha supuesto una inversión en obra civil de 4 millones a los que hay que sumar más de 5 en equipamientos así como otros expedientes complementarios de redacciones de proyectos, adaptaciones del búnker y sala del TAC en materia eléctrica, climatización o albañilería, por 240.000 euros.

Equipamiento. Es la partida más relevante ya que supera los 5 millones de euros con la adquisición del acelerador lineal (3.017.740 euros), el TAC simulador (747.780 euros), el sistema completo de equipamiento de dosimetría (683.650 euros) o el sistema de cámaras de radioterapia guiado por superficie SGRT (423.500 euros).

MI MÉDICO ES EL 'CHATBOT' DR. AFU: ASÍ CRECE LA IA EN LA SANIDAD CHINA

Innovación. Las consultas a golpe de móvil ya son un fenómeno de masas en el gigante asiático. Aplicaciones que combinan respuestas automatizadas con atención virtual están redefiniendo la Medicina

Por Lucas de la Cal (Shanghai)

Me despierto con una molestia rara en el pie derecho. El dedo gordo está hinchado y duele lo suficiente como para hacerme cojear hasta la cocina. Apenas puedo apoyarlo. Desbloqueo el móvil y abro Ant Afu, un chatbot médico con inteligencia artificial que se ha convertido en mi consultorio de cabecera. Describo los síntomas, subo una foto del dedo y espero.

La respuesta llega sólo en unos segundos. El doctor Afu explica que podría tratarse de una infección leve en la uña, probablemente una paroniquia o una onicomicosis, y ofrece una primera pauta de cuidados: limpieza, desinfección, mantener el pie seco y vigilar la temperatura. Si no mejora en 48 horas, sugiere, puede reservarme cita con un dermatólogo o un podólogo.

Tras autorizar el acceso a mi historial clínico, la aplicación cruza mis antecedentes médicos, alergias y tratamientos recientes. Recomienda un antiséptico tópico y un analgésico suave, detalla cómo aplicarlos y con qué frecuencia. Incluso se ofrece a comprar el medicamento por mí, cargando el importe al monedero electrónico vinculado a Alipay, la plataforma de pagos de su empresa matriz, Alibaba. Antes de cerrar la consulta, programa un aviso diario: «Hora de limpiar el dedo y aplicar el ungüento».

Al día siguiente, el enrojecimiento ha bajado y la inflamación casi ha desaparecido. Afu insiste en hidratar la piel alrededor de la uña y ventilar bien los zapatos. Aunque la infección parece remitir, propone una teleconsulta gratuita con un dermatólogo real de un hospital público. En menos de dos minutos, la videollamada está activa. El médico confirma el diagnóstico inicial y recomienda seguir el tratamiento indicado por la IA, añadiendo solo un vendaje ligero para proteger la uña.

Las consultas médicas a golpe de móvil se están convertido en un fenómeno de masas en China. Detrás de Afu está Ant Group, el brazo tecnológico de Alibaba que lleva años gestionando pagos y servicios cotidianos de más de 1.000 millones de personas a través de Alipay. La compañía lanzó su aplicación de salud en junio de 2025 -Afu significa bienestar o bendición en mandarín- y su crecimiento está siendo realmente vertiginoso.

Según las últimas cifras oficiales, a principios de enero la plataforma superaba los 45 millones de

usuarios activos mensuales, que realizan más de 10 millones de consultas diarias relacionadas con la salud. Un volumen que sitúa a Afu en el centro de la ola tecnológica que está redefiniendo el acceso sanitario en China, especialmente fuera de las grandes metrópolis.

«El atractivo de servicios como Afu está en que eliminan las barreras clásicas de tiempo y lugar», explica un portavoz de Ant Group. «La aplicación combina respuestas automatizadas -basadas en modelos de IA entrenados con enormes bases de conocimiento médico- con acceso a una red de más de 300.000 médicos colegiados para consultas especializadas. Además, permite analizar informes clínicos, pedir citas o conectar con hospitales y aseguradoras».

Según una encuesta citada por la empresa y realizada entre distintos doctores de hospitales de primer nivel del país, más del 70% de los especialistas recomienda el uso de este tipo de herramientas para consultas rutinarias, como forma efectiva de aliviar la saturación de la atención presencial.

Aunque China cuenta con una amplia cobertura sanitaria -el seguro médico básico alcanza ya a cerca del 95% de la población-, el sistema presenta grietas importantes. No cubre completamente el tratamiento de enfermedades crónicas complejas y, sobre todo, arrastra un profundo desequilibrio territorial.

La mayoría de los hospitales de alto nivel se concentran en las grandes ciudades chinas. Para millones de pacientes de provincias interiores o urbes pequeñas del país, recibir atención sanitaria especializada implica realizar un viaje de cientos de kilómetros.

Las consultas, salvo en casos graves, son rápidas y mecánicas, con médicos desbordados que atienden decenas de pacientes por hora. La atención primaria sigue siendo el eslabón más débil de la cadena, incluso en centros urbanos avanzados.

Este escenario ha abierto una oportunidad única para soluciones tecnológicas como Afu, que ya funciona como primera puerta de entrada al sistema sanitario para millones de personas en China. Más del 60% de los usuarios de la plataforma vive en ciudades de tercer nivel o en zonas rurales.

Algunos gobiernos locales, conscientes del envejecimiento acelerado de la población que vive en su territorio, están organizando cursos para enseñar a personas mayores a usar estas aplicaciones. China atraviesa una crisis demográfica profunda: la natalidad está en mínimos históricos y más de 310 millones de habitantes superan los 60 años, una cifra que seguirá creciendo en la próxima década y que tensiona aun más la demanda de atención médica continua.

Desde Ant Group aseguran que el ecosistema va mucho más allá de un solo chatbot. «Hemos desplegado cerca de 100 agentes médicos de inteligencia artificial, todos basados en expertos de referencia de los mejores hospitales del país. Están disponibles 24 horas al día por texto o audio y pueden analizar informes médicos que sube directamente a la plataforma el propio usuario», señalan.

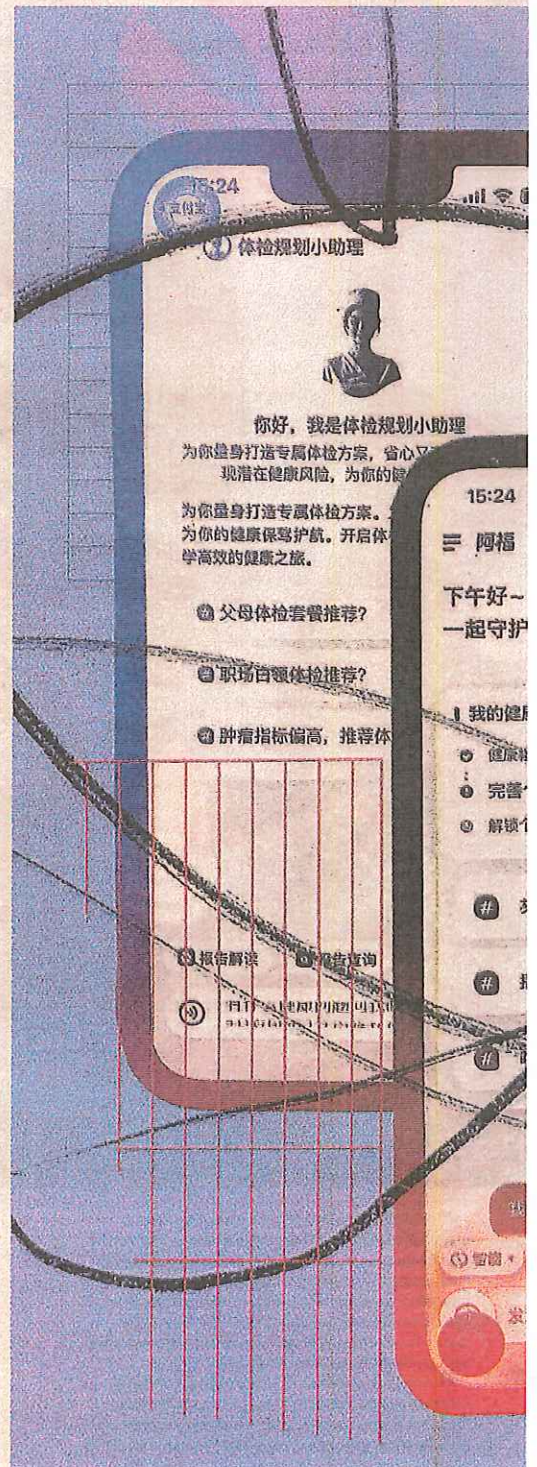
El siguiente paso, según revelaron recientemente directivos del grupo empresarial, es llevar este modelo fuera de China.

Ant Group planea lanzar Afu en regiones con sistemas sanitarios frágiles o insuficientes, especialmente en África y el Sudeste Asiático. La ambición no es solo tecnológica, sino también estratégica: ofrecer diagnósticos básicos, seguimiento

de enfermedades crónicas y orientación médica en países donde el acceso a un doctor sigue siendo un lujo. Para Peldin, exportar este tipo de plataformas supone combinar negocio, diplomacia sanitaria y proyección de su liderazgo tecnológico.

La digitalización sanitaria en China se expandió sobre todo durante la pandemia de Covid-19, cuando cientos de millones de ciudadanos se acostumbraron a usar códigos QR de salud, aplicaciones de rastreo y consultas médicas remotas para combatir al nuevo virus.

Aquella infraestructura, levantada a toda prisa, se convirtió después en la autopista por la que circulan hoy estos servicios de IA. «La población perdió el



miedo a tratar cuestiones médicas a través del móvil», explica Zhang Yi, analista del instituto chino iiMedia Research. «Y las empresas tecnológicas vieron que el sector sanitario era el siguiente gran mercado».

Muchos usuarios han abrazado la comodidad de estos avances. Pero no todos están convencidos. Algunos médicos temen que el entusiasmo tecnológico vaya por delante de la prudencia. Chen Rui, cardiólogo en Shanghai, advierte de los límites: «Para dolencias leves o seguimiento de enfermedades crónicas, estas herramientas son útiles. El problema es cuando el paciente confía demasiado y retrasa una visita presencial. La IA no puede

Capturas de conversaciones con diferentes modelos del 'chatbot' sobre una posible infección en una uña.

auscultar un corazón ni percibir ciertos signos clínicos», señala.

También existen muchos interrogantes sobre la privacidad. Las aplicaciones de salud manejan datos extremadamente sensibles: diagnósticos, hábitos de vida e historial farmacológico. Aunque las grandes plataformas aseguran que la información está cifrada y protegida, el debate sobre quién controla esos datos empieza a abrirse paso entre académicos y juristas chinos.

«La cuestión no es solo tecnológica, sino política y social», señala la profesora Huang Min, experta en gobernanza digital en la Universidad de Pekín. «Estamos construyendo uno de los mayores

repositorios de datos médicos del mundo, y aún no está claro cómo se utilizará esa información dentro de 20 años».

Miranda Qianyu Wang, en un artículo en la revista científica *British Medical Journal*, apunta que «Ant Afu no es solo un fenómeno local, sino un anticipo del futuro». Esta investigadora del Centro de Ética y Derecho en las Ciencias de la Vida de la Universidad de Durham (Reino Unido), también concluye que, como consecuencia del impacto a gran escala de su reproductibilidad, «las cuestiones éticas que se plantean aquí en relación con la autoridad clínica, la transparencia y la confianza hacen aún más urgente la exigencia de garantías éticas proporcionales a su alcance e influencia».

En el texto aborda este fenómeno como un nuevo desafío sanitario que hay que vigilar. «Aunque aún está por verse su impacto clínico a largo plazo, Ant Afu ha demostrado una notable aceptación en el mercado desde su lanzamiento», subraya Qianyu Wang.

Del sistema, la investigadora destaca la mencionada «amplia cobertura y el alto nivel de participación de los usuarios». La plataforma, asegura, «ya está transformando el panorama de la atención sanitaria en China, lo que demuestra que la demanda de una IA sanitaria integrada y similar a un compañero sanitario es inmensa».

En este sentido, la científica resume que «su ambición y su rápido crecimiento sirven de modelo para la industria mundial, y es probable que influyan en iniciativas similares, como las versiones de ChatGPT centradas en la salud».

A pesar de las dudas sobre la privacidad, el impulso de estas tecnologías parece imparable. En ferias y congresos médicos se presentan prototipos de clínicas inteligentes donde el triaje inicial lo realizan sistemas capaces de detectar enfermedades oculares o pulmonares a partir de una simple fotografía.

En las zonas rurales, donde la falta de especialistas es crónica, algunos gobiernos locales ya prueban cabinas de diagnóstico automático instaladas en farmacias o centros comunitarios.

Otro punto sensible al que alude la profesora de ética de la Universidad de Durham es la parte comercial. Ant Afu ha hecho hincapié públicamente en su postura «sin anuncios», una elección que aparentemente da prioridad a los intereses de los pacientes y a la experiencia de los usuarios. «Sin embargo, la ausencia de anuncios publicitarios no equivale estrictamente a neutralidad», incide Qianyu Wang, a quien le preocupa no tanto el engaño, como la opacidad del sistema. «Sin explicabilidad, la comodidad de la

asistencia sanitaria con un solo clic corre el riesgo de oscurecer la distinción entre los intereses del paciente y las necesidades comerciales».

La IA médica también está penetrando en otro terreno sensible: la medicina tradicional china. Una práctica milenaria y patrimonio nacional que hoy se apoya en algoritmos para el diagnóstico, la prescripción de remedios y la personalización de tratamientos.

En algunas clínicas chinas ya se utilizan robots para aplicar técnicas como la acupuntura, mientras los médicos combinan saber ancestral y análisis automatizado por IA para la atención a los pacientes.

La medicina tradicional china cuenta con decenas de miles de fórmulas y variaciones de remedios herbales, cuya elección depende de combinaciones muy específicas de síntomas. Algunos expertos señalan que digitalizar ese conocimiento (y hacerlo accesible a médicos jóvenes que ya no se pasan años memorizando tratamientos tradicionales) se ha convertido en una prioridad para muchas universidades médicas.

En Shanghai y Pekín, varios centros han juntado en bases de datos miles de recetas clásicas y estudios farmacológicos para entrenar modelos de IA capaces de sugerir tratamientos personalizados. Ahora, en un país donde lo antiguo y lo futurista conviven con naturalidad, no resulta extraño que un algoritmo entrenado en la Nube mejore recetas de pócimas que ya se probaban hace más de 2.000 años.

Esta semana, los desarrolladores de Ant Afu han anunciado una actualización importante que incluye la introducción de un «modo para personas mayores», diseñado para facilitar su uso a usuarios de edad avanzada. Esta función incorpora letras e iconos más grandes, interacción por voz activada por defecto y la posibilidad de consultar cuestiones de salud mediante llamadas telefónicas directas con el asistente virtual.

Según datos de la compañía, alrededor del 20% de los usuarios de la app pertenecen a las generaciones

“El atractivo de servicios como los de la plataforma Afu es que elimina las barreras clásicas de tiempo y lugar”

“El problema llega cuando el paciente confía demasiado y retrasa una visita. La IA no puede auscultar un corazón”

nacidas en las décadas de 1950 y 1960, lo que refleja una adopción significativa de la plataforma entre personas mayores.

Además, Afu ahora ha mejorado la tecnología de reconocimiento de voz para identificar a la perfección los diferentes dialectos que se hablan en el país asiático, lo que facilita sobre todo la comunicación de los usuarios más mayores, ya que muchos de ellos no tienen fluidez con el mandarín estándar.

Por otro lado, hace unos días, la Sociedad China de Nutrición, dependiente de la Comisión Nacional de Salud, anunció en un comunicado un acuerdo con Alibaba para entrenar a Afu con un «conocimiento nutricional avanzado», con el propósito de poder «ofrecer a los usuarios recomendaciones dietéticas y de bienestar más científicas y fiables».

En la pantalla de mi móvil, el *doctor* Afu me envía un último recordatorio: «¿Ha mejorado el dedo?». Marco la opción «sí». El *chatbot* responde con un emoji sonriente y un consejo final sobre el cuidado de las uñas en invierno, como si se despidiera con la naturalidad de un médico de cabecera. Al cerrar la aplicación, resulta difícil no pensar que tal vez no falte mucho para que en China sea insólito acudir a un hospital sin haber pasado antes por una inteligencia artificial.





UNA VENTANA AL ORGANISMO PARA ESTUDIAR LA VIDA SECRETA DE LAS CÉLULAS

Investigación. El IRB de Barcelona es el primer centro en España que dispone de una plataforma tecnológica de última generación que revolucionará la biociencia

Por C. G. Lucio

Imagine poder tener una ventana abierta al interior del organismo, un mirador que permitiera contemplar lo que ocurre dentro de los tejidos, mostrando con detalle la vida de las células: sus conexiones, su actividad, cómo y con quien se relacionan... Algo así es lo que ha conseguido implementar el Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona) con la plataforma *Spatial Omics*, una herramienta que promete transformar la ciencia biomédica y dar un salto cualitativo hacia la medicina de precisión.

Aglutinando tecnologías de última generación, la plataforma hace posible estudiar las células en su ubicación original, preservando el contexto y el entorno, lo que facilitará la investigación de procesos como el cáncer, la neurodegeneración, el desarrollo o el envejecimiento, tal y como apunta Silvia Álvarez, directora de Estrategia Tecnológica del centro catalán.

Hasta ahora, explica, para llevar a cabo por ejemplo un estudio genético, lo habitual era centrarse en una célula única. Tras tomar una muestra, el investigador disociaba algunas células y extraía de ellas la información genética. «Esos datos son muy relevantes y están ayudando muchísimo en la clínica. Pero no permiten ver el contexto. Con esa estrategia no se puede saber dónde estaban esas células en el tejido, con quién estaban interactuando y qué tipo de conversaciones mantenían con sus vecinos», aclara. La nueva plataforma, en cambio, sí permite obtener esa visión general, proporcionando además información más rica, con detalles sobre la genómica y la

proteómica espacial o la histopatología, entre otros datos. Tener esta información es clave, por ejemplo, para entender la arquitectura de un tumor, buscar de forma más precisa nuevas dianas a las que dirigir terapias o comprender por qué en algunos casos no funcionan los tratamientos contra el cáncer.

A día de hoy, los estudios genéticos permiten saber qué mutaciones presenta un tumor. Con esa información, es posible elegir terapias específicas dirigidas a esos cambios en el ADN. Sin embargo, esos tratamientos a veces no funcionan. «Con esta plataforma puedes saber de forma precisa qué genes están activados en un punto o si existen o no células inmunes infiltradas en el interior del tumor, lo que es clave para que funcionen tratamientos como la inmunoterapia», señala Álvarez. La investigadora compara esta visión espacial de la actividad biológica de un tejido que proporciona la tecnología con tener una panorámica de una ciudad. Al igual que no puede entenderse una urbe analizando sus edificios de forma individual, tampoco puede analizarse un tejido sin tener en cuenta que las células no son entes aislados, sino que dependen de sus vecinos, de las señales que reciben, de las estructuras que las rodean y del espacio que ocupan.

Para obtener esta visión global es fundamental contar con tecnologías bioinformáticas y de biología computacional que también están integradas en la plataforma, señala Álvarez, quien recuerda que este tipo de plataforma pionera en España – y en cuya implantación el centro catalán ha invertido unos tres millones de euros – ya está disponible en algunos laboratorios europeos.

A día de hoy, su foco es fundamentalmente la investigación. Y de hecho, señala la investigadora, la tecnología ya se está empleando en distintos proyectos, como un estudio sobre la generación de metástasis en el cáncer de mama, otro trabajo que analiza una posible semilla en el desarrollo embrionario de algunos tumores pediátricos o una colaboración con el Hospital Clínic de Barcelona que estudia el cáncer de mama. «Queremos que esta tecnología esté disponible para cualquier grupo. Nuestras plataformas están abiertas tanto a usuarios externos como a grupos externos», señala Álvarez, quien subraya que «son muchos los investigadores que podrán beneficiarse de esto».

Esta tecnología, concluye, está cambiando la forma en la que entendemos por qué se producen algunas enfermedades y, en el futuro, podrá tener también un impacto en la clínica, afinando los diagnósticos y permitiendo avanzar en la medicina personalizada y de precisión.

ENFERMERA SATURADA

¿VUELVE LA MPOX? TODO LO QUE DEBE SABER PARA ESTAR BIEN PROTEGIDO

Nuevos casos de viruela del mono. El virus que supuso una amenaza en 2022 y se controló gracias a medidas preventivas, como la vacunación, ha resurgido con un brote de nueve casos en Galicia

Sanidad ha confirmado un brote de viruela del mono en Galicia y las alarmas han saltado de nuevo, tras la epidemia de 2022. Hay un total de nueve casos confirmados, y aunque puedan parecer pocos, son más que todos los detectados en todo el año pasado en esta comunidad. Eso sí, no se descarta que en los próximos días el número de afectados aumente ya que se desconoce el origen del brote. Mientras tanto, las autoridades sanitarias gallegas han hecho un llamamiento a extremar las precauciones y a la vacunación preventiva.

¿Cuáles son los síntomas?

Son similares a los de la versión humana de la viruela, pero afortunadamente con menor gravedad y mortalidad. Los primeros días el paciente tiene fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares e inflamación de los ganglios linfáticos del cuello. Síntomas todos ellos que podrían hacer pensar en cualquier infección vírica, pero es unos días después de la desaparición de la fiebre cuando aparece un sintoma inequívoco que nos lleva al diagnóstico: las lesiones en la piel.

¿Y las lesiones en la piel?

Las marcas en la piel de la persona infectada pasan por varias fases. La primera de ellas

es la aparición de una serie de manchas, habitualmente primero en la cara y a continuación por todo el cuerpo. Pasados dos o tres días, esas manchas se convierten en unas lesiones ligeramente elevadas, pequeñas y bien definidas llamadas pápulas. En pocos días, esas lesiones se convierten en ampollas llenas de un líquido altamente contagioso, que posteriormente irán secando hasta pasar a ser unas costras secas que acabarán cayendo.

¿Cómo se contagia?

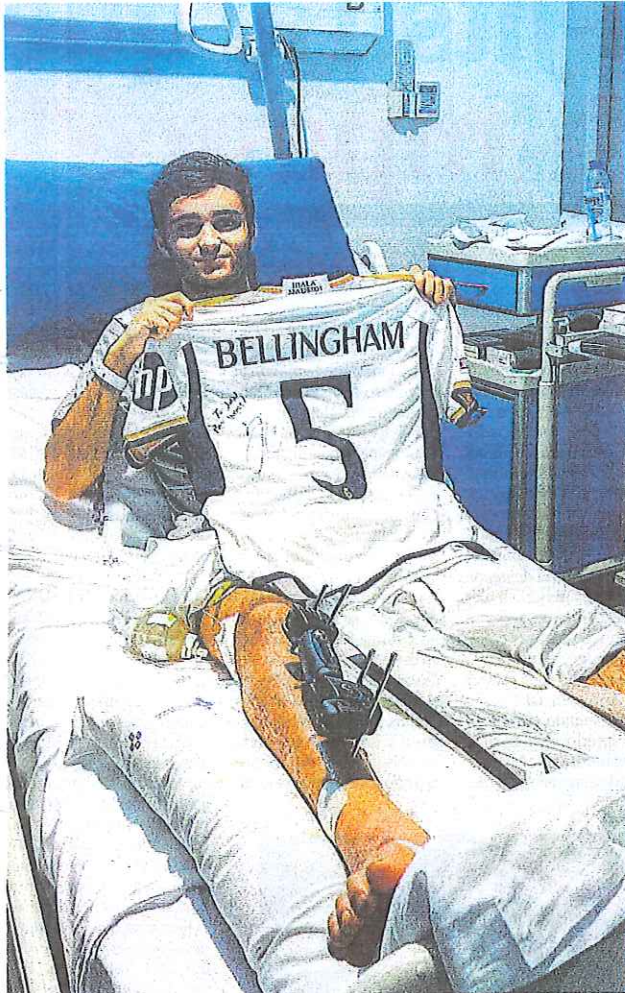
Por contacto estrecho con una persona infectada, pudiendo ser ese contacto de carácter sexual o no. Aunque alrededor del 80% de los casos en España se han producido por un contacto estrecho sexual, el contagio también es posible por contacto con las lesiones de la piel de un infectado o a través de su saliva. No se transmite a través del aire, aunque la persona infectada tosa o estornude, es necesario que exista un contacto estrecho.

¿Ya no se vacuna contra la viruela?

No. La vacuna de la viruela dejó de administrarse en 1980. Sí hay vacuna preventiva reservada a personas con conductas de riesgo; son dos dosis separadas por un mes.



CRÓNICA



**EL JOVEN SE HA QUERELLADO
CONTRA LOS CINCO GALENOS
QUE LE ATENDIERON
TRAS PARTIRSE LA TIBIA**

Las 11 operaciones de Juan y “un cúmulo de errores médicos”

Acusados de un presunto delito de lesiones por imprudencia, los facultativos estaban llamados a declarar esta semana, pero se ha retrasado su comparecencia ante el juez tras la petición de un abogado. El chico, de 21 años, sufrió una grave lesión cuando tenía 19. Ocurrió mientras intentaba meter un gol al subir a rematar un córner. El manejo de las 48 horas posteriores al incidente estuvo a punto de matarle

el chico. «Pasé más de 48 horas con un dolor que no se calmaba con nada».

Pero la operación llegó tarde y las complicaciones se encadenaron. Le dejaron la pierna abierta para liberar la presión, desde debajo de la rodilla hasta el tobillo. La herida supuraba. Empezó a oler a podrido a consecuencia de que se le estaba necrosando la pierna. «Recuerdo que dormía con la ventana y la puerta abiertas y con mascarilla en el hospital. Me hacían curas en la habitación sin anestesia. Yo gritaba de dolor».

Parte de la musculatura de la pierna derecha de Juan estaba muriendo. A eso se sumó un problema aún más grave. «Tres o cuatro días después», los médicos descubrieron que también tenía una arteria rota y se estaba desangrando, rememora. El mensaje a la familia fue claro. O Juan ingresaba en otro hospital o podía perder la vida.

El regreso al HUCA se produjo gracias a la intermediación de la Mutualidad de Futbolistas y la Federación Asturiana de Fútbol. Una vez en el centro, ingresó en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Entró directamente a quirófano. La prioridad ya ni siquiera era salvarle la pierna, antes estaba su vida. La infección ya se había generalizado y había pasado a la sangre.

Por fortuna, la intervención y los tratamientos funcionaron correctamente, pero las secuelas que Juan sufre a causa de las demoras y los errores sanitarios son permanentes. «Pudieron salvarme la pierna, pero he perdido prácticamente todo el músculo», explica el joven. Durante año y medio acumuló 11 intervenciones.

El Juzgado de Instrucción número 4 de Oviedo volverá a llamar a declarar a los cinco médicos contra los que se ha querrelado Juan Milans. Están siendo investigados por la comisión de un presunto delito de lesiones por imprudencia.

La querrela va acompañada de la petición de una indemnización de 950.000 euros a los cinco médicos que trataron al joven y que no consiguieron acertar con el mal que hacía que se le necrosara la pierna entre intensísimos dolores.

Durante su proceso de hospitalización, Juan Milans recibió numerosas muestras de cariño y apoyo por parte de futbolistas y clubes de fútbol. La Fundación del Real Madrid, donde el chico trabaja en sus campamentos de verano, le envió una camiseta de Jude Bellingham. También, el exentrenador del Oviedo Luis Carrión le llevó una camiseta del equipo firmada por toda la plantilla. «No guardo rencor», insiste. «Sólo quiero justicia y caminar sin muletas. El fútbol ya es pasado, sin más».

UN REGALO DE LA FUNDACIÓN REAL MADRID

Durante su hospitalización, Juan recibió numerosas muestras de cariño y apoyo por parte de futbolistas y clubes de fútbol. La Fundación del Real Madrid, donde el chico trabaja en sus campamentos de verano, le envió una camiseta del inglés Jude Bellingham. CEDIDA

por la petición del letrado de uno de los facultativos. «Tras adaptar mi coche, ahora puedo conducir con la pierna izquierda», continúa Juan. «No muevo el tobillo de la pierna derecha y tampoco tengo sensibilidad en gran parte del pie. Camino con muletas. Esa es mi nueva normalidad».

Todo ocurrió en un córner al

final de un partido. Juan jugaba de lateral y subió al área a rematar. El balón salió rebotado, Juan y el portero rival corrieron a por el esférico, se tiraron a por él y chocaron con sus cuerpos. La lesión no parecía tan grave como acabó resultando. Lo que nadie preveía eran los supuestos fallos médicos posteriores. «Fue un cúmulo de errores médicos, no tenemos duda. Yo no le guardo rencor a los médicos, pero quiero que se me dé la razón y que nadie más pase por lo que yo he pasado», cuenta Juan.

Tras la lesión, el joven fue trasladado al Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA). Allí le realizaron una radiografía y le comunicaron el primer diagnóstico: «Fractura de tibia sin desplazamiento». Pero él rababa de dolor. No paraba de gritar. «Me pusieron hasta tres tipos de medicación, incluso fentanilo, pero me mandaron a casa con una férula puesta», recuerda.

Al día siguiente, Juan tenía que ir a la mutua deportiva para someterse a una nueva va-

loración y estudiar si se le sometía a una operación. Pero la medicación no sirvió para nada. Su padre llamó a la Clínica Asturias para pedir el ingreso del joven y que así le ayudaran a controlar el dolor.

Al llegar al centro médico, Juan se desmayó en la sala de espera. No podía soportarlo. Allí recibió más medicación. Otro error, asegura él. «Enmascaró el dolor y, además, aumentó la hemorragia del síndrome compartimental que padecía». Pero a él y a sus padres les dijeron que no le podían operar ni ingresarlo porque no había un traumatólogo de urgencias que firmara el ingreso.

«No se le ingresa, indicando falsamente al paciente que carecían de servicio de traumatología de urgencias a pesar de que la Clínica de Asturias, según su propia página web, cuenta además con un amplio servicio de traumatología», afirma el abogado del joven, el letrado Juan Molins. «En definitiva, tampoco aquí

se aplica ningún protocolo de detección ni se diagnostica el síndrome compartimental».

NO SENTÍA NI MOVÍA LOS DEDOS DEL PIE

El viaje de Juan por los hospitales continuó esa misma noche en el Centro Médico de Asturias, donde acabó ingresado. Al día siguiente, se le realizó una nueva radiografía, esta vez con la férula puesta, lo que según Juan volvió a minimizar la gravedad de la lesión. «Volvieron a decirme que sólo era una fractura sin desplazamiento». Pero al joven futbolista el dolor le resultaba insostenible.

Dos días más tarde de la lesión, se le retiró la férula. Recuerda que su padre estaba en la habitación y se asustó al verle la pierna derecha. Estaba hinchada y amoratada. Un nuevo traumatólogo consiguió acertar con el diagnóstico. «Al ver que no sentía ni podía mover los dedos del pie, me diagnosticó el síndrome compartimental. Me operaron de inmediato», relata

Por
Andros
Lozano

Juan Milans atiende la llamada del periodista cuando le restan un par de horas para entrar a la facultad. El chico, asturiano de 21 años, tuvo que suspender sus estudios de Ciencia e Ingeniería de Datos tras sufrir una grave lesión jugando a fútbol. Ahora trata de rehacer su vida adaptándose a esa «nueva normalidad» a la que le obligó el hecho de partirse la tibia durante un partido de regional y las 11 intervenciones posteriores que ha sufrido en su pierna derecha.

«Antes iba en bus a la universidad», cuenta el joven, al que se le ha reconocido una discapacidad del 66% y que se ha querrelado contra cinco de los médicos que le han atendido desde que sufrió la lesión. Esta semana (miércoles y jueves) deberían haber comparecido ante el Juzgado de Instrucción número 4 de Oviedo, que instruye la causa, pero su presencia en sede judicial se ha retrasado

Cómo Plus Vitech reformula un fármaco para curar el cáncer de pulmón

La biotech sevillana busca comercializar antes de 2030 un medicamento que puede salvar millones de vidas, no tiene efectos secundarios y se ingiere por vía oral

Por **Fede Durán**
Fotografía **Gogo Lobato**

Las reglas del vertical biotecnológico son diferentes a las del *software*. El ritmo al que se progresa es cachazudo, a veces desesperante, y si un grupo de científicos decide competir desde España sabe que se enfrenta a compañías similares capaces de levantar centenares de millones, a veces miles, desde los emporios de EEUU y China. Aun así, en esta liga por la salud, en esta carrera por salvar vidas a exuberante escala, el principal motor no es necesariamente el dinero, sino el altruismo.

Ubicada en Mairena del Alcor (Sevilla), Plus Vitech sigue dos estelas a la vez. Por una parte, y en línea con el mensaje anterior, es capaz de hacer mucho con pocos recursos, tal y como sucede con un buen puñado de *startups* ibéricas. Ahí está, por ejemplo, Alias Robotics, cuyo ecosistema de IA especializado en ciberseguri-

La compañía espera comenzar en los próximos meses los ensayos clínicos en varios hospitales de prestigio

3

Millones. En diciembre, la *startup* anunció una ronda de inversión con la aportación clave del CDTI (2,5 millones). Actualmente se negocia otra ronda en la que ya se ha comprometido un millón adicional.

2030

Antes de que arranque la próxima década, la compañía espera contar al menos con la aprobación provisional de la Agencia Europea del Medicamento y la FDA estadounidense.

10

Empleados. La plantilla ronda la decena de profesionales. Antes, en la etapa de los ensayos en laboratorio, las necesidades eran mayores, pero al estar ya en fase clínica, esos ensayos se hacen en hospitales.

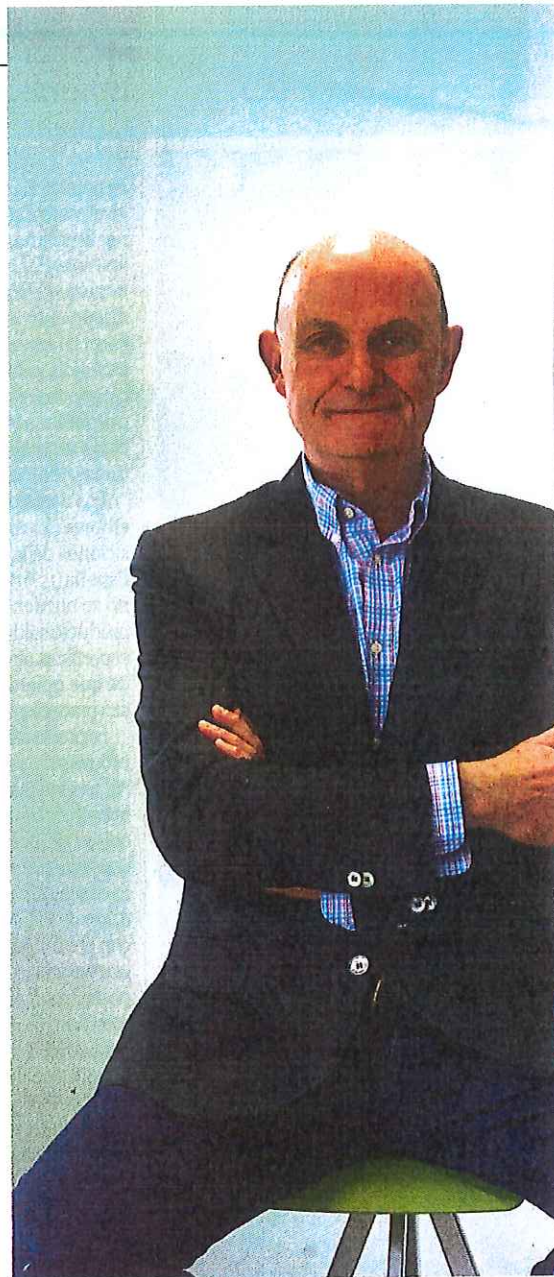
dad compite de tú a tú con lo más granado de OpenAly Anthropic. Por otra parte, halla inspiración en otra biotech sevillana, Universal DX, protagonista en su día de la mayor ronda de inversión registrada en ese ámbito en el país (64 millones en noviembre de 2023).

El proyecto arranca en 2013 bajo la batuta de Vicente Salinas (CEO) y Carmen Lara (COO), aunque desde entonces se ha conformado una suerte de *dream team* que incluye a Fran Guillén como *mánager general*, Diego Medina como responsable de la conexión entre las áreas científica y técnica, la doctora Eleanor Ramos como CMO, el inmunólogo Francisco León como consejero e inversor (León cofundó Provention Bio, empresa adquirida por el grupo farmacéutico Sanofi en una operación valorada en unos 3.000 millones de dólares) y el alemán Jörg Landwehr como director de licencias, dada su dilatada experiencia en cerrar acuerdos con grandes farmacéuticas.

"Lo que hacemos parece demasiado bueno para ser cierto", prelude Guillén. Plus Vitech desarrolla un tratamiento oral para el cáncer de pulmón que se basa en la reutilización de un fármaco ya existente, el PVT-1, históricamente utilizado para paliar los efectos secundarios de la quimioterapia. Los ensayos de la biotecnológica demuestran que el fármaco, reformulado con nanopartículas con la ayuda de la finlandesa Nanoform y sin efectos secundarios, permite la remisión total en distintos tipos de cáncer, desde el de pulmón —que es la piedra fundacional— hasta el de mama, linfoma o sarcoma. "La eficiencia del fármaco es un problema crítico porque normalmente, para serlo, se exige una dosis diaria brutal. Nos-

otros optimizamos todo con procesos de nanopartículas y las expectativas son inmensas".

Comenzar con el cáncer de pulmón no es casualidad porque "es un *serial killer* y está muy extendido", apunta el *mánager general*. "Las estadísticas oficiales son dramáticas: sobrevive en torno al 20% de los pacientes según la OMS. Se aplica radio, quimio y cirugía, pero el cáncer se vuelve resistente al tratamiento. Nos hemos centrado en las células no pequeñas, que es el cáncer más extendido y el que tiene un peor pronóstico a largo plazo, posicionándonos en la última línea (la fase más terminal), donde hemos llegado a ver remisiones completas en el pulmón."





nes y eludir la presión de vender la compañía por la exigencia de un fondo de *venture capital*'.

Alma originaria del proyecto, Vicente Salinas describe los próximos pasos. "Una vez completado todo el dossier preclínico *in vitro*, en animales y con proyecciones científicas en ordenadores, ahora trabajamos en la parte clínica. La idea es obtener en un par de meses la aprobación para comenzar los ensayos clínicos en algunos de los hospitales más prestigiosos del mundo". El equipo se muestra prudente respecto a la obtención de esa luz verde para la comercialización del fármaco. "Todo depende en gran medida de la propia velocidad de la agencia reguladora". También importa lograr la adhesión de un gigante farmacéutico, aunque haya empresas que fabrican por contrato. La secuencia es más compleja de lo que parece: no basta con crear el remedio mágico, hay que transformarlo en un

Esta apuesta facilita ciertas cosas. Como no hay otros tratamientos efectivos, puedes aspirar a tener una aprobación más temprana; se puede soñar con que la Agencia Europea del Medicamento y la FDA estadounidense lo avalen condicionalmente en fase dos, mucho más asequible que la fase tres, al alcance sólo de las grandes farmacéuticas". La aspiración de la *startup* andaluza es debutar comercialmente antes de 2030.

Si Universal DX, el pariente cercano de Plus Vitech, presume hoy de haberse pertrechado con operaciones de primer nivel e incluso cuenta con el respaldo reciente del Gobierno, que ha inyectado 29,9 millones a través de la SETT (Sociedad Española para la Transformación Tecnológica) en el marco de una ronda de ampliación de capital que se eleva hasta los 62 millones, Guillén declara que su organización "ha sido muy humilde y ha ido pasito a pasito". En total, añade, Plus Vitech ha obtenido ocho millones, la mitad de la cifra privada y la otra mitad pública. En la última maniobra financiera se levantaron 3 millones, 2,5 de ellos provenientes del CDTI, y actualmente se negocia otra ronda donde hay un millón comprometido y se espera movilizar—como máximo— otro. "El hecho de que los inversores privados sean personas físicas que ponen su dinero directamente o a través de *family offices* nos ha dado mucha flexibilidad para tomar decisio-

producta física, empaquetarlo, aterrizarlo en el hospital y conseguir que los médicos lo conozcan.

Se refiere Salinas al pulso eterno entre ciencia y enfermedad. "Parece que no ocurre nada, pero conviene tener dos factores en cuenta: la medicina no avanza de forma continua, sino por oleadas; y tampoco progresa por sí misma, sino cuando lo hacen las tecnologías en que se basa. Ahora vivimos un momento tecnológico fascinante donde se generan en poquísimos tiempos *terabytes* de información que nos permiten estudiar los tumores y la genética con niveles de detalle que antes eran una quimera. Me atrevería a decir que estamos ante un punto de inflexión que abrirá una nueva etapa". ■

▲ **Fran Guillén** es el general manager de la biotech andaluza Plus Vitech, cuyo recorrido comienza en 2013 gracias al esfuerzo de Vicente Salinas (CEO) y Carmen Lara (COO).

OPINIÓN

ELECCIONES 15-M CASTILLA Y LEÓN

HERALDO-DIARIO DE SORIA. Martes 10 de febrero 2026

Aumento del consumo de antibióticos como indicativo del envejecimiento

EL CONSUMO de antibióticos se dispara en Castilla y León. Las cifras de la Consejería de Sanidad así lo atestiguan y evidencian una tendencia al alza que, lejos de frenarse, crece cada vez más. Basta con ver y analizar los datos para comprobar como la dispensación de fármacos crece y nada hace indicar que este aumento se vaya ni siquiera a ralentizar.

En los últimos cinco años las cifras de consumo se elevan de manera exponencial y, con ellas, se dispara también el gasto que la Consejería de Sanidad dedica a esta partida. Ese incremento, según señalan los propios facultativos, viene dado por una combinación de factores. Y uno de ellos es el del envejecimiento de la población, lo que demuestra también la mayor esperanza de vida, que en la Comunidad también sube, según los últimos datos.

Pero el del envejecimiento no es el único factor para el aumento de la dispensación de los antibióticos. Al de una población cada vez más mayor en Castilla y León se le suman otros, como el de la cronicidad de enfermedades. A eso le une, según indican los propios médicos, un mayor acceso y conocimiento de tratamientos, la polifarmacia, o lo que es lo mismo, el uso de múltiples medicamentos, y el diagnóstico pre-

coz de afecciones crónicas, impulsado por una sanidad más proactiva y un mayor control desde Atención Primaria.

Pero a estos indicativos se le suma, también, un problema, el de la excesiva automedicación, que representa uno de los factores principales que aceleran el desarrollo de la resistencia bacteriana, aspecto en el que España es uno de los países europeos con las tasas más altas.

Sin el potencial efecto del medicamento, las bacterias logran sobrevivir y, posteriormente, multiplicarse de forma acelerada. O, lo que es lo mismo, el automedicarse, además de elevar el gasto farmacéutico en medicamentos antibióticos, provoca el problema de que éstos, al no administrarse con la debida prescripción y el control médico, puedan provocar la resistencia bacteriana, algo que denuncian los facultativos. Los médicos son claros en este aspecto y recuerdan que el uso correcto y bajo supervisión profesional es el procedimiento más eficaz para preservar la utilidad de los antibióticos en el futuro. Y es que el del envejecimiento es un factor clave en el mayor consumo de antibióticos, pero también aparece la automedicación, que es obligado evitar.

Martínez ve «desidia de Mañueco» en la ampliación del Hospital de Segovia

VALLADOLID El secretario general del PSCyL y candidato a la Presidencia de la Junta, Carlos Martínez Mínguez, criticó ayer en Segovia que la situación de la segunda infraestructura hospitalaria de Segovia es el ejemplo de la «desidia» y del «abandono» del, hasta ahora, presidente de la Junta, Alfonso Fernández Mañueco, con la provincia.

«Una imagen vale más que mil palabras», sentenció, mientras insistió en que es la imagen de la estabilidad que ofrece Mañueco para las elecciones del 15 de marzo, reducida a la «parálisis total y el inmovilismo absoluto, el no hacer nada y comprometer proyectos que siempre se quedan en el cajón y no se hacen realidad». Expresó, además: «Da

igual que estemos en Segovia, una de las provincias de mayor afección de la pandemia», donde las ratios de mortalidad «fueron los más altos de toda Europa». Una situación que, aseguró, «dijo a las claras la necesidad de reforzar la sanidad» y, ante eso, «la desidia y el abandono de esta provincia».

Mínguez recalcó que la respuesta de Mañueco a las peticiones y necesidades de las plataformas de la sanidad «es siempre la misma» porque «no es el momento de reivindicar la sanidad ni comprometerse con ella, pero sí el momento de ganar unas elecciones por la puerta de atrás y no comprometeré para luego no rendir cuentas».

«Eso ritmo no le sirven a Castilla y León», apuntó el candidato so-



Carlos Martínez Mínguez se reúne con sindicatos en Segovia. Ical.

cialista, mientras insistía en que una de las primeras medidas «cuando asumamos las riendas pasado el 15 de marzo», tiene que ser imprimir un ritmo «suficiente» para que los terrenos puedan verse en plena ejecución de obra «de forma inmediata» a finales de este 2026, informa Ical.

«No es derribar que nos peguemos seis años para redactar un proyecto,

que no sepamos el plan de usos que le vamos a dar, que no tengamos un catálogo de servicios, ni planificación y relación de puestos de trabajo que garanticen que será una realidad», por lo que, añadió, «el compromiso con la sanidad segoviana tiene que ser claro y rotundo», con la puesta en marcha «definitiva» la construcción de esta nueva infraestructura.

HERALDO-DIARIO DE SORIA. Lunes 9 de febrero 2026

Arranca el seguimiento de pacientes tras ir a urgencias

VALLADOLID Castilla y León contará a lo largo de este año con un nuevo programa de registro para analizar que ocurre con los pacientes después de ser atendidos en los servicios de urgencias y cómo se gestiona su seguimiento posterior desde los centros de salud. El objetivo es conocer la situación para mejorar la continuidad asistencial y reducir la fragmentación de la

atención entre niveles asistenciales.

El estudio, que se desarrollará durante todo el año 2026, se llevará a cabo a través de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León y se centrará en las consultas de medicina de familia y pediatría. A lo largo de 53 semanas, los profesionales participantes registrarán de forma sistemática los casos de pacientes que acuden a su consulta tras haber si-

do atendidos en urgencias, según el protocolo de actuación conocido por Ical.

Los resultados permitirán disponer, por primera vez en Castilla y León, de una radiografía detallada de la transición entre los servicios de urgencias y la Atención Primaria, un momento crítico del sistema sanitario en el que se decide si el problema de salud queda correctamente

resuelto o si deriva en nuevas consultas, complicaciones o reingresos evitables.

Uno de los principales objetivos del programa es conocer la frecuencia real con la que los pacientes realizan seguimiento en Atención Primaria tras una atención urgente, ya sea en urgencias hospitalarias, en Puntos de Atención Continuada (PAC) o tras la intervención de los

servicios de emergencias extrahospitalarias. El registro permitirá diferenciar el origen de la urgencia y analizar el peso de cada uno de estos dispositivos en la actividad asistencial posterior.

El estudio también recogerá los motivos de consulta en urgencias y el diagnóstico con el que los pacientes son dados de alta, así como si durante la atención urgente se realizaron pruebas diagnósticas, interconsultas con otros especialistas o ingresos hospitalarios, incluidos los ingresos en unidades de corta estancia.

CASTILLA Y LEÓN

Castilla y León eleva el consumo de antibióticos un 40% en cinco años

● Las farmacias dispensan 1,3 millones de envases hasta octubre del año pasado, lo que sitúa a la Comunidad a un paso de duplicar los datos de 2021 ● Los médicos justifican el repunte por el «envejecimiento poblacional y la polifarmacia»

DIEGO GONZÁLEZ VALLADOLID
No importa el tamaño del hogar ni la edad de quienes lo habitan: en casi todos existe un botiquín doméstico donde los antibióticos han ido ganando presencia con los años. Un uso cotidiano que no está exento de riesgos, especialmente cuando se conservan sin indicación médica o durante más tiempo del recomendado, lo que compromete su eficacia y favorece prácticas inadecuadas. Y si los cajones están a rebosar, otro mal indicativo, siendo lo conveniente conservar únicamente aquellos que están bajo indicación médica. No hace falta asomarse a cada casa de Castilla y León para constatar que el consumo de antibióticos mantiene una tendencia al alza desde hace cinco años, con un incremento del 40,6 %.

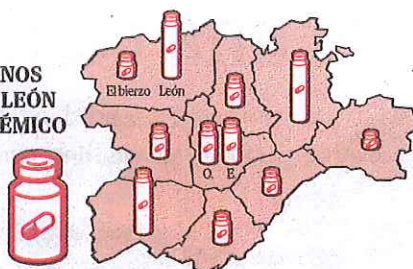
Virus, parásitos, hongos y hasta las 'afamadas' bacterias. Sea cual sea el microorganismo, las infecciones están al orden del día en cualquier hospital o centro de salud. Es un hecho que no cambia año tras año, desde la aparición resfriados comunes que perfectamente pueden superarse sin atención médica, hasta gripes que, en épocas de gran incidencia, pueden llegar a colapsar los servicios de Urgencias. Y aunque las infecciones pueden ser de tipo respiratorio, cutáneo o urinario, los antibióticos siguen ocupando un lugar central en su tratamiento cuando el origen es bacteriano, exista vacuna o no.

Las cifras que maneja la Consejería de Sanidad así lo demuestran, con una línea ascendente imparable desde, al menos, el 2021, cuando los envases suministrados en farmacias a pacientes de la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León llegaron a los 963.039 en los primeros diez meses de aquel año. En sólo cuatro años se dispensó medio millar más en el mismo periodo de tiempo, mientras que en 2025 la variación es del 40,6% respecto a cinco años atrás, con más de 1,3 millones de antibióticos consumidos por los usuarios, lo que se traduce a su vez en un gasto de más de 10 millones de euros por parte de la Consejería de Sanidad.

«Ese aumento en la prescripción de

CONSUMO Y GASTO DE ANTIBACTERIANOS EN CASTILLA Y LEÓN PARA USO SISTÉMICO DURANTE 2025

(Acumulado enero - octubre)



CONSUMO



GASTO

	2021	2025	VARIACIÓN (%)	2021	2025	VARIACIÓN (%)
Ávila	67.066	94.408	40,8	470.136	667.576	42,0
Burgos	154.631	210.568	36,2	1.137.110	1.682.800	48,0
León	140.780	197.669	40,4	1.049.168	1.453.636	38,6
El Bierzo	57.411	74.112	29,1	411.219	549.184	33,6
Palencia	67.466	94.792	40,5	506.873	707.935	39,7
Salamanca	134.980	196.335	45,5	1.053.597	1.497.154	42,1
Segovia	53.821	78.297	45,5	388.591	573.896	47,7
Soria	38.574	53.140	37,8	291.394	383.299	31,5
Valladolid Oeste	82.428	123.453	49,8	581.159	892.144	53,5
Valladolid Este	94.647	131.747	39,2	664.402	924.530	39,2
Zamora	71.235	99.452	39,6	529.544	734.516	38,7
TOTAL	963.039	1.353.070	40,6	7.083.193	10.066.670	42,1

FUENTE: Consejería de Sanidad

EL MUNDO

envases en Castilla y León se debe a una combinación de factores como el envejecimiento de la población, la cronicidad de enfermedades, un mayor acceso y conocimiento de tratamientos, la polifarmacia (uso de múltiples medicamentos), y el diagnóstico precoz de afecciones crónicas, impulsado por una sanidad más proactiva y un mayor control desde Atención Primaria», explica José Luis Almudí, presidente del Colegio de Médicos de Valladolid.

Cuestiones que menciona Almudí que son comunes en cada territorio de Castilla y León, con mayor o menor impacto, mientras ninguna es ajena a la escalada, con la de Valladolid Oeste a la cabeza, con un crecimiento del 49,8% en la dispensación de envases de antibióticos entre enero y octubre de 2021 y 2025. Por detrás se sitúan la de Salamanca y Segovia, con un 45,5% cada área; Ávila, con un 40,8%; Palencia, con un 40,5%; León, con un 40,4%;

Zamora, con un 39,6%; Valladolid Este, con un 39,2%; Soria, con un 37,8%; Burgos, con un 36,2%; y El Bierzo, con un 29,1%.

«Más que un repunte accidental, lo que existe es un volumen de prescripción muy elevado derivado de un uso culturalmente excesivo», aclara Almudí. De la causa a la consecuencia, con la utilización desmesurada aliméntica «el ciclo de resistencia bacteriana», de forma que cuando las bacterias se exponen a un antibiótico de forma incorrecta pueden desarrollar «mecanismos de defensa».

La automedicación —según apunta Almudí— es uno de los factores principales que aceleran el desarrollo de la resistencia bacteriana, aspecto en el que España es uno de los países europeos con las tasas más altas. Sin el potencial efecto del medicamento, las bacterias logran sobrevivir y, posteriormente, multiplicarse de forma acelerada. «El impacto clínico de

estas 'superbacterias' se traduce en hospitalizaciones más largas, recuperaciones prolongadas y la necesidad de tratamientos más costosos y con mayores efectos secundarios», afirma el facultativo.

Con un avance imparable, la resistencia bacteriana ha convertido infecciones que antes eran comunes en enfermedades difíciles de manejar, como ejemplo ocurre con la neumonía e infecciones urinarias, o bacterias como el *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus*, o *Escherichia coli*.

«El aumento de las infecciones resistentes no solo representa una crisis de salud pública, sino también una carga financiera masiva para los sistemas de sanidad, el coste se manifiesta de diversas formas», menciona Almudí, siendo una consecuencia directa los más de 1.100 millones de euros anuales desembolsados a nivel europeo para gestionar infecciones causadas por microbios con resis-

tencia. Contra ese tipo de microorganismos, el del Colegio de Médicos de Valladolid recuerda que la «prevención» es el método más eficaz.

Con o sin resistencia, en Castilla y León se observa cómo el gasto realizado por Sacyl para conseguir antibióticos se dispara con casi tres millones de euros más que hace cinco años, lo que supone un 42,1% de incremento.

Para Almudí, el objetivo es que las unidades contenidas en caja de antibióticos sean las exactas para completar el tratamiento prescrito, evitando que sobre medicación que pueda ser utilizada posteriormente en procesos de automedicación. «El uso correcto y bajo supervisión profesional es el procedimiento más eficaz para preservar la utilidad de estos medicamentos en el futuro», concluye, con la vacunación como «aliado excepcional» para reducir el consumo, sin olvidar «mantener buenos hábitos de higiene».

Todos los martes...

INNOVADORES



EL MUNDO

NATIVE AD

Salud es vida



Cómo la detección precoz de la endometriosis puede aliviar sus efectos

Si sufres dolores intensos durante la menstruación, si el dolor también aparece cuando mantienes relaciones sexuales, o incluso al ir al baño, o el embarazo se resiste, quizá tengas endometriosis. Esta enfermedad, que afecta a una de cada diez mujeres en edad fértil, sigue siendo de difícil detección y tarda entre diez y doce años en diagnosticarse en Europa.

Por **VE Studio**

Ariadna Sánchez sufría dolores constantes. Se levantaba con el abdomen inflamado, sentía náuseas, dolor de huesos y de cabeza, además de cansancio. Durante años acudió a médicos y a urgencias por los mismos síntomas y episodios de sangrado, hasta que, una década después, un especialista le dio al fin un diagnóstico: tenía endometriosis.

La endometriosis es una patología ginecológica crónica. Consiste en la presencia de tejido endometrial fuera del útero y puede localizarse en diferentes zonas de la pelvis, como los ovarios, el peritoneo o el intestino, aunque también puede aparecer en la vejiga, el diafragma, o incluso en los pulmones. Este tejido tiene dependencia hormonal del ciclo menstrual, lo que causa sangrado y desprendimiento de dicho tejido con la regla. Esto

"provoca fuertes dolores y complicaciones en la fertilidad, lo que conlleva un gran impacto en la calidad de vida de las afectadas", explica el Dr. Rodrigo Orozco, jefe del Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Quirónsalud Málaga.

Síntomas

Los síntomas más habituales de la endometriosis incluyen dolor pélvico crónico, reglas muy dolorosas, molestias durante las relaciones sexuales o al ir al baño, e incluso fatiga persistente. Pero "también hay pacientes que no sienten dolor y la patología se detecta cuando intentan quedarse embarazadas o aparecen complicaciones severas, como la pérdida de función renal", apunta la Dra. Anita Scivo, especialista en Ginecología del Hospital Quirónsalud Bizkaia.

En el caso de la infertilidad, la endometriosis produce un estado inflamatorio

de la pelvis femenina, del útero o de las trompas, lo que dificulta la implantación del embrión, o incluso no estando formado todavía, ante un ovocito y un espermatozoide, altera la movilidad del espermatozoide. Por eso, los especialistas recomiendan que las mujeres con endometriosis no retrasen la maternidad o consideren la opción de preservar los óvulos.

Ariadna relata el alivio que sintió cuando pusieron nombre a sus síntomas. Por fin encontraron una explicación a sus dolores y fatiga, pero, al mismo tiempo, tuvo miedo.

Aunque no existe solo una causa que explique por qué aparece la endometriosis, la teoría más respaldada por los expertos es la de la menstruación retrógrada. "Igual que las contracciones del útero consiguen que la menstruación salga del cuerpo, existen contracciones que pueden hacer que la menstruación vaya hacia dentro a través de las trompas y

alcance los ovarios y la cavidad peritoneal, implantándose ahí el tejido endometrial", comenta el doctor Rodrigo Orozco.

Importancia de la detección precoz
Uno de los desafíos de la endometriosis es su detección temprana. La doctora Scivo indica que "tradicionalmente se ha asumido que el dolor menstrual es normal, lo que lleva a muchas mujeres a consultar tarde, o a no ser derivadas correctamente. Esta creencia provoca retrasos en su diagnóstico". Sin embargo, una ecografía transvaginal puede detectarlo y mejorar el pronóstico a largo plazo. La especialista insiste en que "cuanto antes se diagnostica, antes se puede intervenir para controlar la evolución de la enfermedad y aliviar sus efectos".

La doctora Scivo y el doctor Orozco coinciden en que la endometriosis necesita un abordaje multidisciplinar y que la atención debe ser personalizada e ir acompañada de unos hábitos saludables.

Tratamientos hormonales o cirugía
"Disponemos de tratamientos hormonales, analgésicos y, en casos seleccionados, abordaje quirúrgico", señala la doctora Scivo. También añade que es importante que la paciente mantenga una alimentación basada en productos naturales y antiinflamatorios, complementada con dietas o alimentos antioxidantes, junto con la práctica de ejercicio adaptado y la reducción del estrés. "Estos hábitos, asociados al tratamiento médico, pueden contribuir a disminuir los síntomas y mejorar la calidad de vida de las pacientes".

Como la endometriosis se alimenta de los estrógenos, las hormonas que la mujer produce en cada ciclo ovárico, el tratamiento médico habitual es el hormonal con el que consigue ralentizar la progresión de la enfermedad y mejorar la clínica de las pacientes", explica el doctor Orozco.

Otra opción es la cirugía, aunque solo se recomienda en los casos más complejos "cuando realmente podemos aportar un beneficio significativo, sobre todo sobre el dolor" añade el doctor Orozco.

A Ariadna le van a operar y confía en que con la intervención los dolores desaparezcan, porque vivir así todos los días afecta mucho a su calidad de vida. Además, se siente incomprendida por su entorno, ya que, sus síntomas se suelen asociar a un dolor de regla y desconocen las implicaciones reales de esta patología.

La endometriosis se ha convertido en un tema muy importante en la investigación médica y ginecológica. Actualmente se están desarrollando múltiples estudios y ensayos, tanto en el ámbito del diagnóstico como el del tratamiento. Estas investigaciones abarcan desde terapias hormonales e inmunológicas hasta el descubrimiento de nuevas moléculas. También destacan los tratamientos dirigidos a modular la microbiota del paciente, abriendo nuevas perspectivas terapéuticas.

PAPPEL

EL MÉDICO
QUE CONVIRTIÓ
SU CÁNCER
TERMINAL
EN UNA
ASIGNATURA
DE LA
FACULTAD

"SOY UN
HOMBRE
DE CIENCIA,
PERO CREO
EN LOS
MILAGROS"

A Brian Lee, profesor en
Stanford, se le diagnosticó un
tumor en el pulmón con
pronóstico fatal. En lugar de
dejar las cosas así, usó su ciencia
para combatir el cáncer y creó un
suivete en tiempo real
contra la enfermedad.

El artículo original de Brian Lee
se publicó en el New York Times (NYT)



PAPEL EN PORTADA

Por Jorge Benítez. Fotos de Rachel Buchalski (NYT)

El doctor Bryant Lin comenzó su clase en el aula 308 de la Facultad de Medicina de la Universidad de Stanford, a 56 kilómetros de San Francisco, con una historia personal. Su intención era explicar a una audiencia expectante, que había agotado en tiempo récord las plazas para asistir a su curso en uno de los campus más reputados del mundo, la razón por la que había decidido ser médico.

Este estadounidense de 50 años vestía camisa de cuadros azules y pantalón gris ceniza cuando, delante de sus alumnos, sacó del bolsillo una carta. «Quería darle las gracias por cuidar tan bien de mí durante mi vejez», leyó Lin en voz alta. «Me trataste como habrías tratado a tu propio padre...».

La carta se la había escrito en 2014 un paciente cuyo que sufría un problema renal crónico. Lin contó que ese hombre había decidido interrumpir el tratamiento de diálisis que le mantenía malamente con vida porque a su avanzada edad consideraba que no valía la pena el sufrimiento que conllevaba. La carta se la entregó la familia dos semanas después de su muerte. Al médico le impresionó mucho que alguien que estaba viviendo sus últimas horas dedicara ese tiempo final para despedirse de él con palabras tan cariñosas.

«Esta clase es parte de esta carta, parte de lo que estoy haciendo para devolver a la comunidad lo que he recibido de ella, mientras paso por este trago y que hace que les agradezca a ustedes su presencia aquí...», dijo Bryant Lin a sus alumnos.

Aquel día de marzo de 2025 en el que hizo su presentación, el doctor Lin iniciaba el curso más original quizás más emocionante que jamás se haya impartido en una universidad. ¿En qué consistía?

Durante 10 semanas, Lin contó a los futuros médicos forjados en Stanford su batalla por sobrevivir a un cáncer de pulmón en el estadio 4, con metástasis en hígado, cerebro y huesos. Una aventura en tiempo real y a contrarreloj. Por su aula pasaría la oncóloga que le estaba tratando; se estudiarían sus análisis y prue-



“He aprendido que en mi situación lo que importa es llegar vivo al siguiente tratamiento, a una nueva investigación”

“Me emociona que gente con fe rece por mí. Mi deseo es llegar a la graduación de mi hijo pequeño. Faltan cuatro años y medio”

bas de control; se hablaría sobre el importante papel de los familiares en esta cruzada; de las mejores dietas para un enfermo e incluso sobre cómo enfocar espiritualmente la idea de la muerte.

«Quería usar mi experiencia para enseñar a los alumnos cómo es una enfermedad terminal», explica Lin, que tras varios intercambios de correos durante meses y retrasos por compromisos y problemas médicos por fin ha podido charlar con EL MUNDO.

Ésta es la clase magistral de un superviviente que quiere enseñar a sus pares algo que no se enseña en los manuales de Medicina: entender al enfermo que no tiene curación.

Como ya conocemos al doctor Lin, presentemos al otro protagonista de esta historia: adenocarcinoma de pulmón con mutación en el gen EGFR. Es un tipo de cáncer pulmonar que se da en mayor medida en no fumadores. Su pronóstico es malo en el estadio 4, porque sólo uno de cada 10 de quienes lo padecen superan los cinco años de esperanza de vida. También es irónico que el tumor haya atrapado a este paciente: Lin no ha dado una calada a un cigarrillo en su vida.

Este prestigioso médico es fundador del Centro de Investigación y Educación en Salud Asiática de la Universidad de Stanford. Un lugar dedicado a predecir, prevenir y curar enfermedades que afectan desproporcionadamente a las comunidades asiáticas. Una de las más estudiadas es precisamente el cáncer que padece.

El diagnóstico lo recibió el 25 de septiembre de 2024. Todo había empezado con una tos pufietera. Primero se pensó en una infección. Cuando se valoró la opción de un cáncer, Lin deseó que fuera un linfoma, uno de mejor pronóstico. Sin embargo, las pruebas eran irrefutables. «Tuve suerte porque el diagnóstico fue rápido», dice Lin. «Mi conocimiento médico en ese sentido resultó positivo, porque me permitió pasar de forma rápida por las distintas etapas del duelo descritas por Elisabeth Kübler-Ross».

El doctor Lin se refiere a las fases de negación, ira, negociación, depresión y aceptación. Esa escalera del dolor que vive cada paciente oncológico. Todas se manifestaron. «Para salir de la fase depresiva propuse a mi universidad hacer este curso. Quería buscar un aspecto positivo a algo tan negativo».

Lin sonríe mucho en la entrevista. No se parece en nada al doctor House que interpretó el actor Hugh Laurie y con el que se le comparó cuando se dedicaba al diagnóstico de enfermedades peculiares. Con ese apelativo presentó a Bryant Lin el diario *La Vanguardia* en una entrevista publicada hace 10 años, cuando fue uno de los invitados estrella de un congreso médico celebrado en Barcelona: el *doctor House* de Stanford.

Hay que decir que es mucho más optimista que el House televisivo y compete sin rubor con él en inteligencia. Alumno avanzado de Matemáticas, Lin se hizo ingeniero en el MIT, profesión en la que trabajó durante unos años. Sin embargo, a él le gustaba más el contacto con los humanos que con las máquinas, así que estudió Medicina. «El sistema estadounidense en ese sentido es muy flexible y me fascinaba tener la oportunidad de conocer a todo tipo de gente: en mi consulta tuve la oportunidad de atender desde a una persona sin hogar hasta a un multimillonario».

Lin, que tiene importantes patentes de dispositivos médicos, quiere aprovechar el tiempo. Sabe ya lo que es realmente importante y lo que es superfluo. Ahora está terminando un libro que saldrá publicado en otoño en inglés. Su título:

Sunshine: An Exploration of Living When You Are Dying (Una exploración de cómo vivir cuando estás muriendo).

Reconoce que se pone triste cuando ve por la calle a una pareja de ancianos, siente envidia porque sabe que no podrá hacer eso con su mujer. «Me da esperanza pensar que el nuevo tratamiento al que me estoy sometiendo aún no tiene

estudios de supervivencia», dice. «En relación al futuro me resultó muy útil charlar con un neumólogo que tiene un cáncer de pulmón. Me explicó una cosa muy interesante: sólo hay que aguantar lo suficiente para llegar al siguiente tratamiento, porque la investigación no cesa».

P. ¿Sueña un hombre de ciencia como usted con un milagro?

R. Por supuesto. No soy religioso, pero me considero



A la izda, Bryant Lin desayuna con su mujer y sus dos hijos y, arriba, durante una de sus clases en Stanford.

alguien espiritual. Me emociona cuando alguien con fe se acuerda de mí. Un amigo estaba de viaje por España y me dijo que encendió una vela en una iglesia dedicada a mi recuperación. Otro amigo hindú me mandó unos cánticos para escuchar y cantar, está en sánscrito y no los entiendo, pero su iniciativa me emocionó. Como el judío que me contó que habían rezado por mí en su sinagoga.

Lin quiso tratar el impacto de la espiritualidad en su curso de Stanford. Un día llevó a personas que profesaban las tres fe mayoritarias (cristianismo, hinduismo e islam) para que explicaran su visión de la muerte.

P. Supongo que la esperanza crece y decrece con cada análisis.

R. Así es. En octubre me encontraba regular y decidí cerrar la consulta. Entonces descubrí que como paciente es fundamental dejar espacio a la esperanza. No todo pueden ser ciencia y números. Incluso en la estadística hay milagros, esas personas que se cuelan por la ventana de la mínima tasa de supervivencia en cierta manera lo son...

Su primera línea de tratamiento duró 15 meses. Se sometió a una terapia dirigida a atacar a una mutación específica de su cáncer. La quimioterapia provocó en su cuerpo náuseas y llagas, pero los resultados resultaron prometedores. Las pruebas demostraron que los anticánceros de la enfermedad habían decrecido. Su cerebro, trufado en el primer diagnóstico con un montón de microtumores, estaba ya limpio, pero no así el resto de los órganos afectados.

No todo han sido buenas noticias. Hace unos meses Lin sufrió una tos terrible y sus pulmones se encharcaron. Salvó la crisis. «Ahora me encuentro bastante bien», reconoce.

«Me encantaría ver a mi hijo pequeño graduarse en la universidad... Le quedan cuatro años y medio. Soy



consciente de que es un camino complicado, pueden pasar muchas cosas, desde efectos secundarios hasta infecciones, coágulos... Con una enfermedad así hay que encontrar un equilibrio entre la esperanza y el realismo.

Según el Grupo Español de Cáncer de Pulmón (GECP), uno de cada cinco enfermos de este tipo de cáncer es no fumador, una proporción que, alertan, «se está incrementando». Pero Lin se enfrenta además a problemas que, por fortuna, no se ven en la sanidad pública española. Cuando apareció un tratamiento experimental que podía alargar su vida, su aseguradora le comunicó que no se lo iba a cubrir. Su elevado coste, cerca de un millón de dólares, fue la justificación. Lin explicó su situación en un mensaje en LinkedIn y las redes hicieron el resto.

El éxito de su peculiar curso lo había convertido en una celebridad mediática en Estados Unidos gracias a su difusión por internet, así que su reclamo se hizo viral. Recibió apoyo de médicos, pacientes y también fans. El año pasado fue elegido por los alumnos de Medicina de Stanford para dar el discurso de graduación, honor muy celebrado en los campus americanos. Todavía se recuerda el que Steve Jobs dio allí mismo en 2005. El vídeo de Lin en YouTube ya ha recibido 140.000 visitas. Lo tituló *Tres esperanzas y un sueño*.

A los pocos días recibió una notificación de su póliza médica: luz verde para el tratamiento. P. ¿Cómo hay que comportarse como médico cuando la esperanza se acaba?

R. Recuerdo a un enfermo terminal. Era alguien cercano con un cáncer parecido al mío. Fui a verle, me senté junto a su cama y le dije: «Sabes? No hay mucho más que podamos hacer por ti». En ese momento es cuando la esperanza pasa a convertirse en un énfasis del consuelo. Espero que ese día a mí no me llegue demasiado pronto.

Dos mujeres bailan en un parque de Pekín bajo un cielo limpio. AP

PEKÍN GANA LA BATALLA CONTRA LA CONTAMINACIÓN

Medio ambiente. La capital china ha pasado de encabezar rankings por la mala calidad del aire a convertirse en modelo gracias a la apuesta por las energías verdes y al traslado de industrias pesadas a otras provincias

Por Lucas de la Cal (Pekín)

El señor Tang recuerda que, hace 15 años, Pekín era reconocida como la capital mundial del smog: esa densa mezcla de humo y niebla que se forma cuando partículas de polvo, hollín y gases tóxicos se combinan con la humedad atmosférica.

«Respirar era casi como jugarse la vida. Conozco a varias personas que siempre habían estado sanas y, de repente, enfermaron y murieron por enfermedades respiratorias», explica este septuagenario que reside en Chaoyang, un distrito céntrico de la capital de China.

Cada invierno, las chimeneas de carbón, los motores de combustión y las fábricas transformaban Pekín en un espejo del peor escenario de Gotham, la ciudad ficticia de Batman. Durante décadas, el rápido crecimiento urbano, la expansión del parque automovilístico, el uso masivo de carbón y la presencia de industrias pesadas convirtieron el aire en una amenaza. La contaminación no era solo un problema ambiental: era político y social.

Para atajar la crisis, el Gobierno chino aplicó una serie de políticas ambientales más estrictas a mediados de la década de los 2000, con un impulso decisivo durante los Juegos Olímpicos de Pekín 2008.

Entonces la ciudad buscaba proyectar una imagen internacional de modernidad y limpieza.

Se cerraron calderas de carbón, se mejoró el transporte público, se incentivó la compra de vehículos eléctricos y se expandió la energía renovable. Pero la medida más radical fue trasladar fábricas a la vecina provincia de Hebei, sacando la industria pesada del perímetro urbano y reduciendo las emisiones.

Los resultados, según la Oficina Municipal de Ecología y Medio Ambiente de Pekín, han sido espectaculares. En 2025, la capital registró sólo un día con fuerte contaminación, una caída del 98,3% respecto a los 58 días reportados en 2013. La concentración promedio anual de PM_{2.5}, el indicador más

seguido de partículas finas en suspensión, se situó en 27 microgramos por metro cúbico, por primera vez por debajo del límite de 30 establecido por las autoridades desde que comenzó el monitoreo. En términos prácticos, insisten las autoridades, los días de contaminación severa han sido prácticamente erradicados.

Para comprender la magnitud del cambio hay que saber que un día con contaminación grave implica un Índice de Calidad del Aire (ICA) entre



201 y 300, con niveles promedio de PM_{2.5} de 150 a 300 microgramos por metro cúbico, concentraciones que hace 10 años eran habituales y representaban un riesgo grave para la salud.

«El cielo azul no se regala, se gana», dijo Li Tianwei, director del Departamento de Medio Ambiente Atmosférico, organismo adscrito al Ministerio de Ecología de China. La

frase ha sido repetida continuamente por los portavoces oficiales para defender las políticas medioambientales más estrictas.

«Los días de fuerte contaminación han sido prácticamente eliminados en Pekín. Es un logro histórico», señalaba Liu Baoxian, subdirector de la Oficina Municipal de Medio Ambiente de la capital al presentar en enero los resultados de calidad del aire de 2025.

Lejos quedan los inviernos en los que la ciudad se cubría de un gris que reducía la visibilidad a unos pocos de metros; los rayos del sol casi nunca llegaban al suelo y los atascos liberaban nubes de humo que se mezclaban con el hollín.

Muchos peatones siguen usando mascarillas, aunque no tanto como antes. Y los médicos cuentan que los hospitales ya no están tan abarrotados con casos de bronquitis, asma, neumonías y otras enfermedades respiratorias que se disparaban en los meses más fríos.

Pekín ahora se ha convertido en un modelo que Xi Jinping busca replicar a nivel nacional. Sin embargo, este éxito está tapando la crisis importante que saltó en la vecina Hebei. Desde 2017, el

Gobierno central prohibió la quema de carbón para calefacción residencial en gran parte de esta provincia colindante a la capital, como parte del esfuerzo por mantener limpio el aire que circula hacia Pekín cada invierno. Inicialmente, las administraciones subsidiaron de manera significativa el uso de gas natural, una alternativa más limpia pero mucho más costosa. Sin embargo, el año pasado, los subsidios fueron recortados o eliminados,

dejando sobre todo a los residentes de muchas aldeas con facturas de calefacción que no podían pagar.

Medios locales compartieron a finales de 2025 escenas de familias acurrucadas bajo mantas o quemando leña para mantenerse calientes, a pesar de que ésta está prohibida. La paradoja es evidente: mientras Pekín empieza a respirar aire puro, Hebei paga el precio.

+

**ANTONIA ADELINA
CANO HERRAIZ**

(D.E.P.)

Madre de nuestro compañero Antonio Santamaría Cano.

Falleció ayer 8 de febrero de 2026, en Córdoba.

**Sus compañeros de EXPANSIÓN y de
Unidad Editorial se suman al dolor de la familia.**



EL FUTURO FRANCÉS.
Niños montan en bicicleta en un parque situado a las afueras de París. La tasa actual es de 1,8 hijos por mujer. A. SORCILLO. AFP

LA MIRADA DEL CORRESPONSAL
POR CARLOS FRESNEDA



El Ministerio de Sanidad francés recordará a los jóvenes cuándo empieza a bajar la tasa de fertilidad. En 2025 hubo por primera vez más muertes que nacimientos desde la II Guerra Mundial

Si cumples 29 años, recibirás una curiosa carta

Mensaje a las francesas y franceses de 29 años: vuestros relojes biológicos no perdonan y, a partir de vuestra edad, descendiendo la tasa de fertilidad, por lo que sería recomendable que estudiarais la opción de preservar vuestros óvulos y espermatozoides para su uso futuro, para que nunca tengáis que decir: «Si lo hubiera sabido...». Una carta con un contenido similar será enviada a partir de junio a miles de jóvenes franceses a punto de convertirse en treintañeros, como parte del «rearme demográfico» anunciado en su día por el presidente Emmanuel Macron y recogido entre las 16 medidas del plan contra la infertilidad del Ministerio de Sanidad francés.

«Tener un hijo o no tenerlo es una decisión profundamente personal», reconoció la ministra de Sanidad, Stéphanie Rist, en la presentación del plan. «Pero detrás de estos temas íntimos están en juego decisiones colectivas y las políticas públicas, cuyo papel es el de abrir las posibilidades a los ciudadanos». «No se trata de aumentar la presión social», recalzó Rist, adelantándose a las críticas sobre el papel intrusivo del Estado como *niñera*. «Las cartas que vamos a enviar contendrán información sobre salud sexual y anticoncepción, explicarán las posibilidades de conservación de los gametos y recalcarán que la fertilidad es un tema compartido en-

tre hombres y mujeres», añadió. Aunque la fertilidad de las francesas está por encima de la media europea (1,8 frente a 1,5 hijos por mujer), las alarmas sonaron al cierre de 2025, el primer año desde la Segunda Guerra Mundial en que hubo más muertes que nacimientos. Un total de 645.000 niños vieron la luz ese año en Francia, frente a los 651.000 fallecimientos registrados, lo que deja en el alero el relevo generacional y agrava el problema del envejecimiento de la población. «La disminución de la tasa de natalidad es un desafío para toda Europa», recalzó el ginecólogo Samir Hamamah, coautor sobre el informe que ha dado pie al plan de acción fran-

cés. «En Italia, la situación es aún más crítica, con 1,2 hijos por mujer, lo que puede suponer una pérdida de población de 12 millones frente a los 60 millones actuales». «Una de cada ocho parejas tiene problemas de fertilidad», destaca el doctor Hamamah. Las causas pueden ser «médicas, ambientales, conductuales y sociales», aunque hay una que, en su opinión, destaca: la edad, cada vez más tardía, a la que las parejas deciden tener hijos. En las últimas cuatro décadas, la edad del primer embarazo en Francia se ha retrasado en cinco años. En 2019, el listón quedó fijado en los 29 años, la edad elegida para el envío de la carta pro-fertilidad en verano. «Tanto para hombres como para mujeres, la fertilidad más alta se produce a los 25 años», recuerda el profesor Hamamah. «A esta edad, cuando la pareja no tiene un problema de infertilidad, las mujeres tienen una tasa de éxito de fertilización del 25% por ciclo. A los 35 años, esa tasa se reduce al 12%, y a los 40 es ya del 6%». El mensaje definitivo de la cartas dirigidas a los jóvenes franceses aún no se ha decidido, pero fuentes del Ministerio de Sanidad revelaron a *Le Figaro* que el contenido estará centrado en tres puntos. El primero abordará la elección de tener o no un hijo, con una información sobre salud sexual y métodos anticonceptivos. El segundo informará sobre el reloj

de la fertilidad y las diferencias entre hombres y mujeres. Y, por último, habrá «información sobre la oferta para preservación de gametos». El Ministerio de Sanidad prevé aumentar de 40 a 70 los centros de reproducción asistida que facilitan la criopreservación de gametos, con el objetivo de «aumentar su actividad y reducir los tiempos de espera». El plan propone también cambios en el sistema de gestión, investigación e innovación para el tratamiento de la infertilidad por causas médicas. Desde el primer informe sobre las causas de la infertilidad publicado en 2022, se esperaba esta hoja de ruta, que ha causado reacciones dispares. Para Virginie Rio, del colectivo BAMP —que reúne a personas con problemas de fertilidad—, el término «rearme demográfico» suena a «mandato no deseado». Rio cuestiona también la asociación entre la infertilidad y las políticas familiares: «No son las personas infértiles las que van a repoblar Francia». Otros expertos advierten de la necesidad de un plan no estrictamente sanitario, sino también social, que aborde problemas como la precariedad económica y de la vivienda, que lleva a muchas parejas jóvenes a postergar su decisión de tener hijos, así como el papel «positivo» que puede jugar la inmigración para poder garantizar el «relevo generacional».



Elma Saiz, ministra de Seguridad Social. KIKO HUESCA / EFE

La escalada del 200% en el gasto por las bajas bloquea al Gobierno

Después de cuatro meses, sólo ha propuesto a los agentes sociales un Observatorio

ALEJANDRA OLCESE MADRID
El Ministerio de Seguridad Social citó ayer a los agentes sociales para retomar el diálogo social en torno al preocupante aumento de las bajas médicas y del número de trabajadores que están percibiendo una prestación por Incapacidad Temporal (IT). Después de cuatro meses sin reuniones —el diálogo se interrumpió en octubre cuando el Ministerio propuso en la mesa la reforma para elevar las cotizaciones sociales de los autónomos—, el departamento que dirige Elma Saiz decidió convocar a sindicatos y patronales días después de que la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (AIReF) presentara su informe sobre el gasto que suponen las bajas médicas.

Los agentes sociales acudían a la mesa con expectación. En octubre, la última vez que se habían sentado para valorar este asunto, el Gobierno les había presentado una propuesta que no gustó ni a unos ni a otros. En la práctica consistía en facilitar la incorporación progresiva de los trabajadores tras las bajas cuando se trataba de enfermedades graves.

El borrador del texto, al que tuvo acceso este medio, mencionaba «procesos oncológicos, isquémicos

cardíacos o accidentes cerebro vasculares o traumatológicos graves, incluidas situaciones post-trasplante» y, para esos casos, se proponía que los trabajadores volvieran progresivamente a su puesto a los seis meses de empezar su proceso de baja. Se incorporarían al 50% durante un mes y, después, pasarían a trabajar a tiempo completo, con lo que la Seguridad Social se aseguraría así sólo tener que asumir el pago del 50% de la prestación, mientras las empresas abonarían el salario correspondiente a la otra mitad de la jornada laboral durante ese mes.

De esta forma, se aliviaría en parte el fuerte incremento de gasto público que se está produciendo en esta prestación, con un aumento del 200% desde el año 2014, según ha constatado la AIReF, y un desembolso de 16.464 millones de euros el último año. «Esta partida representa la segunda mayor rúbrica de gasto gestionada por la Seguridad Social, tras las pensiones», apuntan.

La idea disgustó tanto a los sindicatos como a las patronales porque suponía en la práctica poner a trabajar a personas enfermas cuando no estaban bien para trabajar el 100% del tiempo (si así lo conside-

raba un facultativo); implicaba un exceso de regulación de algo que podría negociarse caso a caso y, además, suponía un incremento de costes para las compañías.

En la reunión de ayer, el secretario de Estado, Borja Suárez, se comprometió a enviar un nuevo texto para avanzar en las negociaciones en los próximos días, antes de que vuelvan a reunirse el lunes de la semana que viene. Al no acudir a la cita con ningún papel, dedicó la reunión a repasar los hallazgos más importantes del informe de la AIReF —que fue fuertemente criticado por los sindicatos— y a comprometerse

Quería promover la reincorporación a los 6 meses de enfermedades graves

La idea no gustó a los agentes sociales ni por salud ni por costes

a lanzar «de forma inminente» un Observatorio para estudiar el fenómeno de las bajas médicas.

¿Solucionará el problema de alguna manera ese Observatorio? Probablemente no, ya que sus funciones son tan etéreas como «mejorar la salud y la recuperación de las personas trabajadoras», aunque no se explica cómo, y por otro lado, «promover una gestión más eficaz de esta prestación del sistema de Seguridad Social», sin aclarar tampoco cómo. Ambas cosas podrían ser tareas del Ministerio en lugar del nuevo organismo, que estará adscrito al mismo e integrado por su personal y de los propios agentes sociales.

No es la primera vez que el Gobierno utiliza esta fórmula ante la falta de soluciones alternativas. En octubre también anunció la creación de un Observatorio de Vivienda Turística, para «conciliar mejor turismo y convivencia con los residentes», en febrero presentó el Observatorio de Derechos Digitales, para «garantizar la protección de los derechos de la ciudadanía en el entorno digital y fomentar un futuro digital inclusivo», y en los años anteriores había lanzado el Observatorio de Salud y Cambio Climático y el Observatorio Global del Español, entre otros.



LO NORMAL ES EXTRAORDINARIO
LEOPOLDO ABADÍA

Conversaciones de paz

Por los medios de comunicación he ido siguiendo el trabajo en Venezuela del expresidente Zapatero que, por lo que vi, estaba muy ligado al presidente Maduro.

Estados Unidos entra en Venezuela y se lleva al presidente y a su mujer. A mí, que soy ingeniero, me parece que la operación es dudosa desde el punto de vista de derecho internacional, pero ahí los tienes. Recuerdo cuando Estados Unidos entró en Panamá y se llevó a Noriega. Lo devolvió al cabo de 40 años, deteriorado. Ya sé que lo de Noriega es distinto de lo de Maduro, pero en temas tan delicados, es mejor no andarse con muchas finuras.

Por lo que he visto hasta ahora, el trabajo del expresidente Zapatero en Venezuela estaba muy ligado a la persona del presidente Maduro. Era un hombre de su equipo.

Ahora veo que ha decidido participar en el proceso de diálogo por la paz, abierto allí. Visto desde fuera, la impresión es que Zapatero está jugando a dos barajas. Al ser un hombre de Maduro, es de los que están perdiendo en el enfrentamiento con Estados Unidos, y ahora va a jugar a hombre de paz. Alguien puede pensar que precisamente él contribuyó a estropear la paz y que ahora va a intentar arreglar lo que estropeó.

Repito que yo tendría mucho cuidado porque las cárceles estadounidenses no son demasiado cómodas y sería una pena que el ministro Albares tuviese que salir a defender al prisionero Zapatero, aunque ya ha dicho que el expresidente no mantiene su labor de intermediación en

«Yo tendría mucho cuidado porque las cárceles de EEUU no son cómodas»

nombre del gobierno ni con un mandato expreso de Pedro Sánchez, aunque el gobierno reconoce y valora la labor que José Luis está haciendo.

Pensando un poco, veo que Zapatero tiene tendencia dictatorial. Las fotos con Bono y Moratinos en Guinea Ecuatorial revelan otro trabajo, parece que con un contenido distinto. Para sacarle todo el fruto al trabajo de Zapatero, Pedro Sánchez haría bien en fijarse en él por si acaso un día tiene que salir de la Moncloa y buscarse algo que hacer.

> VALLADOLID

Mejores diagnósticos de la sepsis

Investigadores del Hospital Clínico Universitario lideran un proyecto que profundiza en el conocimiento de la sepsis para identificar nuevos marcadores pronósticos y dianas terapéuticas. Por **María Bausela**

La sepsis es una emergencia médica por la cual el cuerpo presenta una respuesta extrema ante una infección, la cual causa una reacción en cadena en todo el organismo que puede provocar daños en los órganos o tejidos, e incluso la muerte. Debido a su extensión silenciosa por el cuerpo a partir de una infección que puede surgir por algo tan pequeño como un corte, la sepsis se sitúa como una de las principales causas de mortalidad hospitalaria. Su alcance es tal que se calcula que, a nivel mundial, provoca tantas muertes como el infarto agudo de miocardio o cánceres como el de mama. Por su parte, en España, provoca en torno a 17.000 y 20.000 muertes al año. Sin embargo, a pesar de su enorme impacto, sigue siendo una enfermedad relativamente desconocida.

«Uno de los mayores retos clínicos a los que nos enfrentamos de forma cotidiana desde la Unidad de Reanimación del Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Clínico Universitario de Valladolid (HCUV), donde estamos implicados en el diagnóstico y tratamiento de pacientes críticos, es la sepsis», explica el catedrático de Anestesiología y Patología Crítica en la Universidad de Valladolid (UVA), médico especialista de este servicio y director del grupo de investigación BIOCRRITIC, inte-

grado en el Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Infecciosas del Instituto de Salud Carlos III, Eduardo Tamayo.

Este destaca que su experiencia diaria desde esta unidad les ha permitido constatar que la sepsis es «una enfermedad compleja y altamente heterogénea, que no puede considerarse una única entidad, sino más bien un síndrome en el que intervienen múltiples mecanismos fisiopatológicos».

Además, incide que en muchos casos sigue estando infradiagnosticada, lo cual retrasa la puesta en marcha de los tratamientos y empeora el pronóstico. Dicha falta de diagnóstico viene dada, ya que desde los centros médicos cuentan con limitaciones en el diagnóstico y el manejo de la sepsis.

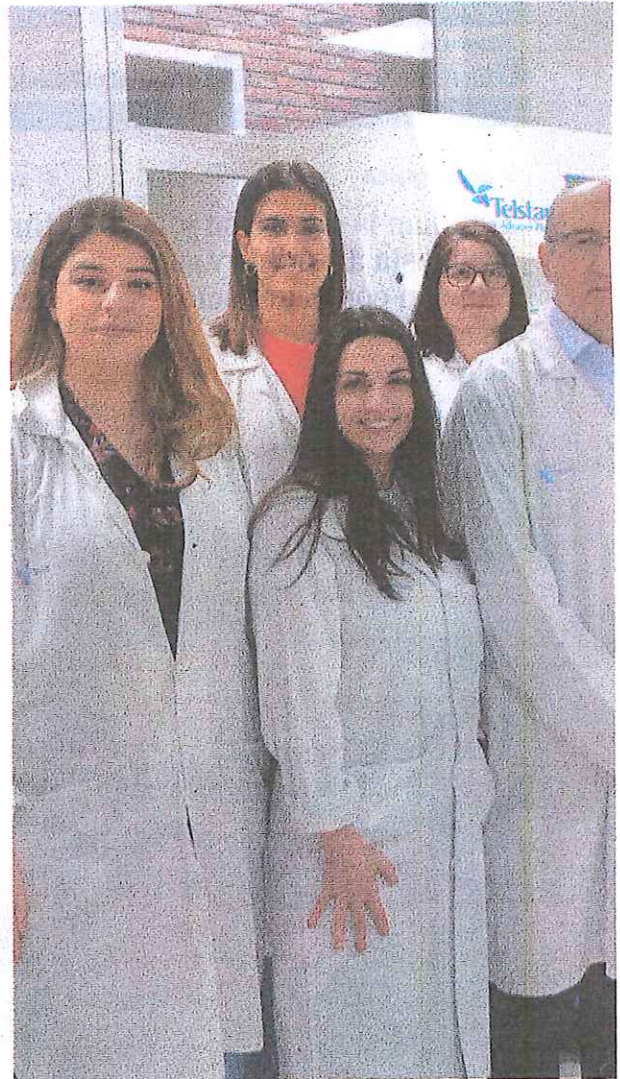
«A pesar de su enorme impacto clínico, seguimos careciendo de herramientas suficientemente precisas para identificar de forma temprana y fiable a los pacientes con mayor riesgo, así como para adaptar los tratamientos a las características biológicas», apunta.

Esto se debe a que uno de los grandes problemas de la sepsis es que, a diferencia de la evolución que se ha dado en otras áreas como la oncología, la medicina de precisión todavía no se ha incorporado de forma real a su manejo.

«No disponemos de herramientas diagnósticas suficientemente precisas para identificar subtipos biológicos de sepsis, ni de tratamientos específicamente dirigidos a los mecanismos predominantes en cada paciente». Esto causa que en la práctica clínica, muchos pacientes reciban estrategias terapéuticas similares, a pesar de que la enfermedad se manifiesta de forma diferente en cada persona.

Fue esta «realidad» lo que les llevó a impulsar una línea de investigación específicamente orientada a dar respuesta a estas necesidades. Algo que, tal y como Tamayo apunta, «no solo tiene un impacto directo en la supervivencia, sino también en la calidad de vida de los pacientes que la superan», ya que un gran porcentaje de personas desarrolla secuelas físicas, cognitivas y funcionales a medio y largo plazo.

Desde el Hospital Clínico Universitario, en colaboración con la UVA, han desarrollado un proyecto de investigación biomédica con el que quieren profundizar en el conocimiento de la sepsis para poder avanzar hacia una medicina más personalizada en este ámbito, identificando perfiles de pacientes, nuevos marcadores pronósticos y potenciales dianas terapéuticas que permitan mejorar el diagnóstico precoz, optimizar la toma de decisiones clínicas y desarrollar tratamientos más específicos y efica-



Eduardo Tamayo Gómez y su equipo de investigación. PHOTOGENIC

caces.

El proyecto se centra en profundizar en los mecanismos biológicos y clínicos de la enferme-

dad bajo un enfoque que combina investigación clínica, análisis de biomarcadores, estudios inmunológicos y el uso de nuevas

BLOC OPINIÓN

Conflictos globales, cerebros antiguos

MARCOS TERRADILLOS BERNAL

En esta época que vivimos, el conflicto es un rasgo distintivo. Conflictos bélicos abiertos, genocidios, polarización social, tensiones geopolíticas continuas, todo un ambiente de confrontación que parece haberse vuelto habitual e inevitable. No obstante, esta percepción es incompleta si no somos conscientes de un aspecto esencial y sin precedentes: nunca habíamos tenido tantas herramientas para poder elegir proceder de otra manera.

La evolución humana nos ha legado instintos competitivos y respuestas funda-

mentadas en el temor; pero, también nos ha proporcionado habilidades excepcionales vinculadas con la inteligencia, la tecnología, la sociabilidad, el gregarismo, la empatía, el lenguaje y la colaboración. Gracias a ellas, hemos podido ir disminuyendo nuestra animalidad de manera gradual y desarrollar sociedades complejas que se fundamentan en normas, valores y acuerdos comunes.

Estas habilidades nos han brindado la valiosa oportunidad de progresar hacia una humanidad que no se viera sometida

a la autodestrucción ni a la brutalidad y, sin embargo, hemos decidido no tomar ese camino. Como animales, el conflicto es parte de nuestra evolución, pero no es un destino que no se pueda evitar. Los seres humanos, a diferencia de las demás especies, tenemos la habilidad de inhibir nuestros impulsos biológicos y optar por actuar deliberadamente en contra de ellos. Podemos prever resultados, contemplar nuestros actos y asumir responsabilidades compartidas. Sabemos colaborar más allá de la relación familiar, intercambiar conocimiento a nivel mundial y emplear la tecnología para mejorar la vida de todos. La realidad es que si no lo hacemos es fruto de decisiones ya sean políticas, culturales y sociales, pero decisiones.

Continuamos respondiendo con patrones mentales que son muy antiguos: pensamiento binario, búsqueda de enemigos evidentes, apego emocional a identidades cerradas y necesidad de jerarquías sólidas en situaciones inciertas. Desde una pers-

pectiva evolutiva, estas respuestas podrían ser entendibles. Desde una perspectiva ética y social actual, son extremadamente peligrosas.

La historia de la humanidad no es solamente una de violencia, sino principalmente una de colaboración. Para la supervivencia, fueron esenciales estrategias como el cuidado de los enfermos, la transmisión de conocimientos, la fabricación de herramientas y compartir alimentos. La colaboración nos ha permitido ser la única especie del género homo que ha sobrevivido.

La evolución no tiene una meta moral. No progresa en dirección al bien ni al mal. Con nuestras decisiones colectivas, somos nosotros quienes elegimos la dirección. Si no lo hacemos, no es porque no podamos, sino porque no tenemos la voluntad de finalizar el proceso de humanización.

Marcos Terradillos Bernal es el director y profesor de la Universidad Isabel I

EDUARDO TAMAYO, CATEDRÁTICO DE ANESTESIOLOGÍA Y PATOLOGÍA CRÍTICA Y DIRECTOR DEL GRUPO BIOCRITIC

«Hay que avanzar hacia modelos basados en el perfil biológico y clínico de cada enfermo»

«Los resultados obtenidos en proyectos previos de nuestro grupo ya han puesto de manifiesto que no todos los pacientes con sepsis responden de la misma manera a la infección. Hemos identificado patrones clínicos y biológicos que confirman la gran heterogeneidad de la sepsis, lo cual refuerza la idea de que no se trata de una única enfermedad, sino de un conjunto de subtipos con mecanismos diferentes», apunta Eduardo Tamayo, médico especialista del Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Clínico Universitario y director del grupo de investigación BIOCRITIC.

«Estos hallazgos apoyan de forma clara la necesidad de abandonar un enfoque único pa-

ra todos los pacientes y avanzar hacia modelos más individualizados de manejo clínico, basados en el perfil biológico y clínico de cada enfermo. Este cambio de paradigma es clave para mejorar tanto el pronóstico como la eficacia de los tratamientos, y constituye uno de los pilares fundamentales de nuestra línea de investigación».

Por ello, el científico remarca que este proyecto puede aportar importantes ventajas al tratamiento de la sepsis, «ya que permitiría un diagnóstico más precoz y preciso, una mejor predicción de la evolución de los pacientes y una selección más adecuada de los tratamientos. Todo ello contribuiría a reducir las complicaciones y la mortalidad asociadas a esta patología,

traduciéndose en una atención sanitaria más eficaz y eficiente, con un impacto directo tanto en la supervivencia de los pacientes, como en la calidad asistencial».

«La sepsis sigue siendo una de las grandes asignaturas pendientes de la medicina moderna, por ello mi principal motivación es contribuir a mejorar la atención de los pacientes más graves. La actividad investigadora en este ámbito contribuye a aplicar los más altos estándares de calidad en la atención clínica, algo que repercute de forma directa en una mejor organización, monitorización y cuidado de los pacientes. Cualquier avance que permita salvar vidas o reducir secuelas tiene un enorme valor humano y profesional», concluye el investigador.

gánico y una evolución fatal, ya que existen importantes lagunas en el conocimiento de su fisiopatología y la capacidad para predecir la evolución de cada paciente».

El proyecto se desarrolla gracias a la puesta en marcha de diferentes líneas de investigación en este ámbito, abordando distintos aspectos de la sepsis de forma progresiva, incorporando nuevas tecnologías y enfoques.

«Desde BIOCRITIC llevamos años trabajando en este campo y vimos la necesidad de integrar distintas disciplinas (clínica, biología molecular, inmunología, análisis de datos ómicos masivos...) para abordar la sepsis desde una perspectiva más completa e innovadora. Por ello pusimos en marcha este estudio que también busca identificar nuevas dianas

terapéuticas que permitan, a medio y largo plazo, el desarrollo de tratamientos más específicos y eficaces», añade.

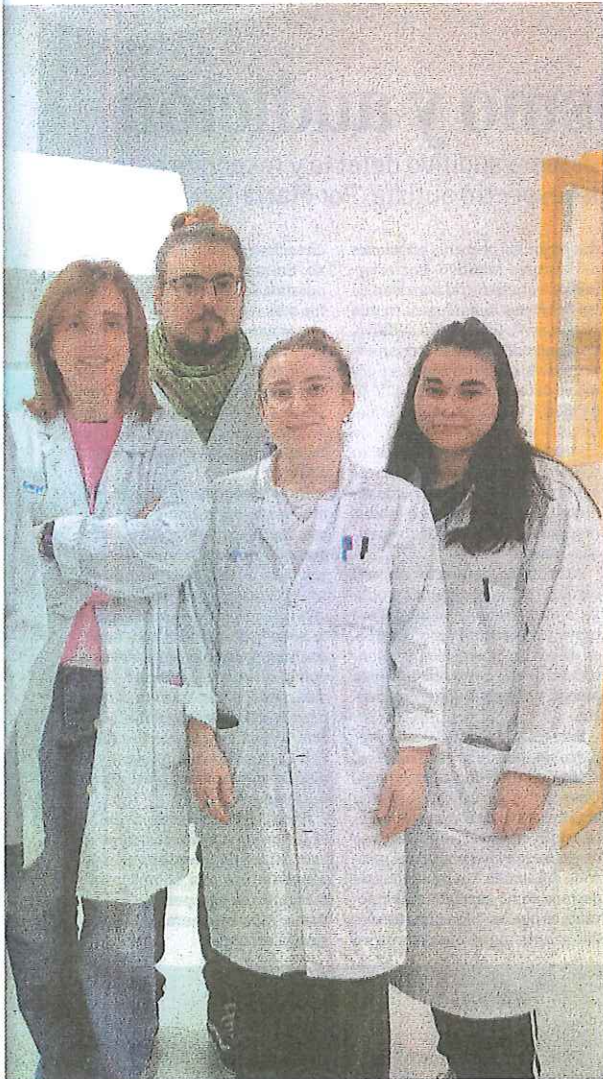
En este marco, su investigación más reciente, que se encuentra en una fase muy avanzada, se centra en el análisis mediante secuenciación unicelular de las células endoteliales, las cuales se encuentran en el revestimiento de los vasos sanguíneos, linfáticos y el corazón; de pacientes con sepsis. «Este enfoque nos permitirá conocer con gran precisión las alteraciones que sufren estas células, que desempeñan un papel clave en la fisiopatología de la sepsis y en el desarrollo del fallo multiorgánico».

Para ello han realizado una caracterización clínica de los datos y muestras biológicas a las cuales les realizan un análisis mediante

secuenciación unicelular. Un trabajo que están llevando a cabo en colaboración con el Instituto Josep Carreras en Barcelona.

Tras finalizar esta fase procederán a la integración de los datos clínicos y biológicos mediante herramientas avanzadas de análisis, «con el objetivo de identificar perfiles moleculares y clínicos relevantes». Y, finalmente, procederán a la validación clínica de los hallazgos en cohortes independientes de pacientes, para confirmar su utilidad en la práctica clínica.

Por ahora, los resultados preliminares que han obtenido remarca el investigador que «están aportando información crucial sobre distintos perfiles biológicos de sepsis, reforzando el enfoque de medicina de precisión que perseguimos».



tecnologías para comprender mejor cómo responde el organismo ante una infección grave.

Concretamente, quieren pres-

tar especial atención a «por qué algunos pacientes evolucionan favorablemente mientras que otros desarrollan fracaso multior-

BLOC OPINIÓN

GreenHeritage

CRISTINA PÁRBOLE MARTÍN

Entre 2023 y 2025 se ha desarrollado un proyecto europeo centrado en estudiar cómo el cambio climático afecta al patrimonio cultural inmaterial. Su nombre es GreenHeritage. En los últimos años han sido numerosos los proyectos enfocados a la investigación de cómo los cambios en el clima actúan sobre el patrimonio material. Ejemplos como Heprestone, impulsado desde el CSIC, trabajan en la gestión preventiva del patrimonio, buscando integrar su conservación con estrategias de turismo sostenible y creando, además, acciones que

permitan su adaptación a los riesgos climáticos. Por su parte, Storm, es otro proyecto europeo, que desarrolla herramientas para responder a las amenazas climáticas, centrándose en la prevención y en la intervención.

Sin embargo, el ámbito del patrimonio inmaterial apenas ha recibido atención hasta ahora las políticas dirigidas a este propósito han sido escasas. Es por ello que GreenHeritageha buscado llenar este vacío combinando investigación académica, gestión cultural, educación y comunicación.

Sus campos de actuación han sido: festividades tradicionales, oficios, gastronomía, música tradicional y conocimientos locales vinculados al ambiente.

Entre sus logros, el proyecto ha conseguido comprender y medir el impacto del cambio climático sobre tradiciones y expresiones culturales no vinculadas a bienes materiales, desarrollar metodologías y herramientas innovadoras para gestionar y adaptar este patrimonio frente a amenazas ambientales y sensibilizar y formar a distintos públicos, desde administraciones hasta profesionales y ciudadanía, sobre la relación entre sostenibilidad, clima y patrimonio.

Asimismo, ha generado recursos útiles como guías de recomendaciones políticas, mapas interactivos de vulnerabilidad y cursos formativos. GreenHeritage ha reunido a instituciones de diversos países europeos



como Italia, España, Grecia, Letonia o Bélgica, desde un enfoque intersectorial que pone en relación el patrimonio cultural, el cambio climático, la educación y las políticas públicas.

En el caso de España, la entidad participante ha sido la Fundación Santa María la Real del Patrimonio Histórico, que ha centrado su trabajo en dos casos de estudio, la paella y la trashumancia, creando un manual compuesto por veinticinco recomendaciones políticas.

De este modo, el proyecto ha sentado las bases para que el patrimonio inmaterial europeo no se entienda únicamente como un legado cultural del pasado, sino como un activo vivo que requiere estrategias de adaptación y protección frente a los retos ambientales del siglo XXI.

Cristina Párbole es historiadora y mediadora cultural de la Fundación Santa María la Real

> SALAMANCA

Las relaciones entre autismo y audición

Investigadores de la Usal trabajan en un estudio centrado en cómo el sistema auditivo detecta y responde ante los patrones en los sonidos del entorno y su relación con el trastorno del espectro autista. Por **María Bausela**

El autismo, conocido como trastorno del espectro autista (TEA), es un tipo de trastorno del desarrollo que afecta a todos los aspectos de la vida de las personas con este diagnóstico, especialmente áreas relacionadas con los ámbitos sociales y el procesamiento sensorial. Por ello, la audición es uno de los aspectos en los que se perciben mayores diferencias en cuanto a su efecto sobre las personas con autismo. Muchas muestran hipersensibilidad, dificultades para filtrar el ruido de fondo o una atención marcada a sonidos repetitivos. Experiencias que «influyen directamente en la comunicación, el aprendizaje y la regulación emocional», explica Sara Cacciato Salcedo, una investigadora de la Universidad de Salamanca (Usal) que trabaja en una línea de investigación centrada en el procesamiento sensorial en el autismo.

En este marco, la investigadora ha puesto en marcha junto a Manuel Sánchez Malmierca, catedrático de la Usal, y Ana Belén Lao Rodríguez, doctora en Neurociencias, un proyecto con el que quieren estudiar cómo el sistema auditivo detecta patrones en los sonidos del entorno y responde

cuando esos patrones se rompen. Así, su estudio parte de la experiencia de las personas con autismo, las cuales describen su relación con el sonido de formas muy distintas, para tratar de ver si esa diversidad tiene una estructura y una base biológica.

Por ello, quieren analizar cómo este procesamiento varía en función del sexo, la edad y el origen biológico. «Estas variables son especialmente importantes en el autismo humano, ya que es una condición del neurodesarrollo caracterizada por una gran diversidad de perfiles sensoriales. Muchas personas describen experiencias auditivas muy distintas entre sí, que además pueden cambiar a lo largo de la vida».

En este sentido, remarca que la edad es «clave» porque los circuitos auditivos continúan madurando desde la infancia hasta la edad adulta. El sexo biológico influye, ya que existen diferencias conocidas en la fisiología auditiva y en el desarrollo de los circuitos sensoriales.

Y el origen biológico es «fundamental porque el autismo no tiene una única causa», puesto que distintos factores genéticos y ambientales pueden dar lugar a perfiles

similares a través de mecanismos cerebrales diferentes.

«Gran parte de la investigación en autismo se centra en el comportamiento o en medidas cerebrales generales. Este proyecto busca tender un puente entre las respuestas auditivas más tempranas del cerebro, la actividad de neuronas individuales y el comportamiento», añade.

Concretamente, se han centrado en la audición y no en otros aspectos sensoriales como la sensibilidad a la luz porque esta permite estudiar cómo el cerebro aprende del entorno y detecta cambios, pero, además, está vinculada al lenguaje, la atención y la interacción social, ámbitos centrales en el autismo. «Se ha propuesto que estas anticipaciones en humanos pueden construirse o utilizarse de forma distinta, lo que ayudaría a explicar tanto la sobrecarga sensorial como la búsqueda de repetición».

El proyecto se ha desarrollado en varias fases de tal manera que han ido siguiendo el recorrido del sonido por el sistema auditivo. En una primera etapa, analizaron las respuestas auditivas más tempranas del cerebro, que reflejan cómo se transmiten y coordinan los soni-

dos desde las primeras estaciones del sistema auditivo. Posteriormente, estudiaron la actividad de las neuronas individuales en una región clave del cerebro auditivo, para entender cómo se forman expectativas sobre los sonidos y cómo se detectan los cambios. Y, finalmente, evaluaron cómo los modelos animales utilizan la información sonora para guiar su comportamiento, «observando cómo aprenden a responder ante sonidos poco frecuentes o a inhibir respuestas ante sonidos repetidos», añade.

Así buscaban entender cómo el cerebro aprende, organiza y utiliza la información sonora del entorno, y por qué este proceso puede diferir en el autismo para contribuir a una comprensión más precisa y diversa de esta experiencia.

Este trabajo les ha llevado a ver patrones claros y consistentes, «más que diferencias aisladas». Observaron que el procesamiento auditivo varía de forma sistemática según estas variables, incluso en etapas muy tempranas del recorrido del sonido. Un resultado que destaca como especialmente relevante es que las diferencias asociadas al autismo se expresaron en

direcciones opuestas según el sexo. En modelos hembra, la respuesta a sonidos poco frecuentes fue más intensa, «lo cual sugiere una mayor sensibilidad a los cambios del entorno». Mientras que en los machos observaron el patrón contrario, con respuestas reducidas a sonidos poco frecuentes, «algo que indica una menor prioridad neuronal para las desviaciones del patrón».

De esta manera, su estudio permite «entender mejor que las diferencias sensoriales asociadas al autismo no dependen solo de la sensibilidad al sonido, sino de cómo el cerebro usa el contexto auditivo. Incorpora de forma explícita sexo y desarrollo, aportando una visión más realista y alineada con la diversidad humana. Además, sitúa el foco en etapas tempranas del procesamiento cerebral, lo cual abre la puerta a identificar señales tempranas y a diseñar entornos más previsibles y respetuosos».

Sara Cacciato remarca que su objetivo a la hora de centrarse en esta línea de investigación es «contribuir a una comprensión más humana y respetuosa del autismo, especialmente de la experiencia sensorial».



Sara Cacciato Salcedo, una investigadora de la Universidad de Salamanca que estudia el procesamiento sensorial en el autismo. ENRIQUE CARRASCAL

> SALAMANCA

El GPS contra el cáncer

Un investigador salmantino desarrolla un proyecto con el que busca entender cómo funciona el flujo dentro de los vasos sanguíneos de los tumores y cómo las células cancerosas se desplazan hacia otros órganos. Por **María Bausela**

Un salmantino emplea «un GPS dentro del cuerpo» para luchar contra el cáncer. Cuando se produce el desarrollo de cáncer la micro vasculatura tumoral y la migración celular son elementos clave para este proceso, sin embargo, resultan muy complejos de estudiar. Durante la creación de los tumores estos crean sus propios vasos sanguíneos, los cuales se forman rápidamente de forma desordenada. Esto influye en cómo crece el tumor, cómo se alimenta y en el hecho de si los tratamientos llegan o no de forma eficaz. Además, también puede afectar a los procesos de metástasis. «Entender estos sistemas es fundamental si queremos mejorar el diagnóstico y las terapias aplicadas al cáncer. Sin embargo, no podemos estudiar el movimiento, célula a célula, con las técnicas médicas actuales», explica el científico Juan Pellico, que trabaja en el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona (ICMAB).

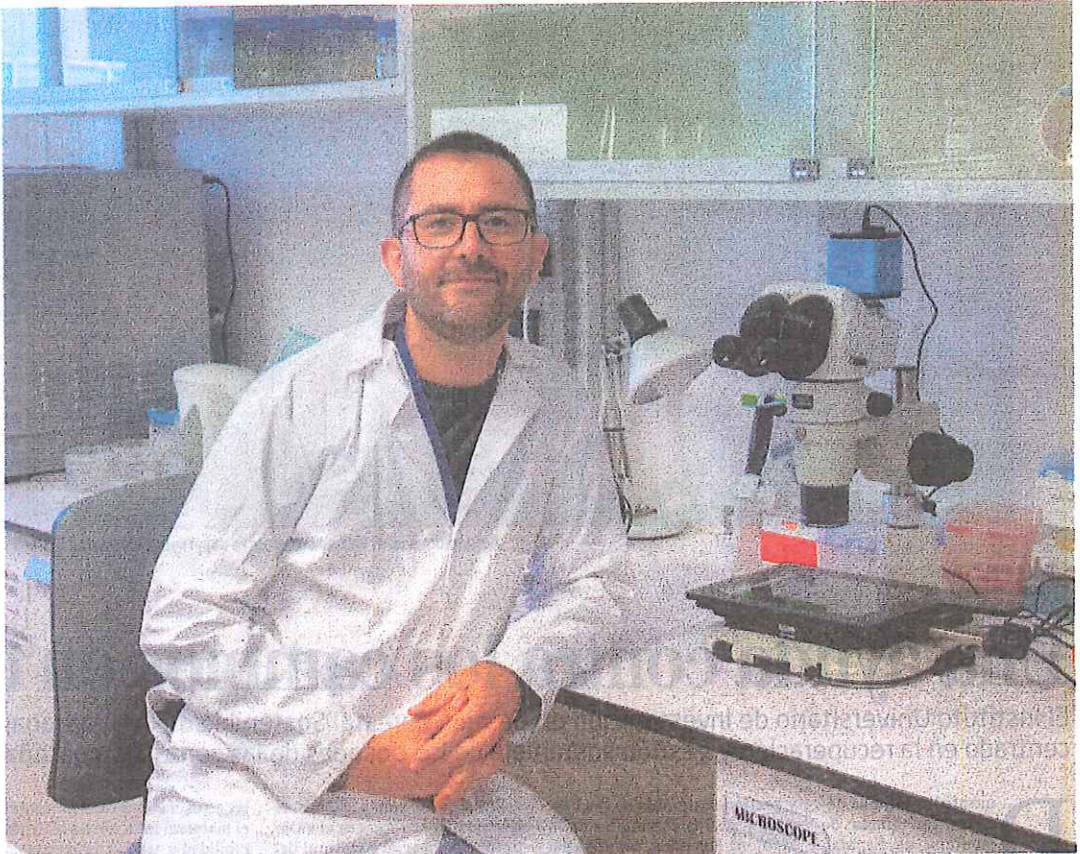
En este ámbito, el investigador Ramón y Cajal que se centra en el área de la nanomedicina y la imagen médica con especial foco en el cáncer y enfermedades cardiovasculares, ha obtenido una ayuda de dos millones de euros del Consejo Europeo de Investigación para desarrollar un proyecto con el que quiere estudiar el flujo sanguíneo en estos vasos.

NanoFLOW, como se llama su iniciativa, busca entender mejor cómo funciona el flujo dentro de los vasos sanguíneos más pequeños de los tumores, y cómo las células cancerosas se desplazan desde el tumor hacia otros órganos, dando lugar a la metástasis. «La idea es poder observar estos procesos de una forma directa y en tiempo real, algo que hasta ahora no era posible con las técnicas médicas convencionales».

Para ello, el proyecto adapta una tecnología que durante años se ha utilizado en otros ámbitos de la industria y la trasladada al ámbito biomédico. Su sistema se basa en una técnica llamada 'seguimiento de partículas por emisión de positrones' (PEPT), la cual «funciona como un GPS dentro del cuerpo».

Mediante este método marcan una única partícula con una señal detectable y siguen su recorrido a través de los vasos sanguíneos mediante el uso de técnicas de imagen médica.

Esto les permite ver por dónde circula la sangre, a qué velocidad y cómo se mueve dentro de los vasos sanguíneos del tumor. «Además, cuando esta partícula



El investigador salmantino Juan Pellico, que trabaja en el Instituto de Ciencia de Materiales de Barcelona. e.m.

se une a una célula tumoral escogida, nos permite observar cómo se desplaza desde el tumor a otros órganos», añade.

La iniciativa surge de un trabajo previo que desarrolló el investigador durante su etapa trabajando en el King's College de Londres como parte de su trabajo centrado en el desarrollo de nuevas herramientas que permitan diagnosticar enfermedades en un estadio de evolución temprano. En este demostraron, «por primera vez a nivel mundial», que PEPT podía utilizarse en un organismo vivo con fines biomédicos, algo que abrió la puerta a aplicar dicha técnica industrial al estudio de enfermedades en organismos.

«A partir de ahí, surgió la pregunta clave: si podemos seguir una partícula dentro del cuerpo, ¿por qué no utilizar esa información para entender mejor el cáncer? NanoFLOW nace precisamente de esa idea».

Por ello, se marcaron como objetivo de esta investigación el poder llegar a generar conocien-

to que permita diseñar diagnósticos y tratamientos más eficaces y personalizados, adaptados a la realidad de cada tumor.

Su desarrollo se divide en varias fases. En primer lugar, pasaron por el desarrollo y optimización de los nanomateriales, «que actúan como trazadores dentro del cuerpo».

Tras esto, pasaron a validar las herramientas en modelos experimentales para asegurar que son seguras y fiables. Finalmente, estas se utilizarán para estudiar de forma detallada el flujo sanguíneo y la dinámica celular en tumores. Actualmente, el proyecto se encuentra en las fases iniciales de desarrollo y validación de las herramientas, «sentando las bases para los estudios más avanzados».

Con el trabajo que han realizado hasta ahora, han podido demostrar en sus resultados que es posible seguir partículas individuales dentro del cuerpo y obtener información detallada sobre su movimiento, «lo cual deriva en información que no se puede ob-

tener con las técnicas actuales».

«Esto confirma que la tecnología funciona y que puede ofrecer datos que antes eran inaccesibles. Aunque todavía estamos en fases tempranas, estos primeros resultados son muy prometedores y avalan el enfoque del proyecto», incide.

Llegar a ese objetivo final del proyecto permitirá ver procesos que hasta ahora eran invisibles. Comprender cómo circula la sangre dentro de los tumores y cómo viajan las células tumorales durante los procesos de metástasis «puede ayudar a mejorar el diagnóstico, optimizar la administración de tratamientos y acelerar la detección temprana de la enfermedad».

En definitiva, NanoFLOW puede aportar nuevas herramientas para luchar contra el cáncer de una forma más eficaz».

Una vez finalizado el estudio, su siguiente paso será ampliar el estudio a distintos tipos de tumores y explorar cómo esta información puede ayudar a mejorar el diagnóstico y los tratamientos

existentes. «A largo plazo, el objetivo es que este conocimiento pueda trasladarse al entorno clínico y contribuir a una medicina más precisa, donde las decisiones terapéuticas se basen en cómo funciona realmente cada tumor».

Natural de Salamanca, Juan Pellico actualmente lidera una línea de investigación en la aplicación de nanomateriales para imágenes médicas dentro del grupo de Nanopartículas y Nanocompuestos del ICMAB.

Por ello, este nuevo proyecto remarca el investigador que viene motivado por su objetivo de «contribuir a que entendamos mejor una enfermedad tan compleja como el cáncer y que ese conocimiento tenga un impacto real en los pacientes. NanoFLOW representa la posibilidad de unir ciencia básica, tecnología avanzada y aplicación médica para generar un cambio significativo. Si este proyecto ayuda, aunque sea en una mínima parte, a mejorar los tratamientos o a salvar vidas en el futuro, habrá cumplido plenamente su propósito».



> PERSONAJES ÚNICOS / PALOMA PÉREZ

Esta investigadora del Instituto de Investigación Biosanitaria de Valladolid y el Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición de la UVA recibe un accésit en los VI Premios al Mejor Trabajo de Investigación publicado por profesionales de este centro gracias a su estudio acerca de esta patología. Por **María Bausela**

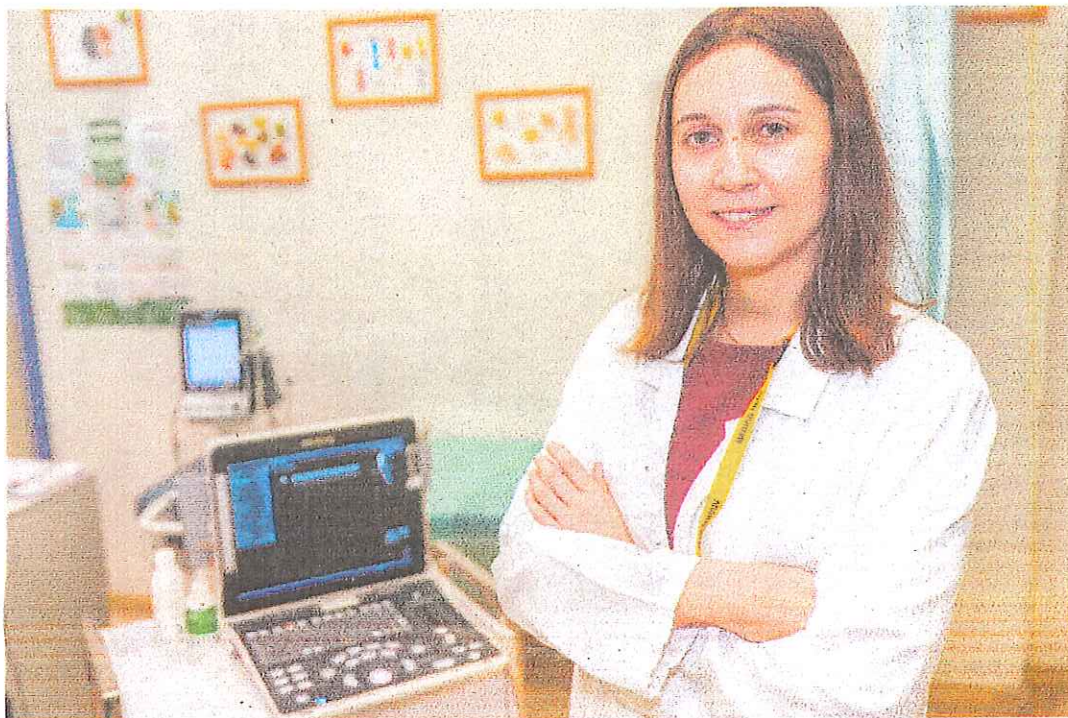
La doctora de la sarcopenia

La sarcopenia es una patología que se caracteriza por la pérdida de masa y funcionalidad muscular, afectando en mayor medida a personas de edad avanzada, pero también aparece en personas jóvenes debido a la presencia de otras enfermedades inflamatorias. Actualmente, se calcula que en España afecta al 33% de las mujeres y al 10% de los hombres mayores, una cifra que se prevé que crezca con el paso de los años según estimaciones realizadas a nivel mundial. En este contexto trabaja la investigadora del Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición de la Universidad de Valladolid y el Instituto de Investigación Biosanitaria de Valladolid (IBioVALL), Paloma Pérez, investigando la relación entre el consumo de calorías y la presencia de sarcopenia. Algo que la ha llevado a recibir un galardón del Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición de la UVA.

Esta médico especialista en Endocrinología y Nutrición cursó el grado de Medicina en la UVA previo a realizar una residencia en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid y una estancia en el hospital de Bicêtre de París, donde se centró en el campo de la neuroendocrinología. «El haber podido formarme como residente en un Servicio de Endocrinología como el del Clínico de Valladolid, reconocido en tantas áreas a nivel nacional y con tan buenos profesionales, sin duda ha hecho de la investigación una parte importante de mi carrera», apunta la científica.

Es por ello que, a su vuelta a España, regresó a Valladolid, donde actualmente lleva a cabo proyectos de investigación en el campo de la diabetes y la nutrición clínica, «aunque también tengo interés en otros campos de la endocrinología general o el riesgo cardiovascular». Estas labores las compagina con su trabajo clínico-asistencial en el Hospital Clínico de manera paralela y relacionada, «ya que llevamos a cabo investigación aplicada al día a día de nuestros pacientes de la consulta, para mejorar nuestro conocimiento en las enfermedades de las personas a las que atendemos».

Así, sus últimos trabajos se han centrado en esta condición carac-



Paloma Pérez, investigadora del Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición de la UVA. PHOTOGRAPH

terizada por la pérdida de masa y fuerza muscular, que aumenta el riesgo de caídas, discapacidad y mortalidad, la sarcopenia. «Tratamos de identificar factores de riesgo para esta patología que sean potencialmente tratables, como la baja ingesta o la presencia de procesos inflamatorios crónicos como la diabetes mellitus».

Una de estas investigaciones es el proyecto llamado 'Relationship between oral intake and sarcopenia in patients with Disease-Related Malnutrition', el cual fue publicado en la revista científica internacional Nutrients. En él estudio la relación entre el consumo de calorías y proteínas, ajustado a los requerimientos de cada paciente, y la presencia de sarcopenia. Algo para lo cual analizó a 118 pacientes adultos con alto riesgo de desnutrición que recibían seguimiento en las consultas de Endocrinología y Nutrición del Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

«La evaluación correcta de la in-

gesta es muy complicada en el día a día de la consulta de nutrición, ya que conlleva un adecuado entrenamiento de las personas que se autoevalúan, así como después invertir una enorme cantidad de tiempo en el análisis de esta dieta y cuantificar los diferentes macro y micronutrientes. Además, sabemos que las proteínas son imprescindibles para la formación de nuestro músculo y que debemos consumirlas diariamente, pero las investigaciones en el ámbito de la sarcopenia todavía eran muy preliminares en el campo de la desnutrición y las patologías inflamatorias crónicas. No sabíamos cómo afectaba esta ingesta a la presencia de la patología. Esta falta de conocimiento entre consumo calórico-proteico, desnutrición y sarcopenia fue lo que nos llevó a hacer el estudio».

Para su desarrollo llevó a cabo el cálculo de los requerimientos de energía y proteínas estimados y reales a partir de un registro dietético de 72 horas de cada pacien-

te. Adicionalmente, evaluó la cantidad y fuerza de sus músculos mediante técnicas como la dinamometría de la mano, bioimpedancia y ecografía muscular del cuádriceps.

Gracias a estos datos, ha observado que los pacientes que no alcanzaban un consumo del 70% de las proteínas que su cuerpo necesitaba presentaban 4 veces más riesgo de sarcopenia y 5 veces más riesgo de desnutrición grave. «Un riesgo que se mantenía incluso teniendo en cuenta la edad, el sexo y la ingesta calórica total», remarca.

En el grupo de pacientes objeto del estudio 4 de cada 10 personas tenían sarcopenia y consumían significativamente menos calorías, proteínas, carbohidratos y grasas en comparación con aquellos que mantenían sus músculos sanos. Además, tenían menos fuerza, peor calidad muscular y peores parámetros nutricionales.

Adicionalmente, destaca que han probado que el Índice de Ma-

sa Corporal a menudo no muestra la realidad del paciente. «Una persona puede tener un peso considerado como normal, pero, sin embargo, presenta baja masa muscular y funcionalidad, lo cual se traduce en mayor discapacidad y morbimortalidad».

La relevancia de estos datos de este estudio acerca de la degradación muscular ha llevado a Paloma Pérez a ser galardonada en los VI Premios al Mejor Trabajo de Investigación publicado por investigadores del Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición de la UVA. Concretamente, ha recibido el accésit, algo que «pone en valor el tiempo y esfuerzo que dedico dentro y fuera de mi trabajo a la Endocrinología y la Nutrición para poder ayudar a mis pacientes», incide. «Este premio supone un incentivo para seguir desempeñando nuestro trabajo y un reconocimiento para todas las personas que colaboraron en esta investigación. No es para mí un logro individual, sino colectivo».

PAPPEL

VIDA DE MIGUEL,
CUANDO
EL CEREBRO
SE OLVIDA
DE RESPIRAR
AL DORMIR

En España hay 50 personas con síndrome de Ondine, una enfermedad ultrarrara que te puede matar durante el sueño. Así sobrevive uno de sus pacientes

“DE BEBÉ HABÍA
QUE ATARLE
PARA QUE NO
SE QUITASE
LA INTUBACIÓN”

*Por Pedro Simón
Fotografía de Lucía Rivas
Ilustración de...*



PAPEL EN PORTADA

Por Pedro Simón

Fotografías de Lucía Rivas (Araba Press)

Si algunas madres están deseando mandar a sus hijos a la cama para descansar, a Raquel era lo que más le aterrizzaba del mundo: que el pequeño Miguel se acostara y no pudiera respirar, que se entregara al sueño y la cara empezara a cambiarse de color, que llegara la hora de dormir y pensara que acaso lo iba a hallar asfixiado al despertar.

Así es como se las gasta el síndrome de Ondine, una enfermedad rara en la que el cerebro olvida mandar la orden de respirar durante el sueño debido a una mutación genética.

¿Y entonces qué hacer cuando el día languidece y se acerca la noche? ¿Y entonces cómo vivir con algo así? ¿Y entonces qué futuro espera a estos enfermos?

Aquí hemos traído un caso ilustrativo y extremo de la enfermedad, uno bien grande dentro de un cuerpo pequeño.

Digamos que se llama Miguel, que cuenta con nada más que ocho años, que tiene hecha una traqueostomía y que vive con una cánula insertada en el cuello de 4,5 centímetros de grosor que —cada vez que se queda dormido— le sirve para conectarse a una máquina de ventilación mecánica.

Sin ella, moriría.

Digamos también que tiene un hermano pequeño. Que su padre trabaja en un negocio de hostelería familiar y que su madre trabaja en, en, en...

—¿En qué trabajas, Raquel?

—En nada.

(«A los seis meses de vida, salimos del hospital y pudimos irnos a casa. Por la noche hay que estar pendiente de todo. El manejo de la máquina, el respirador, la frecuencia cardíaca, la saturación, hay que saber reanimar, saber qué hacer si convulsiona... Pasé de ser cocinera a enfermera»).

—¿No trabajas en nada, dices? Madre mía.

—Ya, ya.

(.)

Raquel Álvarez Jiménez (37 años, ocupadísima desocupada) supo que algo extraño le pasaba a Miguel nada más traerlo al mundo: cuando se lo dieron a la madre en el Hospital de Motril, el bebé dejó de llorar al instante y «empezó a ponerse morado poco a poco, cianótico, negro».

«Fue como si se estuviera desvaneciendo entre mis brazos», recuerda con una delicadeza y una precisión que conmueven.

«Al principio, pensaban que lo que le pasaba era por su inmadurez [había nacido a las 36 semanas]. Por eso estuvo en la UCI de neonatos durante varios días. Pero luego se dieron cuenta de que había algo más».

El pistoletazo de salida sonó más o menos allí.

Cuando entró al Hospital Materno Infantil de Granada al que fue derivado, Miguel ya tenía neumonía, ya estaba intubado, ya sufría convulsiones. A las tres semanas, llegó el diagnóstico.

O lo que es lo mismo: escuchar que su hijo tiene una enfermedad ultrarrara, grave e incurable que solo tienen 50 personas en España.

Escuchar que su hijo va a necesitar una traqueostomía.

Escuchar que su hijo va a necesitar ventilación mecánica de por vida.

Escuchar que su hijo tiene síndrome de Ondine.

El síndrome de Ondine (o síndrome de hipoventilación central congénita) es un trastorno neurológico en

el que el cerebro pierde la capacidad de controlar la respiración, sobre todo durante el sueño. No detecta el aumento de dióxido de carbono. No detecta la disminución de oxígeno al dormir. Es por ello que se hace necesaria la ventilación mecánica.

Pero volvamos con Miguel. Fue medio año en aquella UCI en la que al recién nacido le acabó ocurriendo de todo. Primero fue una septicemia en quirófano. Luego fue el hiperinsulinismo: el páncreas produciendo demasiada insulina... Antes, hasta que pudieron hacerle la traqueotomía a los tres meses y medio, Miguel hubo de permanecer intubado sin sedación (sedarlo podría ser letal en su caso).

Entonces, el bebé trataba de arrancarse aquello que tanto le molestaba. Entonces, cada vez que lo hacía, podía morir: entró en parada cardiorrespiratoria hasta en ocho ocasiones.

«En la UCI, nuestro afán era que no se quitase el tubo, vivíamos con el miedo a que le ocurriera algo si



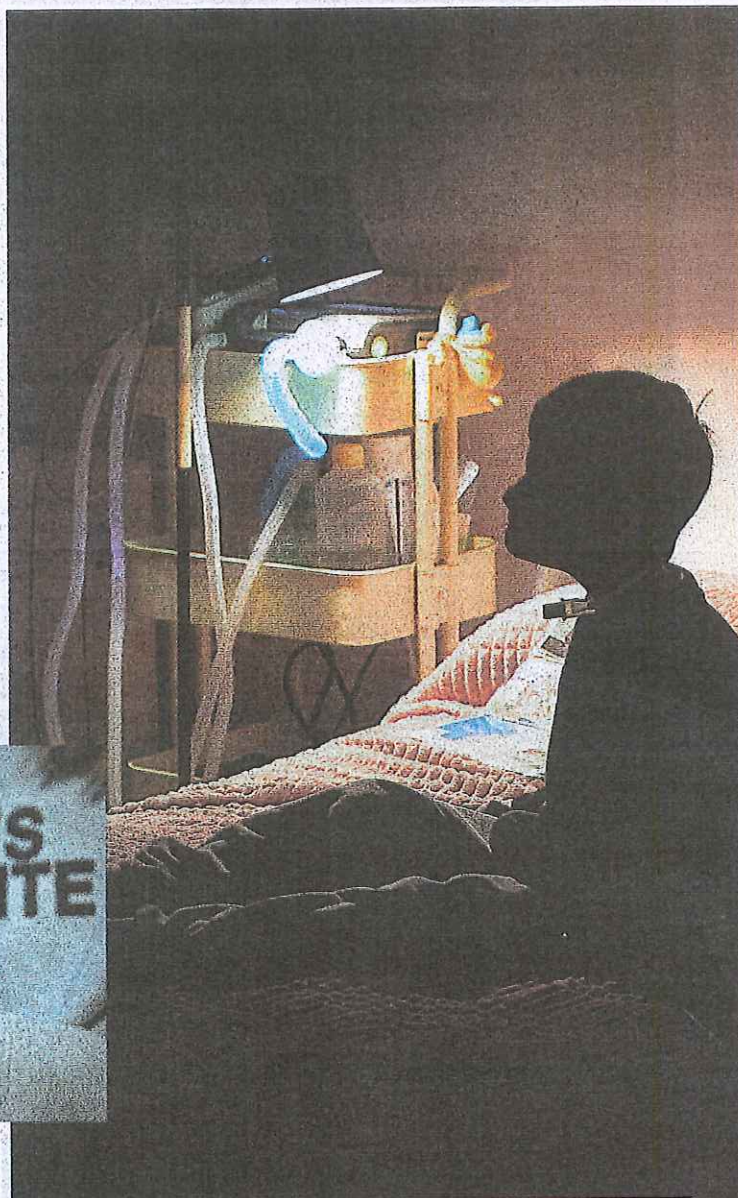
lo hacía. Al final, en un descuido, se lo arrancaba, entraba en parada y había que reanimarlo una y otra vez», relata Raquel. «Decidieron atarle las manos para que no pusiera en peligro su vida. No hubo otra opción. Cuando al final le hicieron la traqueostomía y ya no hacía falta aquella sujeción, había perdido sensibilidad en los brazos y los tenía un poco torcidos hacia fuera, de estar todo el día en aquella posición».

Así comienza la paradoja de Miguel. Una vida peleona que —sin saberlo— trataba de arrancarse precisamente lo que le mantenía vivo.

(.)

«Cuando a cualquier persona normal le falta la respiración, coge aire... Pero estos enfermos no notan esa sensación de falta de oxígeno. Por eso no pueden bucear, por ejemplo. Por eso, necesitan que estés muy encima si están en el agua», dice la mujer que no trabaja.

«Hay muchas cosas con las que tienes que estar alerta. De bebé, Miguel estaba tomando el biberón y veía que se iba adormilando y se les ponían los labios y las uñas



A la izquierda, el sensor del pulsioxímetro (que mide la saturación del oxígeno) en el pie de Miguel.

Sobre estas líneas, el menor en su dormitorio, junto al dispositivo que usa de noche.

A la derecha, durante la manipulación de la cánula en su traqueostomía.

moradas... Entonces yo le conectaba al respirador», dice la madre desempleada.

«Tienes que vigilarle cuando está cansado y se amodorra. Cuando está viendo una película, también. Cuando viajas en coche», dice la mujer que antes era cocinera y ahora se ha metido a enfermera.

De aquellos meses en el hospital, de aquella experiencia hostil de las ataduras, al chico le quedó un rechazo justificado a los adultos. Nada más ver los rostros de la gente asomando por el carrito para contemplarlo, se ponía a llorar: «Lo asociaba a cuando los médicos iban todos a hacerle algo».

A los tres años se le diagnosticó otra patología asociada: autismo. No comenzó a caminar hasta seis meses más tarde. Y así es como entra Miguel al colegio público Nuestra Señora de las Nieves (en Trevélez, Granada), triunfal y convaleciente, después de superar otro de los traumas que arrastraba de su vida: el de los grandes

edificios. Esas construcciones —como las de los colegios, pongamos— que le recordaban su estancia en un hospital.

«El suyo es un colegio maravilloso. El trato es espectacular. Tiene una maestra de educación especial, una cuidadora, una auxiliar de enfermería... Y luego está la implicación del profesorado. Cada curso les doy una charla para que sean conscientes de lo que es esta enfermedad. Todos se muestran muy interesados».

De tal manera que los niños del pueblo le preguntan a la madre de Miguel qué es lo que le sucede y ella les contesta con un sencillez reparadora.

«Me preguntan: '¿Qué lleva ahí puesto en la garganta? Y yo les digo: 'Un aparato para que respire'. Y ellos: '¿Y por qué?'. Y yo: 'Porque, cuando se duerme, se le olvida respirar'. Y ellos: 'Ah. ¿Y no se habrá dormido sin el aparato esta mañana?'. Y yo: 'No, no, todo está bien... Y ya está, se van tan campantes, son

alucinantes. Con esa información les basta. Le tratan con mucho cariño y una normalidad muy ejemplar». Y es llegar el hijo mayor a casa y Raquel asume el rol de monitora de tiempo libre.

Y es entrar por la puerta y la madre se enfunda la piel de animadora.

Y es verlo crecer cada tarde y esta mujer hace de terapeuta ocupacional, de gestora cultural, de navaja suiza.

Entonces baila, cuenta. O cantan. O juegan con la ingente fauna de animales de plástico que atesora Miguel. O le enseña nuevos conceptos.

—Uf. ¿Y dices que no trabajas, Raquel?

—Ya... Bueno.

(...)

Para saber más, está Ángeles García Teresa, doctora de Miguel y pediatra de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Niño Jesús de Madrid (30 de los 50 pacientes que hay en España han pasado por su centro).

«La enfermedad se produce por una mutación genética que altera el sistema nervioso autónomo, la red de neuronas que controla todas las funciones automáticas de nuestro organismo. Por ello, además de la respiración, pueden estar afectados los latidos del corazón, los movimientos del tubo digestivo, la sudoración. Algunos niños, además del respirador, necesitan un marcapasos cardíaco o ser operados para extirpar el trozo de intestino enfermo», señala. «Hay niños como Miguel que, cuando crecen, muestran un retraso muy claro en su desarrollo neurológico y pueden tener alteraciones del comportamiento, del lenguaje, autismo o desarrollar fobias. Otros, a pesar de tantos problemas físicos, crecen normalmente, avanzan en la vida y forman su propia familia, pero siempre necesitan que alguien los vigile cuando está dormidos».

Para saber más, está la historia de Óscar Casanova, 32 años, paciente de Ciudad Real con síndrome de Ondine, diseñador gráfico, quien lleva una vida (digamos) normal.

«Dentro de esta enfermedad rara, hay diferentes mutaciones que van desde la grave a la leve. La mía es la más leve... Duermo con una mascarilla CPAP [la que habitualmente se usa para la apnea del sueño] y

Miguel usa pañal. Miguel usa pañal y también usa la risa como modo de estar limpio.

No habla. No habla, pero dice: se comunica gracias a una aplicación de la *tablet* y a los pictogramas. Ahí están los verbos, los números, los alimentos, los animales, todo. Nada más amanecer, lo primero que comunica con su dispositivo son tres imágenes encadenadas: colegio-zapatillas-bicicleta.

Cuando el niño era más pequeño, había que agarrarlo bien fuerte para poder cambiarle la cáñula que lleva en el cuello cada semana, dado que no le gustaba que se la quitaran. Hoy consiente resignado la sustitución: solo que, nada más retirarle la cáñula (como un dedo meñique de larga), está deseando que le pongan la nueva.

“Tienes que vigilarlo siempre. Vivimos con un cansancio y estrés extremos”, dice la madre de Miguel

“El mal altera las neuronas que controlan las funciones automáticas del organismo”, explica la doctora

—¿Cómo es un día suyo ahora mismo?

—Se levanta muy contento con su respirador, es un niño muy feliz. Se va al cole y hace sus actividades. Allí toma la comida triturada, porque no sabe masticar. Por la tarde, lo primero que quiere hacer al llegar es tumbarse para ver los dibujos con su respirador... Se lo pone siempre que está cansado, siempre que se agobia por algo... No sabe jugar. No como los demás niños. Por eso siempre andamos él y yo jugando, aprendiendo, creciendo...

—¿Alguna cosa más que quieras decir?

—Que los padres que estamos al cuidado dormimos muy poco y mal. Y luego, por el día, convivimos con un cansancio y estrés extremos (...). Lo peor era cuando era bebé. Porque se quitaba las cosas que tenía que llevar puestas y aquello no paraba a de pitar. Había noches en que no dormía ni una hora seguida. Un día y otro (...). Yo siempre soy responsable de las noches porque el padre de Miguel tiene que trabajar durante el día y no puede... Hay veces que, del miedo, de la tensión, no duermes, no te entra el sueño... Me gustaría que existiera un dispositivo que, cuando le pase algo al niño, te diera un calambrazo y dices un salto de la cama...

—Me dijiste al principio que no trabajabas, eh.

—Dice Raquel.

Y luego sonrre cansada. Y también bosteza, claro.



cuando pita el respirador por fugas, por baja saturación o por lo que sea, no me entero. Mi problema es que tengo que dormir con alguien. Al principio lo hacía con mis padres, luego con mi hermana, ahora lo hago con mi pareja», explica. «No somos muchos, pero tenemos una asociación donde nos reunimos anualmente. Allí conocí a una chica adolescente con esta enfermedad. Una historia muy triste. Se ahogó por culpa de este síndrome».

(...)

EL TIBURÓN BLANCO AFIANZA SU PRESENCIA EN EL MEDITERRÁNEO

Biología. La captura accidental por parte de un pescador de un ejemplar juvenil de más de dos metros y 80 kilos de peso, a unas 11 millas náuticas de la costa de Alicante, demuestra su “presencia persistente” en aguas españolas

Por Ricardo F. Colmenero (Ibiza)

Investigadores del Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), en colaboración con la Universidad de Cádiz, han documentado un nuevo registro confirmado de tiburón blanco (*Carcharodon carcharias*) en aguas del Mediterráneo español.

El hallazgo, publicado en la revista científica *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, aporta nuevos datos sobre la presencia en nuestras aguas de los miembros más carismáticos de la megafauna oceánica.

El ejemplar fue capturado de forma accidental por un pescador en abril de 2023, a unas 11 millas náuticas de la costa de Denia y Jávea, y muy cerca del Cabo de San Antonio, una zona de cañones submarinos y aguas profundas



El tiburón blanco capturado en aguas de Alicante en 2023. IEO

relativamente próximas a la costa, y en plena temporada de la pesca del atún rojo. Medía aproximadamente 210 centímetros de longitud total y pesaba entre 80 y 90 kilos, lo que indica que se trataba de un individuo joven. El tiburón blanco se considera adulto cuando llega a los cuatro metros y medio, pero puede superar los seis y medio.

Se trata de uno de los pocos registros verificados de tiburón blanco en aguas españolas en las últimas décadas. El anterior avistamiento se remonta a junio de

2018, cuando la expedición científica Alnitak avisó un gran tiburón blanco, de unos cinco metros, cerca del Parque Nacional de Cabrera, en las Islas Baleares. También se documentó la captura accidental de un gran tiburón blanco de más de cinco metros de longitud cerca de la playa de Bolonia (Parífa, Estrecho de Gibraltar) durante faenas de pesca de atún en junio de 2015.

La captura confirma que el tiburón blanco mantiene una «presencia persistente», pero extremadamente infrecuente en el Mediterráneo español, donde su detectabilidad es muy baja, apuntan desde el Instituto Español de Oceanografía.

La falta de registros de neonatos y juveniles de *Carcharodon carcharias* en todo el Mediterráneo es notable. Aunque el Estrecho de Sicilia y el Golfo de Gabes (al este de Túnez) se han considerado históricamente las principales áreas de cría de la especie en el Mediterráneo, la aparición de 11 neonatos desde 2008 ha llevado a considerar la bahía de Èdremis, en el noreste del mar Egeo, como una posible segunda zona de cría y un nuevo punto caliente para el tiburón blanco mediterráneo, apunta el artículo de *Acta Ichthyologica et Piscatoria*.

La presencia de un juvenil en el Mediterráneo español plantea la cuestión de si este individuo nació en las zonas de cría del Mediterráneo central y posteriormente migró hasta aquí, o si pudo haber nacido frente a la costa española.

Una revisión exhaustiva compiló 62 registros documentados en aguas españolas, de los cuales nueve, entre 1986 y 2001, se consideraron evidencias indirectas, basadas principalmente en marcas de mordeduras observadas en animales marinos varados, especialmente tortugas marinas. Además, se han identificado áreas específicas de presencia, como las aguas que rodean las Islas Baleares.

Estudios recientes han mostrado un descenso significativo del tiburón blanco en los sectores periféricos del Mediterráneo. En particular, entre 1980 y 2016, la población en aguas baleares habría disminuido en más de un 73%.

RELATOS QUE IMPULSAN A VIVIR PESE A LAS SOMBRAS DEL SUICIDIO

Once Vidas. Tres testimonios describen cómo han transitado desde la ideación suicida hasta lograr la reconstrucción como individuos sobrevivientes

Por Yalza Perera

Las palabras suelen ser compañeras de viaje del dolor. Las que no se pronuncian lo enquistan en el alma, las que no se escuchan aumentan la sensación de soledad, las que se evitan por miedo, roban la oportunidad de acompañar... Otras, las que abrazan el sufrimiento propio o ajeno sin temor, abren una oportunidad a la esperanza. Y más aún cuando aquello que se piensa o siente, como es la idea del suicidio, está desautorizado socialmente por el peso del estigma.

Recogemos en esta nueva entrega de *Once Vidas* las emociones, reflexiones y vivencias de personas que han transitado por esa dura experiencia de pensar en quitarse la vida y/o de haberlo intentado y que han logrado reconstruirse para seguir adelante. Son extractos de relatos presentados en la última edición del *Concurso Brillando en la Oscuridad (BELO)* que invita a personas que están atravesando crisis emocionales o han sido diagnosticadas con trastornos de salud mental a expresarse a través del arte para ayudar a otros a comprenderles y servir de espejo y de ayuda a quienes sufren situaciones similares en su vida: «He aprendido a tenderme la mano, y me la seguiré tendiendo las veces que sea necesario para no volver a abandonarme a mi abismo».

Uno de ellos lo escribe Amaris Hernández Rodríguez, que afirma que «el suicidio es una solución eterna para una situación temporal». En su relato reflexiona sobre qué significa alejarse de los pensamientos oscuros y cómo mirarse desde fuera ayuda a crear una barrera para que la soledad no sea el único elemento que lo inunde todo. «Tal vez piensas que no eres importante, que no te aman, pero esa es una mentira disfrazada de engaño. Aunque no lo creas, hay alguien admirándote y mirándote, que desea ser como tú. Hay luz al final del túnel. El suicidio es una solución eterna para una situación temporal. Yo experimenté pensar en quitarme la vida, día y noche, día tras día, pero fui valiente y busqué ayuda».

En esas líneas, Hernández Rodríguez pone en valor encontrar motivos para seguir. «Ahora tengo un trabajo, tengo amigos, tengo una razón de vivir, ¿cuál es la tuya? Te sugiero que, después de que busques ayuda profesional (psiquiatra y psicólogo), busques apoyo en otros (amistades, organizaciones, familia), busca también un hobby, algo que te guste hacer o algo nuevo que aprender. Ocupa tu mente en algo porque si la desocupas se llena de pensamientos malos. Cuida tus pensamientos porque estos se transforman en emociones y las emociones en conductas. Cuida cómo te hablas a ti mismo, pregúntate esto: ¿cómo le hablarías a un amigo que está en un momento difícil? ¿le dirías cosas feas y negativas? ¿Y por qué te lo dices a ti?».

Para otro de los participantes, que prefiere mantenerse en el anonimato, lo importante está en «los verdaderos finales felices». Sus palabras buscan alejarse del victimismo, encarando esta nueva etapa como sobreviviente con un tono esperanzador. «Creo que por ahora he superado la visión pesimista y nihilista de la juventud sobre la vida, la cual favorecía mi

complejo y maravilloso. Entiendo la gran fortaleza que se requiere para cuidar de tu vida y la de los tuyos, es una moral elevada digna de seguir, y la firmeza que se necesita para no atentar contra ella. Estoy hecha para la vida, igual que todos. Ahora disfruto criando sin culpa a ese nuevo ser fruto del amor realista, el que te conoce en la peor de las sombras y aun así te tiende su mano. Pero quizá lo más importante sea, que yo misma he aprendido a tenderme la mano, y me la seguiré tendiendo las veces que sea necesario, para no volver a abandonarme a mi abismo».

Como ella, otro sobreviviente anónimo compone una narración

“Pedí bajar la medicación. No por valentía, sino por hartazgo. Quería sentir, aunque doliera”

en la que acentúa que para llegar hasta «la luz hay que atravesar la oscuridad». Sus palabras describen el tránsito desde una situación límite hasta «la curación de volver a ser» uno mismo.

No fue un solo día, ni una sola crisis. Fue una guerra silenciosa. Años de ataques de pánico, de noches sin dormir, de días enteros con el cuerpo presente y el alma encerrada. Miedo a mí mismo. Desconfianza absoluta. Me diagnosticaron. Me medicaron. Y por momentos, dejé de ser yo».

«Las pastillas me salvaban y me apagaban. Vivía entre la estabilidad y el abismo. Hubo días en los que no sabía si estaba dormido o despierto. Las pastillas me daban tregua, pero también me robaban partes. La estabilidad tenía un precio: mi reflejo ya no era mío. Mi voz sonaba lejana. Mis pensamientos, ajenos. Me sentía un avatar. Una carcasa que caminaba, respondía, pero no estaba habitada. Lo peor era recordar cómo era sentir. Ese recuerdo era una tortura».

«Porque cada latido anestesiado me repetía: “¿Ves? Ya no sos vos.” Y en un momento, entendí: para poder ser luz, tenía que atravesar la oscuridad. Pedí bajar la medicación. No por valentía, sino por hartazgo. Quería sentir, aunque doliera. Atravesé ese proceso solo. Sin testigos. Con la oscuridad que habita en mí ampliada por el retiro químico. Pero algo me sostiene: el



tendencia suicida y depresiva; me he reconciliado conmigo misma y trato de no seguir alimentando un victimismo, que pese a haber sido real (la violencia existió), no me ayuda lo suficiente. Ahora intento ver la belleza de la vida y del cuerpo que somos, no que tenemos, sino que somos, no podemos ser más que este cuerpo tan

En la descripción de ese camino hay etapas duras, como la que describe en primer lugar: «Hubo un tiempo en que vivir me dolía más que morir. No lo decía. Lo escondía detrás de rutinas, pastillas y una sonrisa prestada. Hacía lo que había que hacer, como quien respira por inercia. Pero por dentro, me estaba desmoronando.

SHUTERRSTOCK

deseo de abrazar a mi hija Victoria. Y sentir ese abrazo de verdad. No verla a través del vidrio. No imaginarme su risa desde un sedante. Quiero que me sienta. Que me recuerde despierto. Ese abrazo es la cuerda que me mantiene atado a la vida. Vale la pena sangrar si del otro lado hay un abrazo que te salva».

CRONICA



Cristina Rivilla, junto a su hijo Acorán, en el domicilio familiar, en la localidad de Playa Blanca (Lanzarote), la pasada semana. ARABA PRESS

El hospital no vio que Acorán venía con un riñón y vértebras fusionadas

QUICO ALSEDO MADRID

El embarazo fue, cuenta siete años después Cristina, «completamente normal». Ni alto riesgo ni nada.

Esos singulares meses en la vida de una madre en que el vuelo de una mosca desata el más profundo de los temores para ella fueron un paseo, «excepto porque tenía que cuidar de mis dos hijas ya nacidas», que entonces tenían 9 y 5 años.

En la gestación sólo hubo un contratiempo: «En determinado momento me dijeron que el percentil [de tamaño] estaba un poco alto. Por eso, si durante el embarazo te hacen tres ecos, a mí me hicieron cuatro. Pero sin más: me dijeron que todo estaba bien».

La cosa cambió tras el parto, también normal. La primera noche, Acorán «hacía un ruido raro al respirar». A la mañana siguiente el pediatra confirma un soplo en el corazón, y se rasca la barbilla ante la primera radiografía al bebé: «Ha salido movida, hay que repetirla», dice Cristina que dijo el médico.

«Y yo pensé», sigue: «¿Por qué tienen que hacerle placas? Era raro, nunca había oído que a un recién nacido se le hicieran radiografías».

La segunda radio lo destaca todo:

LA JUSTICIA CONDENA A LA SANIDAD CANARIA A INDEMNIZAR CON 300.000€ POR NO VER MALFORMACIONES

El menor, de Lanzarote, nació con un solo riñón y costillas cambiadas de lugar: la sentencia certifica que las ecografías del embarazo se hicieron mal en el único hospital público de la isla, el Doctor José Molina

Acorán ha venido al mundo con varias costillas cambiadas de lugar —«en un lado faltan y en el otro sobran»—, varias vértebras fusionadas, otras crecidas en exceso —«con unas aletas extrañas»—, y no está claro que su pequeño cuerpo de apenas 24 horas de vida incluya los dos riñones.

Nada de lo cual había sido visto en ninguna de las ecografías que durante el embarazo se les hicieron a madre e hijo. «No vieron absolutamente nada. Nada».

Dentro de ese primer año, en el que Cristina no dio «pie con bola» —«estaba aterrada»—, un pediatra

tuvo el tacto y la inteligencia emocional de *mejorar* las cosas: «Me dijo que disfrutara de mi hijo, porque con lo que tenía no se sabía cuánto me iba a durar... Por suerte es una pediatra que ya no está».

Hasta dos años después de su nacimiento —repetimos, dos años—, en el hospital, el central de Lanzarote (163.000 habitantes), llamado Doctor José Molina, no fueron capaces de certificar que, en efecto, el crío tenía un solo riñón.

Hoy Acorán, que va para los siete años, parece a simple vista un chaval normal, «pero tiene algunas

limitaciones de movilidad» —no puede levantar los brazos con normalidad, por ejemplo—, y exige fisioterapia y cuidados constantes.

No precisamente cercanos: «Hicimos 70 kilómetros dos veces por semana para eso desde nuestra casa en Playa Blanca, y varias veces al año tenemos que ir a Las Palmas».

El chaval no tiene, por suerte, grandes problemas de salud: «El riñón que tiene suplente al otro, se ha hecho un poco más grande y filtra más... Pero es verdad que Acorán va a tener que estar de médicos de por vida. Por eso nos fuimos a la Justicia y denunciarnos».

Después de que su reclamación administrativa no obtuviera respuesta, el Juzgado de lo Contencioso 3 de Las Palmas acaba de condenar al Servicio Canario de Salud a indemnizar con 300.000 euros a la familia de Cristina y Acorán —asistidas por Adrián Carriedo y Cristina Dubón, de Carriedo Abogados—, por no «transmitir» a los padres del menor «una información veraz» sobre «el desarrollo del embarazo», que les permitieran decidir «la interrupción», o al menos lograr «las medidas adecuadas para la asistencia al menor».

Llegamos al nudo gordiano moral de la historia, de Cristina, hoy 36 años, y su hijo Acorán: «A ver, yo es que si me dicen que viene así, tengo la posibilidad de pensar en abortar. Ahora, ya nacido, es mi hijo y lo quiero con locura, pero si me lo dicen antes, por lo menos puedo plantearmelo».

La condena está recurrida, en todo caso, por la comunidad canaria: «Pese a las evidencias, han recurrido, como recurrente todo en estos casos», dicen los letrados que han asistido a Cristina y su hijo.

La sentencia, a la que ha accedido este diario, se apoya en un informe forense que valora las pruebas hechas a Cristina durante el embarazo como «muy limitadas», porque «no hay vídeos y tampoco están todos los cortes precisos para buscar lo que se vio tras el nacimiento».

La Justicia señala que en las pruebas que se le hicieron al feto dentro del seno materno no se veían bien ni los riñones, ni la columna, ni el corazón... «Lo hicieron claramente mal, y por eso no vieron lo que tenían que ver», dice Cristina. «Puede concluirse que no se realizaron las ecografías adecuadamente», reza la sentencia.

Acorán pasó los primeros 15 días ingresado «mientras le hacían todo tipo de pruebas», con Cristina en casa, «porque tenía que cuidar de mis hijas».

Desde un primer momento los médicos le asignaron «posibilidad de Vacterl», el síndrome de malformaciones congénitas «en el que hay cinco puntos que puedes cumplir, y mi hijo tenía tres... Lo que pasa es que no nos lo dejaban nada claro: no sabían exactamente cómo iba a crecer y no se querían pillar los dedos».

La psiquiatría dice que la sensación humana menos transitable es la incertidumbre: «Yo estuve años con la sombra de cómo iba a crecer. Me decían que no sabían si iba a caminar, aquella pediatra me dijo que igual en unos meses ni vivía... Era insoportable, la verdad».

Sobre el riñón, «nos dijeron que en las pruebas aparecía un bultito, pero que era imposible saber si tendríamos los dos hasta que creciera... Y cuando cumplió dos años nos confirmaron que, en efecto, tenía sólo uno».

«No estamos en los años 80, no somos animales», sigue Cristina, torrencial: «Dicen que el incluso el corazón de un feto es difícil verlo, pero, ¿no ve el riñón? Es una locura. Decidí denunciar muy pronto, no porque quisiéramos el dinero: porque lo necesitamos para todo lo que va a necesitar Acorán. No puede levantar bien los brazos, y en la espalda habrá que colocar un corsé, u operarla. Y los cuidados de todo eso, cuestan».

El niño tiene una discapacidad del 38% «de momento, porque se va reevaluando cada equis tiempo». Cristina por supuesto tuvo que dejar su trabajo, de quironomasajista, «para cuidarle todo el tiempo, y estar pendiente de él... Bueno, y los primeros años estaba completamente deprimida».

Todo, por unas ecografías mal hechas. «Te da mucha rabia, pero ahora hay que vivir con ello», termina.

PREMIO FRONTERAS DEL CONOCIMIENTO PARA LOS PADRES DE LAS CART

Investigadores pioneros. Carl June y Michel Sadelain han recibido el galardón en la categoría de Biomedicina por revolucionar la terapia del cáncer a través del entrenamiento de las defensas del organismo contra los tumores

Por Pilar Pérez (Madrid)

Carl H. June (Denver, 1953) y Michel Sadelain (París, 1960) han recibido el galardón en la categoría de Biología y Biomedicina en la XVIII edición de los Premios Fronteras del Conocimiento de la Fundación BBVA. Con este reconocimiento, el jurado ha querido subrayar el trabajo conjunto de estos investigadores, que ha revolucionado el tratamiento del cáncer a través de la inmunoterapia basada en la modificación genética de células del propio paciente. Estas son las famosas CART (Chimeric Antigen Receptor T-cell) que han cambiado el rumbo de los tumores hematológicos.

Estos investigadores, considerados ya «los padres de las CART», son pioneros de esta innovadora estrategia terapéutica, que consiste en extraer linfocitos T del sistema inmune del propio paciente, cultivarlos en el laboratorio y modificarlos genéticamente para que sean capaces de reconocer y destruir selectivamente las células cancerosas al reinjectarse en su cuerpo, logrando así la remisión de la enfermedad.

Para llegar hasta aquí, se combinaron las investigaciones en paralelo de ambos científicos. Por un lado, Sadelain (Universidad de Columbia) identificó cómo «enseñar» a los linfocitos a reconocer el cáncer mediante ingeniería genética a principios de los años 90, mientras buscaba superar la limitación natural del sistema inmune ante los tumores. Este científico reformuló y mejoró los hallazgos de los primeros receptores de antígeno quimérico (CAR de primera generación) que el investigador israelí Zelig Eshhar (fallecido en 2025) había propuesto en 1993.

Por otro, June (Universidad de Pensilvania) demostró que las células modificadas podían sobrevivir y persistir en el cuerpo humano durante años. La investigación del estadounidense en el VIH y el fallecimiento de su esposa por cáncer impulsaron su trabajo clínico. Sumando ideas, consiguieron una terapia que, en lugar de

usar químicos externos (como la quimioterapia), emplea el propio sistema inmunitario del paciente. Así, la ingeniería genética aporta un nivel de precisión que la quimio no ha podido lograr.

Para June fue una sorpresa el paso de los ensayos clínicos de modelos animales (roedores) a humanos. «Muchos ratones se habían curado, pero la terapia funcionó incluso mejor en los humanos, lo cual no es habitual. Fue extraordinario que nuestro primer paciente se curara con una sola infusión de estas células obtenidas de la sangre, y que durante diez años, conservara en su cuerpo células CAR-T, aunque luego falleció por covid-19. El segundo paciente sigue vivo y todavía tiene células CAR-T en su organismo. Nunca pensamos que funcionaría de manera tan eficaz», cuenta June a través de la fundación.

Sadelain admite que todavía hallan resistencia en conseguir los mismos resultados en tumores sólidos, «las células CAR-T no funcionan tan bien como en la leucemia y el linfoma». Aunque sí que hay pistas sobre cómo superar las barreras, a través de «la selección de dianas terapéuticas y la composición de estos cánceres, que son diferentes de las leucemias y los linfomas».

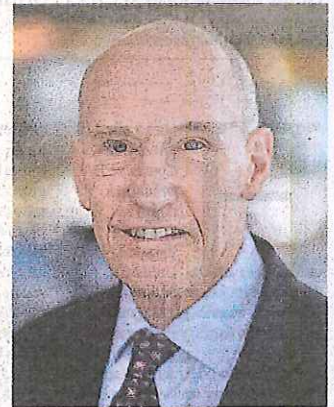
Oscar Marín, catedrático de Neurociencia y director del Centro de Neurobiología del Desarrollo en el King's College London (Reino Unido), que ha actuado como secretario del jurado, ha manifestado que el logro de June y Sadelain «puede definirse como un cambio de paradigma que, como ocurre con casi todas las grandes ideas, sorprende por su sencillez». Al mismo tiempo, Marín subraya que la puerta que

ha abierto esta aproximación «para nuevos tratamientos frente a muchas otras enfermedades» en las que se precisa corregir el sistema inmune.

Más de 50.000 pacientes con tumores en la sangre en todo el mundo ya se han beneficiado de estos medicamentos vivos que llegaron al mercado en 2017, primero en EEUU y luego en Europa.

En este terreno, España es una potencia mundial. «El primer investigador español que se interesó en las terapias CAR-T y se puso en contacto conmigo fue Manel Juan, del Hospital Clínic de Barcelona», recuerda June. Manel Juan, que lidera el Grupo de Investigación en Inmunogenética e Inmunoterapia en el Clínic, pone en valor la formación recibida, al tiempo que resalta que June le animó a poner en marcha los denominados CAR-T académicos, desarrollados y comercializados desde el propio centro hospitala-

Carl H. June (arriba) y Michel Sadelain (abajo).
FBBVA



rio. «Nosotros cubrimos todo el proceso, desde la parte preclínica, la producción hasta llegar a la aplicación clínica. Eso ha permitido hacerlo más accesible. En 2017 empezamos a trabajar con pacientes, en 2021 nos aprobaron el primer fármaco y en 2024, el segundo, que ya se han utilizado en más 600 pacientes».

ACTUALIDAD ECONÓMICA

España supera el récord de 10 millones de extranjeros

La población crece en 442.000 personas en 2025, hasta los 49,5 millones, únicamente gracias al empuje de la inmigración

ALEJANDRA OLCESE MADRID
España ha cerrado 2025 con 49,57 millones de habitantes y, por primera vez, la población de origen extranjero supera los 10 millones en nuestro país, según los datos publicados ayer por el Instituto Nacional de Estadística.

Nunca antes España había estado a las puertas de los 50 millones de habitantes ni tampoco la población nacida en otro país había tenido tanto peso sobre el total. Desde 1970, en que el país tenía 34 millones de residentes, la población no ha parado de crecer, con una época de crecimiento continuado hasta el siglo XXI, en que se alcanzaron los 40 millones de habitantes; un boom en los primeros años de los 2000, coincidiendo con el crecimiento económico previo a la burbuja y la llegada de extranjeros en esos años para colocarse en el sector de la construcción; una ralentización hasta el año 2020, y un nuevo repunte tras la pandemia.

En los últimos cinco años, el país ha estado registrando saldos migratorios netos de en torno a 600.000 personas al año, lo que ha permitido compensar un crecimiento natural negativo. Si se analiza sólo la población autóctona, esta decrece porque hay más fallecimientos que nacimientos, así que la entrada de extranjeros es fundamental para paliar esta dinámica.

En 2025, la población en total aumentó en 442.000 personas en términos netos –teniendo en cuenta los movimientos migratorios y el crecimiento vegetativo–, pero ese incremento no se repartió de manera homogénea por todo el territorio nacional.

Las comunidades autónomas en las que más aumentó la población en términos relativos fueron: la Comunidad Valenciana (con un repunte del 1,8%, el doble de la media nacional), Castilla-La Mancha (+1,3%), Aragón (+1,3%), la Región de Murcia (+1,07%) y Cataluña (+1,04%). Por el contrario, las que registraron un peor comportamiento demográfico fueron Melilla (donde el número de residentes bajó un 0,1%), Extremadura (+0,2%), País Vasco (+0,5%) y Galicia (+0,5%).

Aquellas comunidades en las que más crece la población son las que tienen más potencial de crecimiento económico, especialmente si se tiene en cuenta que ese aumento demográfico se produce gracias a la llegada de extranjeros, lo que a su vez

rejuvenece la sociedad. Al aumentar la población, crece la población en edad de trabajar, que es la que mantiene el Estado de Bienestar.

La otra cara de la moneda es que esas comunidades en las que más crece la población son las que más deben reforzar sus servicios públicos e infraestructuras para mantener sus niveles de bienestar.

Cataluña es la región con más población de origen foráneo (2,1 millones), seguida de la Comunidad de Madrid (1,8 millones) y la Comunidad Valenciana (1,4 millones); sin em-

bargo, si se comparan los datos con el tamaño de cada comunidad se observa que Baleares es líder en el peso de la población extranjera, ya que casi una de cada tres personas (el 29,3%) son ya de origen extranjero.

Le sigue Cataluña (con un 26,1% del total) y la Comunidad de Madrid (25,7%), muy lejos del extremo opuesto en el que está Extremadura (con un 6,6%), Asturias (12,5%) y Castilla y León (12,9%).

Aunque más de diez millones de personas en España son de origen extranjero, los que tienen otra nacionalidad son 7,2 millones ya que hay casi tres millones que siendo de otro país han adquirido la nacionalidad española.

El INE todavía no ha desglosado, con datos a 1 de enero de 2026, de qué países proceden los extranjeros residentes en España, pero sí ha especificado que en el último trimestre del año pasado «las principales nacionalidades de los inmigrantes fueron la colombiana (con 36.600 llegadas a España), la venezolana (27.000) y la marroquí (22.000)», mientras que «las nacionalidades más numerosas de los emigrantes fueron la marroquí (con 13.000 salidas), la colombiana (12.500) y la española (7.900)».

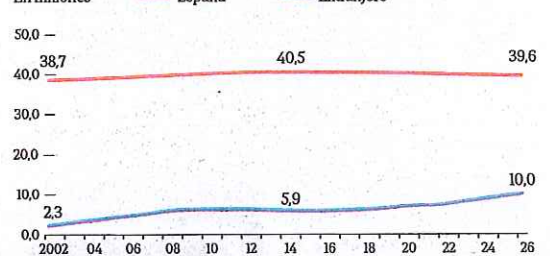
Con datos a enero de 2025, la nacionalidad más numerosa en España es la de marroquíes, con una comunidad de 1,16 millones de personas; seguida de la colombiana (978.000), venezolana (692.000), rumana (521.000) y ecuatoriana (469.000).

De entre los europeos, destacan los procedentes de Reino Unido (281.000), Francia (220.000), Ucrania (210.000), Alemania (180.000) e Italia (164.000).

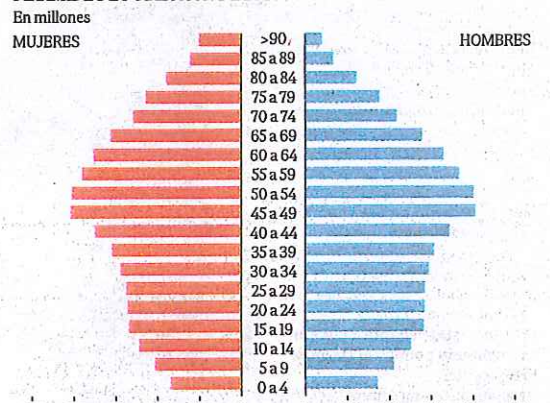
Respecto a la estructura de la población por edad, la pirámide ya no tiene forma de pirámide, sino que más bien tiene forma de ánfora, con una base de niños y jóvenes cada vez más estrecha –ante la caída de la natalidad– y unas capas más altas cada vez más anchas. La parte más amplia es la de población de 40 a 60 años, que sostiene con su trabajo a la población dependiente, pero dentro de dos décadas será la capa superior –la de pensionistas– la que sea más numerosa, lo que supone un reto para el sistema. Las previsiones oficiales pronostican una ganancia neta de unos 300.000 extranjeros al año; sólo si se cumple se podrá paliar el lastre que supone para el crecimiento y la economía el envejecimiento de la población.

EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA EN ESPAÑA

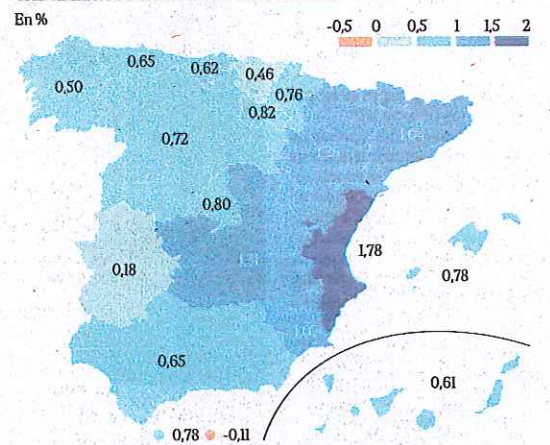
POBLACIÓN EN ESPAÑA POR PAÍS DE NACIMIENTO



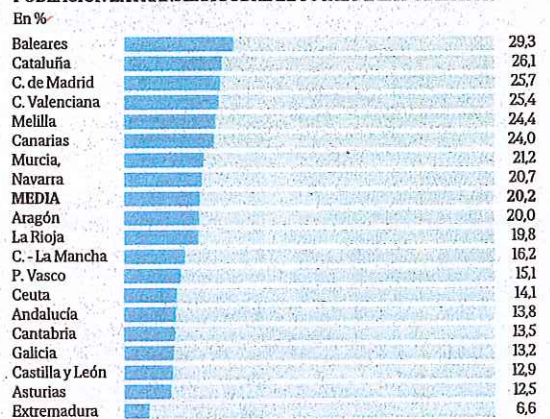
PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE 2026



CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN EN 2025



POBLACIÓN EXTRANJERA SOBRE EL TOTAL DE LA POBLACIÓN



FUENTE: INE

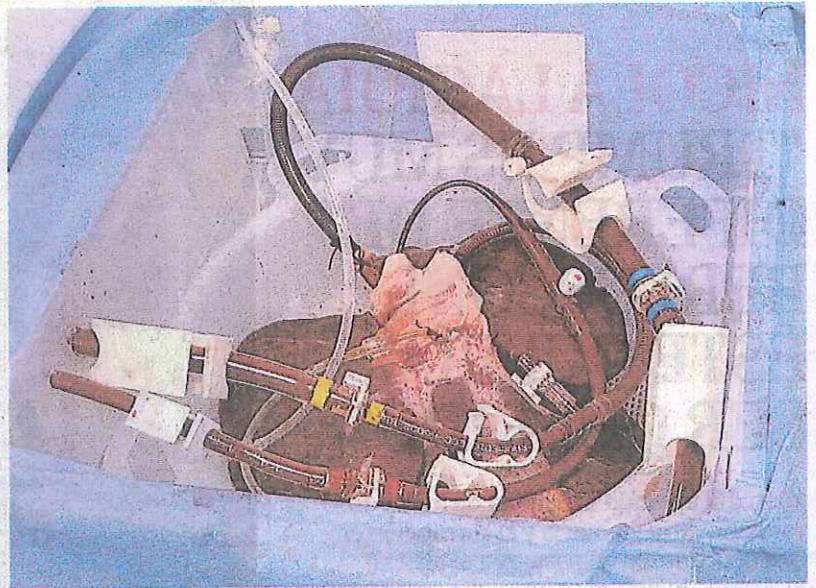
J. AGUIRRE / EL MUNDO

LA MITAD DEL CRECIMIENTO DEL PIB

4,2 PUNTOS DE CRECIMIENTO. La inmigración está siendo un factor clave en el actual ciclo expansivo de la economía española, hasta el punto de que la incorporación de fuerza laboral extranjera explicaría el 4,2 puntos del crecimiento acumulado del Producto Interior Bruto (PIB) desde 2022.

PESO SOBRE LA POBLACIÓN ACTIVA. «El porcentaje de población extranjera residente ha escalado desde cifras marginales hasta ser un componente estructural ineludible de la demografía y el mercado laboral español en menos de una generación. Así, desde 2019, la población activa ha crecido un 7,8%, lo que equivale a 1,8 millones de nuevos trabajadores, que en su práctica totalidad son de origen extranjero.»

INFORME DE FUNCAS. Así lo reflejan las conclusiones del estudio *La inmigración en España: retos, impacto y políticas*, editado por Funcas y presentado este jueves por sus coordinadores, Raquel Carrasco y Raymond Torres.



UN HÍGADO DE CERDO SALVA LA VIDA DE UN ENFERMO EN CHINA

Investigación. Médicos chinos logran estabilizar a un paciente con insuficiencia hepática mediante un hígado de cerdo modificado genéticamente. El órgano no se trasplantó, sino que fue conectado desde el exterior

Por Lucas de la Cal (Shanghai)

En el quirófano, el paciente yacía conectado a una máquina mientras, a su lado, en una mesa auxiliar, un hígado de cerdo editado genéticamente filtraba su sangre a través de un circuito de tubos. Así, durante horas, un órgano animal asumió funciones que el hígado humano del paciente ya no podía realizar. No era un trasplante en el sentido clásico: el órgano no estaba implantado, sino trabajando desde fuera, como un puente biológico para ganar tiempo.

Los médicos del Hospital Xijing, en la ciudad china de Xi'an, observaban en silencio los monitores. Cada hora ganada aumentaba las posibilidades de que el paciente sobreviviera lo suficiente para recibir un trasplante o para que su propio hígado empezara a recuperarse. De repente, los niveles de toxinas empezaron a descender. Los parámetros, poco a poco, mejoraban. El paciente estaba saliendo del fallo hepático.

Las televisiones estatales chinas han estado retransmitien-

do esta semana algunas imágenes de un exitoso ensayo clínico que se anunció a principios de febrero y que marca un nuevo paso en la carrera por utilizar órganos de animales en humanos, una línea de investigación que China ha convertido en una de sus apuestas médicas más ambiciosas ante la escasez crónica de donantes.

«Es la primera vez que un hígado porcino mantenido de forma extracorpórea logra revertir una insuficiencia hepática aguda en un paciente humano», asegura una nota de la empresa biotecnológica china ClonOrgan, que fue la encargada de editar seis genes del hígado de cerdo utilizado en el procedimiento para aumentar su compatibilidad con el tejido humano y mejorar la coagulación sanguínea.

El hígado de cerdo, explican los investigadores, se colocó en un dispositivo de perfusión y se conectó al sistema circulatorio del paciente mediante un circuito externo. Durante 66 horas, el órgano realizó funciones esenciales: desintoxicación, síntesis de proteínas y metabolismo, tareas

básicas que normalmente desempeña el hígado humano.

Según el hospital, el hígado de cerdo funcionó bien, generando aproximadamente un tercio de la bilis que produce el órgano humano. Casi tres días después del procedimiento, los indicadores clave de la función hepática del paciente habían mejorado. Las últimas informaciones, del 5 de febrero, apuntaban a que los signos vitales del paciente estaban estables, con indicadores fisiológicos y bioquímicos acercándose a niveles normales.

«El sistema funciona, en la práctica, como un puente: estabiliza al paciente mientras espera un trasplante humano o mientras su propio hígado se recupera. Este enfoque reduce el rechazo inmunario, uno de los mayores obstáculos del xenotrasplante, porque el órgano no permanece dentro del cuerpo», detalla el cirujano He Xiaoshun, uno de los especialistas más citados en este campo y director de un importante programa de trasplantes en Guangzhou.

He recuerda que el objetivo principal de estos ensayos no es todavía reemplazar completamente los órganos humanos, sino comprender cómo interactúan los órganos modificados genéticamente con el cuerpo humano en condiciones clínicas reales. Wang Lin, director de cirugía hepatobiliar del Hospital Xijing, sostiene que estas técnicas «no solo pueden dar más tiempo a los pacientes en lista de espera, sino ampliar las opciones de tratamiento para la insuficiencia hepática terminal».

Según Wang, los resultados indican que los hígados porcinos podrían llegar a «sustituir o apoyar la función hepática humana» en determinados escenarios clínicos, aunque todavía queda un largo camino por recorrer.

Un hígado de cerdo modificado genéticamente que hace de soporte vital para un paciente.

AP



MARTÍN MESA

ENTREVISTA NO VISTA

QUIÉN. Este malagueño de origen cordobés es gordólogo: experto en gordos. Trabaja para quitar el estigma a la obesidad. **QUÉ.** Dirige el Instituto de Investigación Biomédica de Málaga y pronto presidirá la Sociedad Española de Endocrinología

FRANCISCO TINAHONES
ENDOCRINÓLOGO

«Ayunar activa el ingenio. Es mejor saltarse la cena»

Pregunta. ¿Cómo se cuida un experto en obesidad?

Respuesta. Bueno. Intenta hacer lo que predica. A veces no es tan fácil seguir los mandamientos. Las tentaciones que tiene el ser humano son múltiples. Todas con una presión social importante. Pero está bien, de vez en cuando, permitirse el lujo de pecar entre comillas desde el punto de vista alimentario. P. ¿Cuánta pereza nos da adelgazar? R. No es que nos dé pereza, es que es muy difícil. Vivimos en un entorno obesogénico. Todo lo que nos rodea contribuye a incrementar la ingesta y a gastar menos calorías. Encima tenemos una genética no preparada para el exceso. Estamos pre-



JUAN DIEGO MADUEÑO
MADRID

parados para la hambruna. Desde el Pleistoceno hasta después de la Segunda Guerra Mundial el ser humano no ha tenido un acceso universal a los alimentos. En nuestro pasado han sobrevivido los que tenían más capacidad de almacenar grasa. Así que tenemos una genética para la hambruna

en un ambiente de exceso. La obesidad es una enfermedad multifactorial. No se puede achacar a una falta de voluntad.

P. ¿Tenemos sacralizada la fuerza de voluntad?

R. Los propios sanitarios veían la obesidad como un problema de falta de voluntad del individuo. No es así. Ahora mismo hay gente con una

voluntad extrema y tiene una dificultad extrema por perder peso. Cada organismo es diferente. El 60% de la población no tiene el peso adecuado. No queremos autoextinguirnos. Algo está pasando. Va más allá de la falta de la voluntad.

P. ¿Por qué es tan frustrante?

R. El apetito nos ha servido en el pasado como algo que nos ayudaba a sobrevivir. Y ahora mismo, en nuestro entorno, donde casi se come sin tener ganas, el apetito es menos necesario. Por eso es difícil vencer al apetito. A nuestra genética. Y a nuestro ambiente. Estamos rodeados de eventos sociales con alimentos. El acceso a alimentos poco saludables es universal. No es fácil cambiar de estilo de vida cuando, realmente, lo que nos pide la fisiología es ingerir para almacenar.

P. ¿La obesidad va a desaparecer?

R. Bueno. Es difícil. Es uno de los retos sanitarios de este siglo. Requiere dos estrategias. Prevención para que la población con normopeso no pase a sobrepeso y quienes sufren sobrepeso no pasen a obesidad. Los Gobiernos deben implicarse de una forma total. Y cuando aparece hay que utilizar todas las herramientas terapéuticas disponibles. Nuestro programa de educación para cambiar el estilo de vida tiene éxito en 1 de cada 10 sujetos. Los fármacos casi del 100%. Y si el paciente tiene que comprarlo, será difícil que desaparezca: la obesidad afecta a los estratos sociales desfavorecidos. La sanidad pública permite operar a un paciente con obesidad mórbida y sin embargo no le ofrece los fármacos.

P. Los influencers han pasado del *body positive* al *ozenpim positive*.

R. Ahora mismo cualquier persona se atreve a dar consejos sobre nutrición. Cualquiera. Tenga o no evidencias científicas. Frivolar sobre estos medicamentos puede acarrear-

nos problema importante. Se han probado para sujetos con obesidad. Que un sujeto se lo ponga para disminuir una talla o quitarse dos kilos puede tener un riesgo. No se han probado en personas delgadas. Pueden aparecer efectos secundarios.

P. ¿Los gordos son sospechosos? R. Hay una visión negativa de la obesidad. Cuando hacemos un estudio a nivel social la mayoría responde que la culpa es del sujeto obeso. Hasta los propios pacientes se sienten culpables. Hay poquísimas asociaciones de pacientes con obesidad. No se atreven a reivindicar nuevos tratamientos. Que los cubra la Segu-

«Hay pocas asociaciones de obesos. Se sienten culpables»

«No estamos preparados para la abundancia. No es fácil adelgazar»

ridad Social como ocurrió con la Hepatitis C. Los obesos no se atreven porque se sienten culpables.

P. ¿Hay una burbuja de ayuno intermitente?

R. No es una burbuja. La ciencia ha descubierto que es buena estrategia para perder peso y hacer un estilo de vida saludable. Nuestro organismo está preparado para el ayuno. Esas estrategias de saltarse el desayuno, la cena o hacer una ingestión normal un día o casi nula al día siguiente, son buenas para perder peso. Así, nuestro organismo utiliza otro fuel que no es la glucosa. Es bueno que esté preparado para utilizar la cetosis. Aquí en nuestro país como cenamos tan tarde y desayunamos pronto, estamos comiendo siempre.

P. ¿Por qué todo el mundo sabe de ayunos?

R. Hay más interés. No me preocupa. En nuestro hábitat soy más partidario de saltarse la cena. También hay gente que hace un día o dos de ayuno. Activa la fisiología, tira de nuestra grasa y, según el trabajo de nuestro grupo de investigación, despierta el ingenio. Hasta cierto punto es lógico. El hambre hacía más ingenioso al hombre primitivo. Está muy claro que a los sujetos que se pasan unas horas en ayuno o acaba por despertarse el ingenio.

LA ÚLTIMA...

¿Cuál es la pregunta más impertinente que le han hecho? ¿Y qué respondió?

Respuesta. Cuando exponía la relación positiva entre la microbiota y el vino con y sin alcohol, alguien preguntó cuánto me pagaban las bodegas. Ni una dichosa botella. Ni una.



BAJAD LAS ARMAS
JORGE BUSTOS

El avestruz de Adamuz

No habían transcurrido cinco minutos cuando Pedro Sánchez, el avestruz de Adamuz, antes galgo de Palporta, deslizó su primera mentira de la mañana. «Nada aliviará el dolor de las víctimas...». Hombre, presidente. Hay una cosa que ayudaría si nos atenemos a lo que declaran las propias víctimas que se personaron en el tribunal que investiga el accidente para exigir responsabilidades: la dimisión de su ministro de Transportes. Eso para empezar. Y de ahí para arriba.

Después, en un giro imprevisto de guion, Pedro empezó a decir verdades. Fue cuando se cifó al relato de los acontecimientos siguiendo la cronología de las exclusivas que fue dando aquella semana este periódico: noticias desmentidas en falso por Óscar Puente y hoy admitidas sin rebozo por su puto amo. Pero de esos hechos el presidente extrajo la conclusión más cínica: rogó que nadie usara la tragedia para «crispar». La súplica llegaba del mismo lado del muro que llama asesina a Ayuso por las residencias y a Mazón por la riada.

Pero la comparecencia descarrolló definitivamente cuando el orador se puso a presumir del modélico mantenimiento del mejor ferrocarril del mundo, casi tan veloz como el cohete que cifra la insólita prosperidad española bajo su mandato. De existir algún culpable de todo esto, remató nuestro hombre, si acaso sería Rajoy. Mira, Pedro: si vas a poner a prueba las tragaderas de tus gobernados, hazlo al menos cuando se hayan secado las primeras flores depositadas sobre los nichos de los viajeros recién enterrados. Porque la disonancia que nace de la fricción entre el triunfalismo oficial y la experiencia cotidiana de los usuarios que siguen sufriendo el caos de Adif se pone a zumbar insoportablemente en las sienas hasta levantar un cabreo sordo, sistémico, vengativo. Y luego van los ciudadanos—esos «gremlins» de los que habla tu partido—y votan como votan.

Feijóo tomó nota del cinismo presidencial y lanzó al aire la pregunta decisiva. Si un presidente del Gobierno no tiene responsabilidad en la dana, en el apagón, en la crisis ferroviaria... ¿para qué está? Si nadie le cree, ¿para qué seguir escuchando? Consultados los extremeños y los aragoneses, solo queda escuchar a todos los españoles en unas generales. Pero el personal de cuidados paliativos que opera en el búnker medita ahora cómo aguantar legalmente hasta noviembre de 2027. Hasta el último segundo del último BOE. Un día después, sálvese quien pueda.

NEURODERECHOS

QUÉ SON Y CÓMO PROTEGERLOS

Hablar de neuroderechos es hablar del futuro inmediato de la libertad humana. **La neurotecnología, capaz de medir e incluso modificar la actividad cerebral, ha salido del laboratorio y empieza a integrarse en productos de consumo.** Cascos, diademas o auriculares prometen mejorar la concentración, el descanso o el rendimiento cognitivo, mientras registran señales neuronales que, hasta hace poco, eran inaccesibles fuera del ámbito clínico.

POR GEMA BOIZA MUÑOZ

Para Rafael Yuste, médico y neurobiólogo, este avance imparable exige una respuesta social y legal urgente. «Si puedes medir el cerebro puedes medir y cambiar la mente de las personas», advierte. Esa posibilidad, que en medicina abre oportunidades terapéuticas

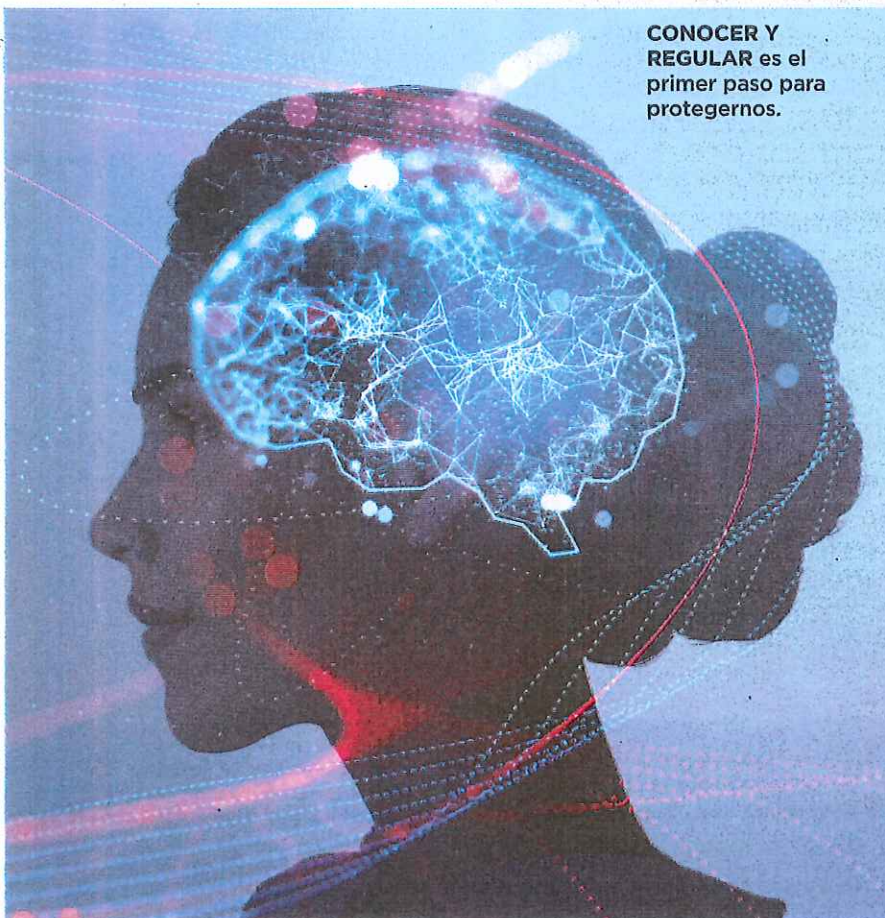
extraordinarias, se convierte en una amenaza cuando se traslada al mercado sin límites claros. El riesgo no es solo perder privacidad digital, sino exponer pensamientos, emociones, recuerdos o la capacidad de decisión. Yuste define el cerebro como «el santuario de la mente».

EL CEREBRO, NUEVO TERRITORIO EN DISPUTA

A diferencia de otros datos personales, los neuronales no informan sobre lo que hacemos, sino sobre lo que somos. Por eso, el neurocientífico insiste en que solo deberían ser accesibles con consentimiento explícito y por razones médicas justificadas. Permitir su explotación comercial sin control equivaldría, en sus palabras, a cruzar una línea roja ética. El concepto de neuroderechos surge precisamente para evitar ese escenario. Engloba un conjunto de nuevos derechos humanos destinados a proteger la actividad cerebral y los datos derivados de ella. Entre ellos destacan la privacidad mental, la identidad personal, el libre albedrío, el acceso equitativo a la neurotecnología y la protección frente a sesgos algorítmicos. De todos, el más urgente hoy es garantizar que nadie pueda descifrar la actividad neuronal sin permiso.

DATOS NEURONALES: EL NUEVO PETRÓLEO

La comparación con la privacidad digital resulta inevitable. «Los datos son el nuevo petróleo», recuerda Yuste. Durante décadas, la sociedad permitió que grandes plataformas tecnológicas recopilaran información personal sin apenas regulación. El resultado es un ecosistema donde la publicidad dirigida y la vigilancia comercial forman parte de la vida cotidiana. Para el científico, ese error



CONOCER Y REGULAR es el primer paso para protegernos.



CEREBRO Y NEGOCIO

Rafael Yuste advierte que la neurotecnología comercial ya recoge actividad cerebral mediante diademas y auriculares. En muchos contratos, los usuarios ceden sus datos neuronales a perpetuidad, permitiendo su venta o descifrado. Definirlos como datos personales sensibles, equiparables a los médicos o bancarios, es clave para frenar abusos actuales, tecnológicos, globales, sin regulación suficiente hoy.

LA CARRERA POR LEER EL CEREBRO EXIGE NUEVOS DERECHOS HUMANOS PARA PROTEGER NUESTRA IDENTIDAD MENTAL FRENTE A LOS MERCADOS

no debe repetirse con los datos neuronales, mucho más íntimos y sensibles. La amenaza ya no es teórica. Existen compañías que venden dispositivos de neurotecnología para usos lúdicos o de bienestar. En la letra pequeña de muchos contratos, los usuarios aceptan ceder la propiedad de sus datos cerebrales a perpetuidad. Eso permite a las empresas almacenarlos, analizarlos, venderlos o combinarlos con inteligencia artificial cada vez más capaz de interpretar señales complejas del cerebro humano. Desde la Fundación Neuroderechos, que Yuste preside, se ha impulsado una estrategia clara que pasa por definir los datos neuronales como datos personales sensibles, equiparables a los médicos o bancarios. De ese modo, quedarían protegidos por leyes estrictas y no podrían comercializarse libremente. Este enfoque ya ha dado resultados.

ESPAÑA Y LA CARRERA POR LEGISLAR A TIEMPO

Chile fue el primer país en incorporar la protección de la actividad cerebral a su Constitución. Tras Chile, se han aprobado leyes similares en el estado brasileño de Río Grande del Sur y en varios estados de Estados Unidos, como Colorado, California, Connecticut y Montana. En todos los casos, el denominador común ha sido la agi-

lidad legislativa. Donde los sistemas políticos son capaces de adaptarse con rapidez, los neuroderechos avanzan con mayor facilidad.

Europa, sin embargo, va más despacio. Yuste atribuye este retraso a estructuras legales más rígidas y a una tradición normativa que dificulta introducir conceptos nuevos. Aun así, en España se están dando pasos relevantes. Existen anteproyectos de ley en Cantabria, Madrid y el Congreso de los Diputados para ampliar la protección de los datos de salud e incluir los procedentes de la neurotecnología comercial.



LA RESISTENCIA DE LA VIEJA EUROPA

Si estos proyectos prosperan, España podría convertirse en el primer país europeo con una legislación específica sobre privacidad mental. Además, se está impulsando un ambicioso proyecto científico, que incluirá el primer departamento universitario de neuroderechos del mundo, con sede en la Universidad Autónoma de Madrid, orientado a desarrollar neurotecnología con fines terapéuticos y éticos.

La urgencia de legislar se ve reforzada por el avance paralelo de la inteligencia artificial. Algoritmos capaces de descifrar patrones cerebrales, que antes parecían indetectables ya son una realidad. Para Yuste, es lógico pensar que, si se almacenan suficientes datos hoy, mañana podrán extraerse de ellos informaciones aún más profundas sobre la mente humana. Frente a quienes temen que la regulación frene la innovación, el neurocientífico es claro. La investigación médica debe avanzar con rapidez porque beneficia a los pacientes. Dispositivos capaces de traducir el lenguaje interno de personas con Alzheimer o demencia serían un logro inmenso. Pero innovación y responsabilidad no son conceptos opuestos, sino complementarios. Regular hoy los neuroderechos protege la mente mañana.

LEYES QUE LLEGAN A TIEMPO

Chile abrió el camino al reformar su Constitución para proteger la actividad cerebral. Después llegaron Brasil y varios estados de Estados Unidos. España avanza con anteproyectos de ley y podría liderar Europa. Para Yuste, legislar ahora evitará repetir el error cometido con la privacidad digital global, ante la neurotecnología comercial y la inteligencia artificial acelerada sin control.

SANIDAD | NUEVOS PARADIGMAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

FORMACIÓN MIR DE LAS PRÁCTICAS 'FICUS' A LA SIMULACIÓN

Pese al alto número de estudiantes, las universidades de Medicina implementan vías para que los alumnos no sean meros observadores sino que puedan experimentar con muñecos de alta sensibilidad que les acerquen a casos reales

RUTH DEL MORAL (EFE)

El inicio del año suele ser un momento de alta tensión para miles de estudiantes de Medicina que se enfrentan a una prueba crucial: el examen que les dará su plaza de formación como médico interno residente (MIR). La especialidad que podrán elegir está condicionada por la nota de un examen crucial para sus vidas, de manera que, ahora mismo 34.553 personas aguardan a conocer su calificación para optar a una de las 12.366 plazas ofertadas en esta última convocatoria por el Ministerio de Sanidad.

Durante los cinco años de formación, los futuros doctores se enfrentan a unas prácticas planificadas y estructuradas en las que rotarán tanto por hospitales como por otros servicios que son esenciales para su formación. Sin embargo, el exceso de alumnado está extendiendo el uso de simuladores y muñecos de alta sensibilidad para contrarrestar las denominadas *prácticas ficus* en las que solo se mira.

En una carrera donde más de la mitad de los créditos son prácticas hospitalarias y donde las facultades de Medicina superan el medio centenar y no dejan de crecer, se ha recrudecido la pugna por tener un centro de salud adonde llevar a sus alumnos.

Esta lucha se da sobre todo en las grandes ciudades, como Madrid donde hay 10 facultades de Medicina y cuyos estudiantes sobrepasan la ca-

pacidad docente de los hospitales universitarios.

Según la ley, cada universidad pública está asociada a un hospital público, en el que solo de manera excepcional hacen prácticas alumnos de la privada, siempre y cuando tenga el beneplácito de la primera. Además, no puede haber más de cinco estudiantes en el hospital, incluyendo a los residentes. Sin embargo, comunidades como Madrid o la Valenciana están flexibilizando las normas a través de convenios.

«Hay un problema de masificación y cuello de botella en algunos hospitales y aunque hay prácticas que se pueden hacer en laboratorios o en centros de simulación, para que se den al lado de una cama debe haber una serie de condiciones», explica el presidente de la Conferencia Nacional de Decanos de Medicina, Antonio Compañ, decano de la facultad Miguel Hernández de Elche (UMH).

Compañ hace alusión a las prácticas *ficus*, aquellas en las que un estudiante solo puede mirar porque los médicos adjuntos no dan abasto para atenderle por la sobrecarga de trabajo asistencial.

El decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, Javier Arias, contraponen dos modelos de prácticas clínicas: los de la privada y los de la pública. Algunas privadas «quieren

El examen más polémico

El examen MIR 2026, realizado el pasado 24 de enero, ha sido uno de los más cuestionados en los más de 50 años de historia de la prueba y pasará al recuerdo por batir el récord de preguntas anuladas. La lectura en positivo sería que la oferta también alcanzó tope de plazas con 9.276 para Medicina, 269 más que el año pasado. En total, se convocaron



12.366 puestos de Formación Sanitaria Especializada (FSE) distribuidas entre Medicina, Enfermería, Farmacia, Psicología, Biología, Física y Química. El problema radica, según las denuncias, en que las deficiencias en la redacción y errores formales desataron una oleada de críticas entre los aspirantes que se jugaban su futuro laboral en esa jornada clave para sus vidas.

maximizar el uso del hospital» y hacen grupos amplios donde el estudiante es un «espectador pasivo y pasa por los servicios solo viendo», incide, mientras explica que en el caso de la Complutense, el alumno se integra como si fuera «el residente», y va en grupos de parejas o de forma individual.

«Al estudiante se le da progresivamente responsabilidad, interacción con el paciente, explora, hace historias. Todo con procedimientos tutorizados», comenta Arias, quien recuerda que en los hospitales públicos hay sesiones clínicas, cambios de guardia, investigación y «los alumnos lo viven».

«En los privados el cirujano va a operar y luego se va, lo que es poco formativo para que el estudiante adquiera conocimientos y habilidades», señala. Pero no en todos los hospitales privados ocurre esto, hay universidades como la de Navarra que tiene suficientes hospitales propios para hacer prácticas, recuerda Compañ, que insiste en que las dificultades se dan en hospitales de referencia de grandes ciudades donde todas las universidades quieren estar.

«No es lo mismo crear una facultad de Medicina en León o en Burgos donde hay camas suficientes, que en Barcelona, porque no sé de dónde van a sacar los hospitales», ironiza tras recordar que actualmente hay más de 54 facultades y están previstas otras cuatro más para 2026.

POR FIN, LA ACCIÓN. Los centros privados buscan firmar convenios con grupos de hospitales privados para garantizarse las prácticas. Es el caso de la Universidad Camilo José Cela (UCJC) y HM Hospitales en

Madrid, de donde nació en 2021 Cuhmed (Centro Universitario adscrito). Su decano, José Barberán, incide en que cada año forman a 100 médicos dentro de sus hospitales desde el primer año de carrera y en algunos casos, como en el de Montepíncipe, el centro docente está casi integrado en el hospital.

«Desde primero ya hacen rotaciones para aprender cómo llevar a los enfermeros, tratar urgencias o hacer reanimaciones cardiovasculares. En los siguientes cursos se incorporan a los equipos médicos y rotan por todos los servicios».

En las facultades públicas, habitualmente los estudiantes empiezan a acudir al centro sanitario en tercero de carrera, aunque en algunos -sobre todo privados- ya tienen contacto desde primero, especialmente en Atención Primaria.

El tiempo de prácticas varía según los cursos. Mientras en la Facultad de Medicina de la Rey Juan Carlos el estudiante de cuarto desarrolla todo el curso dentro del hospital (clases teóricas y prácticas), en otras facultades hacen el rotatorio más intenso a partir de quinto y sexto.

Sofía, de 21 años, tiene doble experiencia, en la pública y en la privada, y explica que empezó en la Universidad Francisco de Vitoria y en primero ya iba al centro de salud y al hospital para tener contacto con algunas especialidades.

«No tenía conocimientos pero me motivaba para seguir estudiando en momentos más difíciles», señala. En la Universidad Rey Juan Carlos, donde está actualmente, empezó a rotar en tercero «una vez a la semana en grupos de tres en tres y sobre todo se fomentaba hacer historias clínicas».

Según la ley, cada universidad pública está asociada a un hospital público.

El CEU San Pablo de Montepíncipe ha construido un centro real con capacidad para 50 pacientes

«Aprendimos mucho; nos lanzaron al paciente y había que poner a prueba lo que sabíamos», dice tras recalcar que en cuarto ha sido «más consciente de aplicar lo que estoy estudiando al ponerlo en práctica con el paciente todos los días».

NUOVA TECNOLOGÍA. Los maniqués de alta sensibilidad y las salas de simulación están revolucionando las prácticas en Medicina. «Son una ayuda súper importante», reconoce el decano de Medicina de la Miguel Hernández de Elche, que considera que tanto las privadas como las públicas apostan por ello.

Universidades como la de Granada, la de La Coruña, la Autónoma de Madrid o la Miguel Hernández en Alicante disponen de grandes centros de simulación, que ya están en hospitales como La Fe de Valencia o Valdecilla de Santander. Este último es, de hecho, pionero en Europa. El director médico, Ramón Herrería, destaca los beneficios que tiene la simulación en la formación de residentes porque con estas técnicas el error supone una oportunidad pedagógica.

«El residente, antes de pasar a la acción y a la práctica clínica, puede experimentar con actores, con simulación en 3D, con robots. Eso hace que gane mucha más confianza, tiene más destreza técnica», señala.

Y lo contraponen con el modelo formativo de hace décadas: «En mi época, tenías que hacer o muchas guardias o tener mucha suerte en ellas para encontrar casos de situaciones críticas, que es para lo que todos los profesionales del hospital tenemos que estar preparados».

Por su parte, las privadas hacen fuertes desembolsos. En Navarra o en la Francisco de Vi-

toria hay centros de simulación y el CEU San Pablo de Montepíncipe ha construido un hospital real con capacidad para 50 pacientes. Incubadoras, aparataje de última tecnología y muñecos de hasta 90.000 euros que hacen de adultos o neonatos son utilizados por estudiantes de Medicina, Enfermería, Farmacia, Psicología o Fisioterapia.

«Lo que es importante es que sepan cómo funciona un hospital desde una entrada en urgencias, pasando por el triaje y la clasificación hasta si el paciente tiene que ingresar en hospitalización o en la UCI de adultos o de niños», ahonda el decano de la Facultad de Medicina de la Universidad CEU San Pablo, Tomás Chivato.

Álvaro Trampal es el director del hospital de simulación del CEU, que tiene 23 salas, cada una de ellas motorizadas para que el alumno vea lo que practican sus compañeros desde otro habitáculo.

«Se trabaja con las simulaciones sobre el error como fuente de aprendizaje», añade. En el caso de Enfermería se enseña a mover a un paciente dentro de la cama o a manejar una membrana extracorpórea.

«Lo afronto con nervios y concentrado porque al final es bastante fiel a la realidad y creo que nos ayuda mucho», señala Miguel, estudiante de cuarto de Enfermería en el CEU.

El presidente de la conferencia de decanos de Medicina cree que, a través de este aprendizaje, los estudiantes adquieren habilidades clínicas «mucho mejor que los que van a hospitales de forma pasiva» y «sin ningún riesgo para el paciente». Cogen confianza al tiempo que «disminuye el problema de exceso de estudiantes».



Un Estatuto Marco que no acaba de cuajar en el sector

Hace un par de semanas que el Ministerio de Sanidad que dirige Mónica García y los sindicatos alcanzaron un acuerdo para un nuevo Estatuto Marco del Sistema Nacional de Salud, que no acaba de convencer.

Pese a la firma, al convenio médico, que ha estado años en fase de negociación, todavía le queda un largo recorrido, ya que el texto será elevado en primera vuelta al Consejo de Ministros y se someterá a informes de los ministerios competentes. Después, se abrirá el trámite de audiencia e información pública y, tras su aprobación definitiva en Consejo de Ministros, será remitido al Congreso de los Diputados.

García aseveró que esta es «la reforma sanitaria más importante de lo que llevamos de siglo», pero no tiene a toda la profesión de su parte. Desde Sanidad defienden que el texto recoge reivindicaciones históricas de los profesionales sanitarios, como el fin de las guardias de 24 horas como norma general, que se sustituyen por guardias de duración inferior a 17 horas asociadas a descansos y libranzas obligatorias.

También se establece una jornada máxima semanal de 45 horas, inferior al umbral europeo, y se incorpora por primera vez un mecanismo de intervención ante situaciones de sobrecarga persistente. Pese a las mejoras, el Comité de Huelga Médica, formado por los sindicatos CESM, SMA, MC, AMYTS, SME y O'MEGA, que no conculga con el texto, ha solicitado formalmente una reunión urgente a los grupos parlamentarios

del Congreso de los Diputados para explicarles su rechazo a la reforma de Estatuto y su reivindicación de un texto propio para el colectivo médico y facultativo. Así lo anunciaron las organizaciones a través de un comunicado en el que recuerdan la negativa «unaníme» de la profesión a los borradores que ha presentado Sanidad en los últimos meses, al considerar que no atienden a las particularidades y demandas del colectivo.

Varios ámbitos apoyan por salud y seguridad la 'desconexión adolescente'

Una abogada, una pediatra, una maestra, una psicóloga y una representante de Adolescencia Libre de Móviles apoyan la medida pero reclaman más garantías

A.P.L./SORIA

La 'desconexión adolescente' de las redes sociales ya se tramita en el Congreso de los Diputados para la satisfacción de familias, pediatras, psicólogos y asociaciones que vigilan la gestión de los dispositivos digitales. A nivel provincial, hay acuerdo en la defensa de esta medida. El movimiento Adolescencia Libre de Móviles de Soria, reclama que se acompañe de instrumentos válidos de verificación de edad y de sanciones penales a las tecnológicas. Para Araceli Fernández, «es un paso imprescindible para generar conciencia en las familias y asignar a la industria la responsabilidad que le corresponde». Pero las familias deben seguir haciendo «pedagogía» porque «las redes sociales son nocivas para los menores y hay que protegerlos»; así como «retrasar al máximo la entrega de smartphones y cumplir con las recomendaciones de edad de la Asociación Española de Pediatría, porque cuanto más pequeños hay más perjuicios que beneficios».

CUIDAR LA SALUD. La pediatra soriana María de Pablo que, precisamente, realizó el TFG de máster sobre el abuso de las redes sociales en la adolescencia, apuesta por un mayor control en el uso y explica que en

la consulta informa a los padres de los riesgos y pregunta sobre la supervisión. «Veo que la mayoría están implicados y usan aplicaciones de control parental para hacer un seguimiento de contenidos y tiempo de uso. Otros lo revisan directamente o limitan los horarios», concreta recomendando «retrasar el uso del primer móvil lo máximo posible porque, a menor edad, más vulnerables son y tienen menos autoestima y control sobre contenidos y riesgos».

A nivel de desarrollo, se está viendo que el abuso de pantallas retrasa el desarrollo del lenguaje. «Aunque sean contenidos educativos, no hay comunicación bidireccional», indica, y recuerda que no se recomiendan en menos de dos años. Además, habla de que el contenido de internet favorece la liberación rápida de dopamina, que hace necesitar ese estímulo, y un juguete no les parece tan atractivo porque no lo hace. En los más mayores, las redes restan, sin duda, tiempo de estudio, asegura.

La docente Carolina Villanueva aboga por reinventar la educación para hacer frente a estos riesgos y advierte de que muchos niños tienen ya móviles a los 7-8 años y, en muchos casos, redes sociales. A medida que son mayores, preocupan las grabaciones de acoso, amenazas e incluso pornografía. «Los niños no son capa-

ces de diferenciar la realidad y las redes, por lo que imitan comportamientos impropios a su edad», sostiene. «Debería haber más control de familias y profesores en cuanto a la influencia de las redes», sostiene.

La psicóloga Natalia Briongos, gerente de Asovia, coincide en que puede que los adolescentes busquen la forma de saltarse los controles porque «lo prohibido puede llamar más», de ahí incide en concienciar sobre el uso responsable para evitar problemas de ansiedad, depresión, trastornos de la alimentación, autolesiones, suicidio y otros problemas problemas de salud mental, además de la violencia, «que se está normalizando un montón», o el ciberacoso. «Todo ello va a influir en cómo se desarrolla quien lo está viendo. Los mayores intentamos hacer un uso de las redes de forma más responsable y de forma más saludable de las redes sociales, porque tenemos un espíritu más crítico y hemos vivido en otro momento. Hay quien no lo consigue y se crea una adicción que vemos también en los jóvenes...», explica apostando por cuidar la salud mental con medidas más contundentes en un ámbito complicado. El límite de 16 años se fija por «un pensamiento lógico y racional más desarrollado», aunque depende de los individuos porque no se madura igual.

FEDAMPA

Una iniciativa acertada y cursos para familias

La Fedampa de Soria considera que la prohibición de redes sociales es una medida «acertada» por la salud mental de los jóvenes, aunque aún no es una realidad y la industria «no lo pondrá fácil». Las familias son «la primera barrera» ante la exposición de los menores a contenidos no apropiados o juegos online, a lo que añaden que «ahora no hay un «bloqueo» efectivo por edad. Recuerdan que hay numerosas RRSS y no todas se prohibirán o insisten en los riesgos para la salud mental, de seguridad, de exposición de su privacidad, de participación en challenges virales, de consumo de noticias falsas y problemas de salud, como insomnio y falta de concentración. La Fedampa considera que el problema debe abordarse desde varios frentes, con dispositivos fuera de las aulas y comunicación centros-familias. El 26 de febrero habrá una charla sobre el impacto de la autoestima e imagen corporal en redes.

NO LAS USAN

3,8
POR CIENTO

Solo un 3,85% de los adolescentes encuestados en el primer ensayo científico de España sobre el uso y el impacto de las redes sociales en menores de 12 a 17 años, elaborado por la URJC y Pontificia Comillas, reconoce no usar redes.

Para ella, es muy importante la educación en las familias y los centros, de los que algunos han optado por incentivar el uso de las nuevas tecnologías pero ahora se prohíben las redes a menores de 16, lo que considera algo contradictorio. Son nativos digitales a los que hay que enseñar a convivir con las redes más que prohibir, algo complicado y que ofrece «falsa seguridad», las familias deben poner límites y orientar sobre los temas de interés, vigilando que no hablen con desconocidos ni accedan a contenidos inapropiados. Internet y WhatsApp van a estar abiertos y hay cuestiones que «quedan en el aire».

La adicción, que se puede comprobar mirando en los móviles las horas de uso, es un gran riesgo tanto en jóvenes como en adultos, que no hay que olvidar que son sus modelos. «A veces se esconden detrás otros problemas como soledad, ansiedad por likes, perfeccionismo, distorsión de la realidad... La ley responsabilizará más a las plataformas, contra manipulación y desinformación, mensajes de violencia y odio, sostiene Briongos.

AMPLIAR LA MEDIDA. Por su parte, la abogada soriana Ana Caballero es vicepresidenta de la Asociación Digital Europea para la Transición Digital (AETD), alerta del slogan de 'Prohibir las redes sociales para menores', porque «un titular no es una política pública y menos cuando hablamos de infancia, salud mental, seguridad y un ecosistema digital diseñado, literalmente, para captar atención». «Al menos reabre una agenda que debería estar mucho más avanzada», sostiene sobre el 'baneo' a menores de 16. Para la experta, «falta ambición y profundidad» porque si el objetivo es proteger de forma real a los menores en el entorno digital, el foco no debe estar en vender una prohibición, sino actuar en aspectos como arquitectura de producto, algoritmos, publicidad, perfilado, diseños persuasivos y aplicación efectiva de la normativa europea. «En eso, España tiene deberes atrasados», sostiene Caballero refiriéndose como principal apoyo a la hoja de ruta marcada por expertos, incluidos los de la AETD.

EFFECTOS | EN LOS JÓVENES

+76% ansiedad si no contestan

ESTUDIO. El 76,5% de las chicas con 17 años sufre ansiedad si no contesta de inmediato a los mensajes recibidos por redes sociales, mientras que en chicos de 15 y 16 años el porcentaje es del 57%, según el estudio de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) y Pontificia Comillas. Es el primer ensayo científico de España sobre el uso y el impacto de las redes sociales en menores de 12 a 17 años, que alerta de que las plataformas analizadas -YouTube, TikTok e Instagram- influyen directamente en la inseguridad y la ansiedad. La mitad de los encuestados manifiesta sentimientos de inseguridad a los 16 años cuando se queda sin acceso a Internet, mientras que el 98,5% reconoce una necesidad funcional y emocional de permanecer conectado.

CONTENIDO QUE LES LLEGA. Como ejemplo, un joven de 17 años usuario de una red social en Soria recibe publicidad de casinos o juegos online que con aportaciones económicas se superan niveles. Hay numerosa publicidad de servicios y, por ejemplo, de coches, o de maquillajes, contenidos que no son los más indicados para menores. Son los algoritmos que espían, en cierto modo, las preferencias de los usuarios a las que, con medidas como la del Gobierno, ya no se podría tener acceso.

DATOS

Un 92,5% tiene una red social y un 75,8%, tres o más

El informe de Unicef de 2025 'Infancia adolescencia y bienestar digital (10-20 años)' establece que la edad media de acceso al móvil es a los 10,8 años, según destaca la pediatra soriana María de Pablo. Un 92,5% tiene una red social y un 75,8% tres o más redes sociales. Las más utilizadas son WhatsApp y YouTube (ambas con un 78,4%), Tik Tok (66,9%) e Instagram (60,6%). La doctora apun-

ta a datos alarmantes de un estudio de la CAM: más del 8,3% de los adolescentes sufren ciberacoso, un 25,17% reciben mensajes de contenido erótico y un 9% han sido presionados para enviar este tipo de contenidos. Otro gran peligro es contactar con desconocidos, en un 58,4% de los casos; y el recibir contenido violento, un 10,4%. Hasta un tercio de adolescentes con paraje dice haber sufrido violencia digital.

OPINIONES

María de Pablo
Pediatra

«Usan el móvil hasta dormirse»

1. PARA LA PEDIATRA María de Pablo, que investigó sobre redes sociales y adolescentes en el TFG del máster que realizó, «cualquier medida que busque proteger la salud mental y el desarrollo de los menores merece ser analizada con rigor». «Hoy el día la tecnología está muy integrada en nuestra vida y tiene una parte positiva, como socializar y la búsqueda de información, pero conlleva riesgos asociados», indica explicando que últimamente el debate se centra en establecer un límite de edad, con la propuesta ahora de limitar el acceso a menores de 16 años, como en otros países. Considera que esta medida debe acompañarse de «muy buena educación en el ámbito familiar y escolar», así como detectar en la consulta los riesgos. Ella hace hincapié a las familias de los riesgos que conlleva el móvil y las redes sociales, sobre todo recibir imágenes de contenido inadecuado. La adicción es otro gran problema y en la consulta pregunta sobre el control parental y si lo usan todo el día, sobre todo hasta antes de dormirse, lo que retrasa las horas de sueño y causa insomnio.

En la consulta se les informa de los riesgos y de la supervisión de los padres

Carolina Villanueva
Maestra

«Afectan a creatividad y atención»

2. COMO DOCENTE DE PRIMARIA, Carolina Villanueva considera que en los centros escolares deben estar alerta ante los riesgos de las redes sociales para poder reinventar la educación. «En las aulas se percibe que los niños y niñas no tienen tolerancia a la frustración y requieren ante los problemas una respuesta inmediata», lo que se ha normalizado en las redes. Además, la docente ha detectado que los alumnos en Primaria «cada vez carecen más de creatividad y necesitan constantemente que les aportemos pautas, incluso en actividades lúdicas o creaciones artísticas», lo que también «afecta negativamente a su autonomía». De igual forma, tienen dificultades para mantener la atención, al no encontrar los estímulos que tienen en las tablets, «porque muchos ya las manejan en Infantil». Hay niños de 7-8 años que ya tienen móviles y su tiempo libre lo dedican a plataformas digitales y al Roblox... El problema se agrava cuando son más mayores, con grupos de difusión en la red, «donde el bullying y el acoso aparecen de una manera continuada, dura y real», cada vez antes.

El problema se agrava cuando son mayores, con grupos de difusión en red

Natalia Briongos
Gerente de Asovica

«Es valiente pero no suficiente»

3. LA PSICÓLOGA Natalia Briongos, de Asovica, sobre el anuncio de la prohibición de redes a menores de 16 años, indica que «es una medida valiente, pero no suficiente». Defiende que las administraciones públicas deben impulsar estas iniciativas para facilitar la labor de protección a las familias y a los profesionales de la educación. Por ello, aboga por un plan integral de bienestar digital con más factores a tener en cuenta, como la formación y la concienciación social, puesto no solo afecta a jóvenes, sino también a las personas adultas. En cada familia hay que ser conscientes de los riesgos del entorno digital, no solo de las redes sociales sino también de la IA. Aunque hay cosas positivas, advierte del uso y abuso en los niños que todavía están madurando y desarrollándose, especialmente la corteza prefrontal, con las áreas de estimulación cognitiva, pensamientos, emociones, conductas, creación de personalidad... «El entorno más cercano tiene que trabajar también en ello, las familias y los colegios, la sociedad en general», insiste la psicóloga.

Es necesario un plan integral de bienestar digital con formación

Araceli Fernández
A. Libre de Móviles

«No han protegido a menores»

4. DESDE ADOLESCENCIA LIBRE DE MÓVILES, movimiento ciudadano con representación en Soria, inciden en que algunas tecnológicas «no han llevado a cabo medidas eficaces para proteger a los menores» y «son las responsables de la crisis de salud mental y de atención que el uso de sus productos está generando en la población infantojuvenil». Araceli Fernández, la portavoz, apunta que «establecer una edad mínima para el acceso a redes sociales es, más que una prohibición dirigida a la infancia y adolescencia, una prohibición a las plataformas de recopilar sus datos, dirigir publicidad y contenidos inadecuados para su edad, además de protegerles frente al contacto con personas adultas». Reconoce que es «un problema complejo» establecer la edad mínima y que no resolverá el problema, ya que «los adolescentes buscarán alternativas para saltarse la norma, como con el tabaco o el alcohol». Pero incide en que «la regulación es un paso imprescindible para generar conciencia en las familias y asignar a la industria la responsabilidad que le corresponde».

Algunas empresas son responsables de la crisis de salud mental y de atención

Ana Caballero
Vcpta. de la AETD

«Hay una hoja de ruta seria»

5. LA SORIANA Ana Caballero, vicepresidenta de la Asociación Europea para la Transición Digital (AETD), incide en que «el proyecto, con medidas diversas, ya se tramita en el Congreso, pero el debate empuja a prohibir redes». Se vende el elevar la edad de consentimiento digital (de 14 a 16, en línea con el margen del RGPD) y «poco más que sea equiparable a 'meter en cintura' a las redes sociales como industria». Según la experta, se habla de verificación de la edad y se mencionan contenidos ilícitos, pero el cambio no es solo «a qué edad entras sino qué pasa dentro cuando entras». Por ello, Caballero insiste en que si no se regula el modelo de negocio-perfilado, ads comportamentales, tracking, empujones algorítmicos, notificaciones adictivas, patrones oscuros... no se resolverá el problema. Desde año y medio, subraya Caballero, «hay una hoja de ruta de protección digital seria y articulada por expertos independientes» y el proceso legislativo reconoce su trabajo para orientar el camino a seguir, con seis puntos fundamentales que son los que expone la AETD.

Hay una hoja de ruta seria y articulada por un grupo de expertos independientes

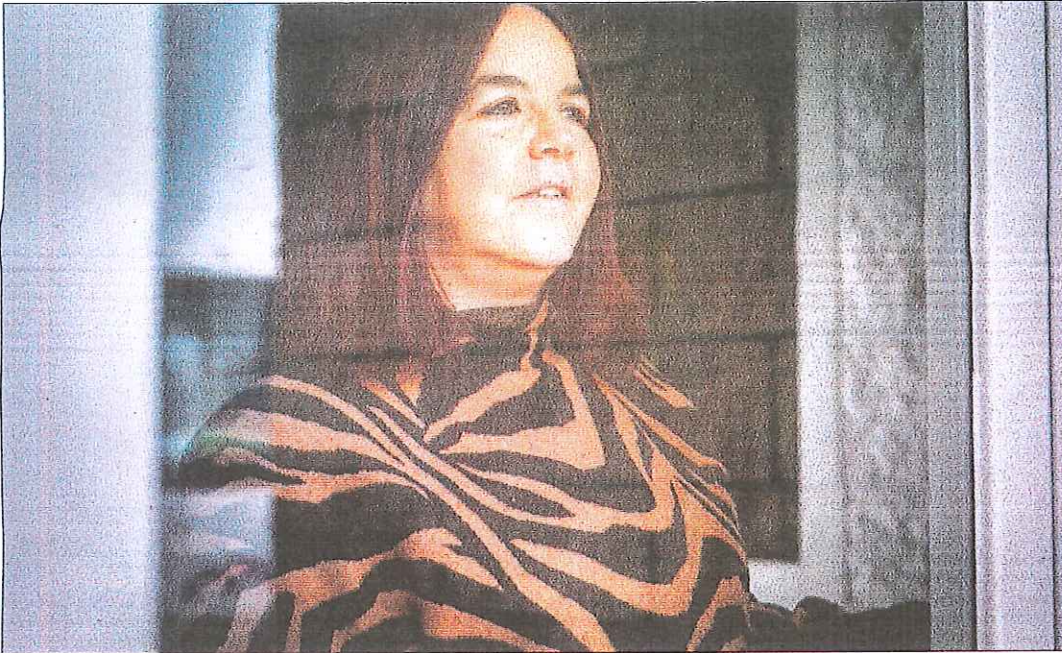
EN OTROS PAÍSES

AUSTRALIA, PIONERO. Dos meses después de la prohibición en Australia del acceso de menores de 16 años a redes sociales, inspirando propuestas similares en otros países, se han eliminado o bloqueado por parte de las principales redes sociales al menos 4,7 millones de cuentas de menores, según eSafety, si bien se cuestiona su efectividad. Este país se sitúa a la vanguardia de la regulación digital al imponer a las plataformas la obligación de verificar la edad de sus usuarios bajo amenaza de multas que pueden alcanzar los 29 millones de euros. Las autoridades consideran esta cifra como un primer indicio de cumplimiento, aunque advierten de que el impacto real solo podrá evaluarse a medio y largo plazo. Francia y Portugal han iniciado la regulación.

4 horas en red

NAVEGANDO. El Área de Neurotecnología e Inteligencia Artificial de la Sociedad Española de Neurología (SEN) alerta de que España es el país avanzado donde los menores dedican más tiempo a redes sociales, con cuatro horas de media al día contactados en niños y jóvenes de 4 y 18 años. Los riesgos incluyen cambios en el neurodesarrollo de regiones y redes cerebrales relacionadas con los afectos, la motivación o en el sistema de recompensa cerebral, e incluso pérdida de sustancia blanca en las áreas que sustentan el lenguaje y la alfabetización. Además, se relacionan con el progresivo aumento de las tasas de depresión y conducta suicida. Según Unicef, los niños pasan en su smartphone una media de 5 horas diarias, que sustituye a juegos y causa insomnio, falta de concentración o desconexión de la familia, entre otros. El 90% del tiempo lo pasan en redes sociales.

SORIA



Elvira García Gil, en las instalaciones de Asamis, donde reside. MONTESEGUROFOTO

Elvira, trasplantada de riñón: «Es necesario donar, a mí me ha salvado»

Después de tres años en diálisis, la mujer se ha sometido a un trasplante con éxito, tras un intento fallido cuatro meses antes, y destaca el aumento de su calidad de vida

PILAR PÉREZ SOLER SORIA

A partir de este año, Elvira celebrará su nacimiento dos veces al año. Una, el día en que vino al mundo, un 3 de julio en San Leonardo de Yagüe (Soria); la segunda, el 22 de octubre, cuando, ya avanzado el otoño, le quitaron uno de sus dos riñones enfermos y le trasplantaron uno sano. La mujer, de 40 años y vecina de la capital, no encuentra palabras hacia el humano gesto que le ha permitido vivir con un riñón ajeno y solo halla tres que pronuncia de forma muy sentida: «Gracias. Muchas gracias». Elvira García Gil era uno de las alrededor de 60 personas que se sometían a tratamiento en la Unidad de Diálisis del Complejo Hospitalario de Santa Bárbara, en Soria.

Casi tres años en diálisis derivó en un agotamiento de los dos riñones, hasta el punto de ingresar en la lista de personas que necesitan un trasplante. Ninguno de sus dos riñones funcionaba al cien por cien. «Estuvo mucho tiempo con tratamiento farmacológico, hasta que no se pudo más y tuvieron que ponerle diálisis». Todo ello «sin una queja ni media porque estás ante una mujer muy valiente». Lo cuenta Esther, trabajadora social de Asamis, donde desde hace años reside Elvira. Discapacitada intelectual, su grado de autonomía es alto y su funcionamiento dentro de la residencia, también, entra y sale con normalidad y queda con amigos. En es-

tos momentos está de baja laboral y, por ahora, no acude a ver los partidos del Numancia, del que es socia, por decisión propia. «Tengo que cuidar-me un poco. Además, va bastante mal», dice Elvira.

El rosario de vicisitudes hasta el trasplante, en octubre, no se le hizo largo ni duro, pero reconoce que «estaba cansada». Y no es para menos: cuatro horas tres días a la semana. A lo que hay que sumar más de un viaje al hospital de Burgos, donde le pusieron una fistula por donde entraba la diálisis, que luego hubo de pasar del brazo al pecho por complicaciones.

«Al poco tiempo de ser incluida en la lista para trasplante, la llamaron y tuvo que ir al Clínico de Valladolid, pero finalmente no pudo ser porque no cumplía los requisitos médicos en esos momentos», explica la trabajadora social. «Eso fue en agosto y en octubre ya me llamaron otra vez. Fue sobre las 5 de la tarde y tuve que ir para allá corriendo» y con la confianza de que el viaje no fuera en balde como la vez anterior.

Y no lo fue. Días después estaba de nuevo en Soria. «Es dura esta mujer», reitera Esther, que elogia la actitud vital de Elvira. «La verdad es que lo ha llevado todo con una valentía que es de admirar». La mujer confiesa algunos nervios durante su viaje hasta el hospital vallisoletano, «porque no sabía cómo iba a ser todo», pero se muestra más que satisfecha del resultado.

La evolución está siendo positiva. Desde que le dieron el alta hospitalaria, ha estado yendo al Clínico semanalmente para revisión, examen que a partir de ahora va a ser quincenal. Allí le modifican la medicación en función del resultado de las analíticas. En estos momentos toma 13 pastillas para evitar el rechazo. «Seis por la mañana, dos a mediodía y un sobre y el resto por la noche», explica.

Con la recuperación, de momento, sobre ruedas, a Elvira todavía le tira la herida, de la que a la vez se siente «agradecida. Me ha salvado», añade, haciendo un llamamiento a la «necesidad de donar».

Trabajadora en el sector de la limpieza, Elvira no se ha reincorporado aún a su puesto de trabajo y sigue de baja médica, en espera de una recuperación plena. Trabaja en un centro de empleo de personal de limpieza en la residencia Duques de Soria. «Ayer mismo fue al Inss para informar de su situación. Lógicamente sigue de baja. En ese sentido su vida sí ha cambiado mucho porque ella es muy autónoma. Nuestros usuarios de Asamis van al centro ocupacional, pero ella trabaja, como puede hacerlo cualquier persona, y además está muy bien valorada», apunta Esther.

Elvira está a cargo de la curatela de la fundación Futudis, encargada de la protección de derechos en el ámbito jurídico en Castilla y León de dis-

capitados intelectuales. La mayoría de las personas que curatela Futudis en Soria no trabajan. La fundación se comunica con empresas que requieren perfiles con discapacidad intelectual, por ejemplo para el sector de limpieza, salas de eventos, entre otras. Además facilita cursos, que promueven terceras edades, para que ellos puedan formarse para el mundo laboral.

En el caso de Elvira, Futudis y Asamis trabajan de forma coordinada, pero cada una en su ámbito. «En Asamis somos prestadores de servicios, alojamiento, manutención, pero son ellos (por Futudis), quienes gestionan los aspectos más importantes», se indica desde Asamis, que ponen sobre la mesa el deseo de Elvira de «vivir en un recurso con más libertad, que en Soria no tenemos, como un piso tutelado».

En similares términos se expresa Alba Postigo Marín, referencia en Soria de Futudis, fundación curatela de Elvira, que también echa de menos un piso tutelado en la ciudad para personas con discapacidad intelectual. «Ella está en un centro, en una residencia de Asamis, pero ojalá pudiera estarlo en un piso tutelado, de lo que Soria carece. Es nuestra prioridad que tanto el Ayuntamiento de Soria como la Diputación nos ayudaran a gestionar este tipo de viviendas para estas personas, bastante independientes y autónomas».

FUTUDIS TUTELA A 29 PERSONAS EN LA PROVINCIA DE SORIA

Futudis (anteriormente Feaps Castilla y León) se creó en 1990 y trabaja en el desarrollo de fines benéfico-sociales y de antigua tutela (ahora curatela) en beneficio de las personas con discapacidad más vulnerables. En Soria trabaja con 29 personas curateladas (tuteladas), tanto en el medio rural como en la capital, donde lleva trabajado 35 años. «Trabajamos con personas con discapacidad intelectual, apoyándolas sobre todo en proteger y garantizar todos sus derechos en el ejercicio de su capacidad jurídica». Así lo afirma Alba Postigo Marín, referente social de la Fundación Futudis en Soria. El trabajo pone el foco en la inclusión social, en la inserción laboral y en la garantía de derechos. Las personas con la que trabaja tienen a partir de los 18 años. «Trabajamos con personas de todos los perfiles. En Soria hay a partir de 30 años y hasta los 85, tanto hombres como mujeres, en número similar aunque quizá haya más varones», explica Postigo. La fundación hace seguimientos personales y acude una vez al mes a visitar a todas las personas a las que apoya. Cuestiones administrativas, necesidades de compras o de otra índole «se hacen en coordinación con los centros», comenta la responsable de la fundación en Soria en alusión en este caso a Asamis. «Trabajamos de tú a tú con las personas en casi todos los ámbitos de su vida, sobre todo en el ámbito económico, patrimonial, jurídico, y temas de salud. Luego hay personas mucho más independientes, autónomas, como es el caso de Elvira, que en su vida diaria ella es quien decide». El caso de Elvira no es usual. Lo más frecuente son los casos con grandes necesidades de apoyo, «y ahí estamos más, junto con ellos o junto con sus tutores de vida de los centros, apoyándoles en lo que necesitan». La relación de los centros en que residen las personas curateladas es permanente. «La coordinación es buena, estamos en contacto siempre por email o vía telefónica para absolutamente todo. Y muy bien. Al final, nosotros somos los referentes de estas personas. Al igual que ellos tienen que contactar con padres o madres de otras personas que no están curateladas, contactan con nosotros al ser sus referentes sociales».

DANIEL MORENO

COORDINADOR DE TRASPLANTES EN SORIA. «La donación es el mayor acto de bondad del ser humano», dice el doctor Moreno, que anima a la sociedad soriana a ser donante y expresarlo en vida.

«La negativa familiar es la barrera principal en la donación de órganos»

PILAR PÉREZ SOLER Soria

Pregunta. ¿Se hace algún tipo de trasplante en el Complejo Hospitalario de Soria?

R. En Soria se realizan extracciones de órganos, extracción de sangre de cordón umbilical, implante de tejidos oculares e implante de tejidos osteo-tendinosos. Trasplantes no se hacen.

P. ¿Qué piensa usted cuando una familia, al serle planteada la posibilidad de donación, dice que no?

R. La negativa familiar continúa siendo una de las principales barreras para la obtención de órganos (un 22% en España en 2025). En el proceso destacamos la importancia de mantener la voluntad del paciente o no haber expresado su rechazo a la donación en vida, comprobamos si hay constancia de instrucciones previas de su voluntad de donar. Si no existe, la última palabra la tendrá la familia, que entendemos respetará su voluntad.

Tanto o más importante es el impacto de la entrevista familiar. Debemos priorizar el apoyo emocional a la pérdida de un ser querido y la comprensión de la muerte cerebral. Hay que dar información del proceso de donación, responder dudas, ayudando a afrontar la decisión de donar o no los órganos. La principal causa de negativa es el desconocimiento de la voluntad del fallecido, seguido de la oposición en vida, la incompreensión de la muerte encefálica, el impacto emocional y las creencias religiosas. Más de la mitad de las razones del 'no' son evitables con comunicación y una entrevista adecuada.

P. Me gustaría que me explicara cómo es ese momento previo al trasplante, en el caso de Soria a la extracción del órgano, ese engranaje humano que seguro está sujeto a un protocolo.

R. El proceso de donación es un proceso complejo, este logro es posible gracias a la generosidad de los donantes y sus familias, y a decenas de profesionales sanitarios coordinados por la ONT (Organización Nacional de Trasplantes) que logran que cada procedimiento sea un éxito.

Desde la coordinación hospitalaria estamos disponibles para la valoración de posibles donantes 24 horas al día los 365 días del año. Es un proceso protocolizado que se inicia desde la detección del donante en Urgencias o Neurología principalmente. El paciente es valorado por un médico intensivista e ingresa en UCI si la familia es partidaria de la donación. Múltiples servicios desde Microbiología, Laboratorio, Radiodiagnóstico, Neumología y Cardiología, intervienen en la valoración de los órganos y en descartar enfermedades transmisibles.



MONTESEGUROFOTO

El diagnóstico de muerte cerebral es realizado por 3 médicos, uno de ellos neurólogo. Posteriormente el mantenimiento del donante se realiza en UCI

«El envejecimiento poblacional y el traslado a Burgos de neurocríticos influyen»

«En los últimos 5 años en el hospital de Soria se han recuperado más de 60 órganos»

para optimizar la función de los órganos viables. El caso de donación en asistolia (tras parada cardiopulmonar) la decisión de retirada de soporte vital siempre precede y es independiente del proceso de donación. Tras constatar el fallecimiento se inicia un complejo procedimiento de preservación de órganos.

P. El tiempo en un proceso de donación para un trasplante resulta vital. R. El tiempo al trasplante es coordina-

do a través de la ONT. Se priorizan pacientes con dificultades de recibir el trasplante, por sus características. Pacientes muy fuertes, muy delgados, pacientes muy pequeños... Un paciente muy pequeño necesita un hígado y a lo mejor es difícil encontrarlo. Y yo puedo tener un paciente en Soria que es también muy pequeño y es válido para él. O por características clínicas, inmunológicas, que ha tenido un monón de rechazos y tengo un riñón compatible con él. Se hace un cruce y aunque el riñón estuviera destinado a Salamanca, va donde se necesita y es complicado encontrar.

P. A veces el ciudadano se pregunta cómo funcionan las listas de trasplantes. R. La primera oferta renal en nuestra comunidad se realiza al Hospital Clínico de Valladolid y Hospital Universitario de Salamanca. Para el hígado, al Río Hortega de Valladolid, y para los pulmones, al Hospital Universitario de Salamanca desde 2025. La coordinación se realiza desde la ONT (Organización Nacional de Trasplantes) priorizando las urgencias cero, esto es, que necesitan el órgano ya, y pacientes hipernutridos, o sea, que es muy difícil encontrar un órgano para ellos. Esto es lo que hay que priorizar.

P. ¿Cómo es la donación en vida? No es habitual, pero existe.

R. El trasplante renal de donante vivo se esta impulsando, actualmente so-

lo supone un 10% de los trasplantes renales. ¿Es mejor que el de donante cadáver? Claro que es mejor, proporciona mejores resultados de paciente e injerto y mejor calidad de vida.

P. ¿Cuál suele ser la cifra anual de recuperación de órganos?

R. En los últimos 5 años en Soria se han recuperado más de 60 órganos. En Soria durante 2025 hemos tenido un solo donante eficaz con extracción en asistolia controlada. Se recuperaron un total de 5 órganos, trasplantándose hígado y riñón con éxito fuera de la comunidad. ¿Qué significa donante eficaz? Un donante eficaz es el donante a quien sacamos los órganos. De esos cinco órganos recuperados fueron trasplantados dos, el hígado y un riñón. El año pasado la tasa fue muy baja, pero el anterior el objetivo de la ONT se superó con creces. En 2024 tuvimos 7 (3 en donación en asistolia) con 18 órganos recuperados y 14 trasplantados, con una tasa de más de 70 donantes por millón de población.

A pesar de que solo hubo un donante eficaz, durante 2025 se han valorado otros 5 pacientes como posibles donantes en UCI. Pero todos ellos presentaban contraindicaciones médicas para la donación. Y además se analizaron otros 5 pacientes neurocríticos fallecidos fuera de la UCI.

P. ¿Hasta qué punto influye el envejecimiento de la población?

R. Sí influye, claro. Cuando el donante está envejecido, la posibilidad de que sus órganos sean válidos es más difícil. Y cuando hacemos programas de donación en asistolia, los pacientes muy afeos no los incluimos.

Las tasas de donación en Soria varían mucho a lo largo de los años, las características demográficas de nuestra población y el traslado de pacientes neurocríticos al hospital de referencia en Burgos podrían contribuir a ello. Dos pacientes sorianos que tuvieron que ser trasladados a Burgos fueron luego donantes allí en 2025. Imagínese que, aparte del donante que hemos tenido, los que hemos valorado en la ICI hubieran sido donantes y los valorados fuera de UCI, también.

P. ¿Destacaría alguna donación por algún motivo en especial?

R. La donación es el mayor acto de bondad del ser humano, la vida de algunas personas depende de que llegue a tiempo un trasplante. Como coordinador de trasplantes, quiero agradecer de nuevo la solidaridad de todos los donantes y sus familias ya que sin ellos no sería posible. Recuerdo muchos casos de mi vida profesional en Madrid, Soria y Logroño. Uno que me marcó y que destacaría es la primera donación en asistolia tras prestación de ayuda a morir, tras la eutanasia, que se llevo a cabo en 2024. El paciente quería ser donante. Es el primer y único caso que se ha hecho aquí.

P. ¿Cuántas personas esperan en estos momentos un trasplante en Soria?

R. Lo coordina la ONT y es muy variable la lista para los distintos órganos. Hay un dato nacional de que a 31 de diciembre de 2025 en España, 5.163 pacientes esperaban un trasplante.

P. ¿El ciudadano tiene claro qué hacer si quiere ser donante?

R. Hay gente que viene y pregunta por mí para recabar información sobre cómo puede ser donante de órganos. Y le hago la explicación de qué dice la Ley. La Ley en España dice que todos somos donantes presuntos, es decir, que a no ser que en vida hayamos rechazado ser donante, todos lo somos. Pero eso en la práctica clínica no se realiza. ¿Qué se hace? Como cuando tú no puedes decidir es tu familia quien decide por ti, así que quien ahí decide es la familia. ¿Qué es lo que se hace? Nosotros consultamos si el paciente tenía un documento de voluntades anticipadas, en el que ha dicho sí o no a la donación. Si ha dicho sí a la donación, independiente de lo que opine su familia, se va a seguir adelante porque era la voluntad del paciente.

Y si no qué puedes hacer, que es lo que le decimos a la gente: el carné de donante. Este carné no tiene una validez legal, pero lo que estás transmitiendo a tu familia es que llegado el momento 'yo quiero ser donante'. Y lo que presumimos es que la familia va a respetar la voluntad del paciente. Las instrucciones previas tienen valor legal y han de cumplirse. Además, no obligatoriamente han de hacerse ante notario, es algo que se puede formalizar en Soria en la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Soria en Paseo del Espolón 2. La tarjeta de donante tiene un valor testimonial, expresa el deseo a la familia de ser donante de órganos.

CASTILLA Y LEÓN

El Común insta a Sacyl a ampliar la prueba del talón con más enfermedades como en otras comunidades

● La Comunidad criba 20 patologías frente a las más de 30 enfermedades raras de Cataluña, La Rioja, Galicia y Murcia, por lo que el Defensor del Pueblo pide ampliarlas para que «los recién nacidos tengan las mismas oportunidades»

DIEGO GONZÁLEZ VALLADOLID
Nacer en una u otra comunidad autónoma puede marcar la diferencia. No sólo en lo económico y lo social, también en el acceso a determinadas pruebas sanitarias. Y es que en España existe una notoria disparidad en cuanto a la detección precoz de enfermedades raras. De esta forma, no es lo mismo que un bebé lleve al mundo en Murcia que en Castilla y León, con hasta 24 patologías cribadas más entre una y otra región. Es por ello que el Procurador del Común insta a la Consejería de Sanidad a estudiar y valorar la «ampliación» del Programa de Cribado Neonatal de Enfermedades Congénitas para garantizar la «equidad territorial».

Fue en el año 1990 cuando Castilla y León empezó a disponer de un programa poblacional de cribado neonatal, popularmente conocido como «la prueba del talón», con el foco puesto en la detección del hipotiroidismo congénito. De esa única enfermedad que se intentaba diagnosticar se fueron sucediendo diversas ampliaciones tras el estreno del siglo XXI —la última el pasado 1 de septiembre de 2025, con la inclusión de Aciduria 3-hidroxi-3-metilglutárica, Atrofia muscular espinal, Inmunodeficiencia combinada grave, Deficiencia de acil-CoA deshidrogenasa de cadena muy larga y Deficiencia primaria de carnitina—, llegando hasta las 20 patologías que actualmente incluye el programa.

La veintena de pruebas dispuestas para la detección temprana de enfermedades congénitas en recién nacidos entre las 48 y 72 horas de vida llega a cubrir todas las enfermedades endocrino-metabólicas de la Cartera Común de Servicios del Sistema Nacional de Salud (SNS), pero el Defensor del Pueblo afirma que la Comunidad se encuentra «alejada» de las regiones con los programas de cribado más amplios, como son Cataluña, La Rioja, Andalucía, Galicia o Murcia, los cuales incluyen más de 30 enfermedades.

«La falta de inclusión de dichas enfermedades implica que la super-

vivencia y la calidad de vida de los recién nacidos de Castilla y León que padezcan estas patologías se vea comprometida, únicamente por el lugar de nacimiento y que se genere una desigualdad en relación con los nacidos en otras Comunidades Autónomas con programas de cribado que incluyen mayor número de enfermedades raras. Ello, al margen de la importancia que la detección precoz de este tipo de enfermedades puede tener en la calidad de vida del recién nacido», expone la institución presidida por Tomás Quintana.

El Procurador del Común no niega en su actuación de oficio el «esfuerzo» realizado por parte de la Consejería de Sanidad «en aras de la ampliación del cribado neonatal». Por su parte, la administración regional remitió un informe previo en el que hacía constar su «trabajo continuo para asegurar la calidad y el adecuado funcionamiento de los programas de cribado neonatal» y el «compromiso» con «la mejora continua de los programas preventivos dirigidos a la población infantil», lo cual se traduce en «un progresivo incremento en la lista de enfermedades incluidas en el Programa de Detección Precoz, atendiendo a los criterios establecidos con carácter general para poder incluir el diagnóstico de una patología en un programa de cribado». Ello lo ejemplifican con la ampliación realizada entre el 1 de junio de 2024 al 1 de septiembre de 2025, con ocho patologías adicionales a las doce previstas hasta ese momento, «adelantándose a la cartera de servicios del SNS».

A pesar de la autovaloración realizada por el organismo a cargo de Alejandro Vázquez, son hasta 24 patologías las que separan los programas de detección en recién nacidos en Castilla y León respecto a Murcia, que es el más amplio de España. Y es que, como explica el Defensor del Pueblo, además de las enfermedades que forman el programa de cribado neonatal de enfermedades congénitas en prueba del talón de la Cartera de Servicios Comunes del SNS,

PROGRAMA DE CRIBADO NEONATAL DE PATOLOGÍAS CONGÉNITAS

Castilla y León. A partir de las muestras de sangre procedente del talón del recién nacido, tomadas entre las 48 y 72 horas de vida, se pueden detectar un total de 20 enfermedades congénitas, como son: Hipotiroidismo congénito; Fenilcetonuria; Fibrosis quística; Hiperplasia suprarrenal congénita; Anemia falciforme; Acidemia glutárica tipo I; Deficiencia de acil-CoA deshidrogenasa de cadena media (MCAD); Deficiencia de 3-hidroxiacil-CoA deshidrogenasa de cadena larga (LCHAD); Déficit de biotinidasas; Enfermedad de la orina con olor a jarabe de arce (AME); Homocistinuria; Acidemia isovalérica (IVA); Tirosinemia; Acidemia metilmalónica; Acidemia propiónica; Aciduria 3-hidroxi-3-metilglutárica; Atrofia muscular espinal (AME); Inmunodeficiencia combinada grave (IDCG); Deficiencia de acil-CoA deshidrogenasa de cadena muy larga; Deficiencia primaria de carnitina (CUD).

cada territorio puede cribar otras enfermedades para incorporarlas a sus programas de cribado neonatal y que formen parte así de sus respectivas carteras de servicios de forma complementaria a la del SNS.

Con ese contexto, el Procurador del Común extrae del informe *Herramientas para el diagnóstico de las enfermedades raras: el cribado neonatal*, publicado en junio de 2022 por

el Observatorio Legislativo de Enfermedades Raras y Medicamentos Huérfanos, que existe una «inequidad» territorial en los programas de cribado neonatal de las distintas comunidades autónomas. Por ello, entre sus recomendaciones para revertir esa situación incluían medidas como la ampliación progresiva de las patologías incluidas en la Cartera de Servicios Comunes hasta alcanzar el número máximo de enfermedades diagnosticables que dispongan de tratamiento o la puesta en marcha de una herramienta de financiación a nivel nacional que promueva el cribado neonatal así como la revisión frecuente del Anexo I del Real Decreto por el que se establece la Cartera de Servicios Comunes del SNS para valorar incluir nuevas patologías en el programa de cribado neonatal.

Por otro lado, la institución de Tomás Quintana recuerda que en el reciente informe titulado *Propuestas para reducir la inequidad en el ámbito de las enfermedades raras*, del Observatorio Legislativo, también se alertaba sobre las «diferencias territoriales en diagnóstico, atención y acceso a tratamientos» y señalaba la «falta de homogeneidad en el número y tipo de enfermedades incluidas en los programas de cribado», lo que genera una «situación de desigualdad territorial, donde el código postal puede condicionar el acceso a un diagnóstico temprano y, por tanto, a un tratamiento adecuado e incluso a una intervención precoz que evite secuelas graves».

«Ante esta situación de desigualdad en el acceso a los Programas de cribado neonatal, igualmente, la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER) aboga por garantizar el cribado neonatal homogéneo en toda España para la detección temprana de enfermedades raras que permitiría mejorar la calidad de vida de muchos pacientes desde los primeros días de vida y también por crear un marco normativo común para garantizar que todos los recién nacidos accedan al mismo cribado neonatal, independientemente

de su Comunidad Autónoma», reseña el Común.

A la espera de tramitarse la Proposición de Ley sobre el programa de cribado neonatal del SNS, que busca homogeneizar la detección precoz de enfermedades metabólicas y genéticas en todos los recién nacidos en España, independientemente de su Comunidad Autónoma y que pretende establecer un panel de enfermedades actualizado y unificado, desde el Procurador del Común consideran que actualmente se produce una «disparidad geográfica» que se traduce en vidas afectadas por enfermedades que podrían haberse tratado a tiempo, por lo que exige una «revisión inmediata» para «armonizar el cribado neonatal en todo el territorio nacional».

«Pero mientras la misma se produce, debería estudiarse por parte de la Administración de Castilla y León la incorporación adicional de otras enfermedades tratables, reconocidas en otras Comunidades Autónomas y con un alto impacto clínico si se detectan precozmente, para así garantizar a los nacidos en esta Comunidad (Castilla y León) con una enfermedad rara el abordaje del mismo de manera inmediata, un mejor tratamiento y la disminución o eliminación del desarrollo de posibles consecuencias negativas», añade al respecto el Defensor del Pueblo.

Con la finalidad de garantizar el «acceso equitativo» de todos los ciudadanos al diagnóstico precoz y de enfermedades raras, el Común reclama a la Consejería de Sanidad el «estudio y valoración» del Programa de Cribado Neonatal de Enfermedades Congénitas en prueba del talón mediante la incorporación de la enfermedades que actualmente ya cumplen criterios de efectividad clínica, coste de efectividad y requerimientos éticos y legales en base a otros programas autonómicos; y con el objetivo de que los recién nacidos de Castilla y León «tengan las mismas oportunidades de diagnóstico y tratamiento que en las Comunidades más avanzadas».

esRadio
Castilla y León

SI LO BUSCAS
LO ENCUENTRAS

SORIA

88.1 FM

ÁGREDÁ

93.2 FM

EL BURGO

105.9 FM

www.esradiocastillayleon.es/soria

@soriaesradio

«Hace falta ya una huelga en Sanidad»

Unos 5.000 médicos se manifiestan en Madrid antes de iniciar paros en toda España

PILAR PÉREZ MADRID

Un total de 5.000 médicos y facultativos, según datos de la Delegación del Gobierno, asistieron a ayer la movilización promovida por los seis sindicatos médicos unidos contra el actual texto del Estatuto Marco. «Hacía falta ya una huelga en Sanidad», proclamaron al unísono.

«Mónica, traidora». «No es nada lista esta anestesista». «Ministra, negocia o vuelve a tu consulta». «A la OMS, vete ya». Pero no solo Mónica García, ministra de Sanidad, fue objeto de las consignas. Dado que en sus mejoras laborales los concentrados precisan el apoyo de otros ministerios, también dedicaron cánticos a la responsable de Hacienda, «Montero, pon el dinero», y también al máximo responsable del Ejecutivo: «Pedro, tirano, no te laves las manos».

La manifestación de ayer es el pistoletazo de salida a las huelgas mensuales que a nivel nacional han convocado la Confederación Española de Sindicatos Médicos (CESM), el Sindicato Médico Andaluz (SMA), Metges de Catalunya (MC), la Asociación de Médicos y Titulados Superiores de Madrid (AMYTS), el Sindicato Médico de Euskadi (SME) y el Sindicato de Facultativos de Galicia Independientes (OMEGA).

La principal demanda es un estatuto propio para los médicos y facultativos, y un ámbito de negociación



Manifestación de médicos frente al Congreso de los Diputados, ayer. SERGIO GONZALEZ VALERO

propio, ya que denuncian que están infrarrepresentados en la mesa de negociación. Daniel Suárez, médico del Centro de Salud de Ademuz (Valencia), explicó que desde 2003 tienen «un estatuto que es insuficiente y hay

que rematarlo». «Tenemos que seguir reivindicando las guardias y sus limitaciones. Todavía hay posibilidad de que se hagan de 24 horas, sobre todo los fines de semana, y no de 17, y que cada hora trabajada sea una

hora cotizada», indicó. Daniel Nova, médico de Urgencias de Murcia, reclamó: «¿Dónde está la igualdad con el resto de las categorías? ¿Por qué ellos sí tienen jornadas de 35 horas y nosotros debemos llegar a las 45?».

La marcha, de poco más de una hora, discurrió en un ambiente festivo y familiar y bien se podría haber creado «manifa familiar, el médico también quiere conciliar». Los facultativos no estaban solos; junto a ellos marchaban sus familiares, padres, hijos e incluso pacientes. Eva Milar, jefa de Servicio de Radiodiagnóstico en el Hospital Obispo Polanco de Teruel, acudió acompañada de su marido: «Queremos que la población nos entienda y nos apoye. Porque sin médicos no hay medicina y no hay sanidad pública de calidad».

Para Rosario, paciente, era su primera protesta. «Hace unas semanas me operó de la vesícula biliar el cirujano Álvaro García Sesma [Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid] y estoy aquí por él», contó esta paciente. «He visto cómo él y su equipo trabajaban guardias y hacían tras-

Piden negociar aparte de los demás sanitarios y menos guardias

plantes en jornadas largas. Nos mereceremos médicos que estén bien cuidados», añadía.

Rebeca González, residente de Pediatría en el Hospital Universitario General de Villalba, iba acompañada de sus padres. «Vivimos sus guardias», decía su madre. «Creo que hay una falta de respeto por el médico y por las condiciones en las que tiene que desempeñar su trabajo. Al final, nosotros como pacientes vamos a sufrir las injusticias que se hace con ellos».

Pago en 3 meses con tu Tarjeta El Corte Inglés. Financiado ofrecido por Financiera El Corte Inglés, S.C.A. y su entidad. Consulte condiciones de financiación en Viajes El Corte Inglés. Válido para nuevas reservas del 9 al 22 de febrero de 2025. Precios "reserva" por persona y semana en habitación doble y régimen según programa para determinadas fechas de salida hasta el 31 de diciembre de 2025. Producto con avión: incluye billete en clase turista ida y vuelta desde Madrid (salvo excepciones) a posibles variaciones) y traslados. Precio "reserva" por persona y semana en cabina doble, paquete principal en régimen de pensión completa. Taxes portuaries incluídes. Consultar en las promociones y precios aplicables en tripulacion.com. C.I.C.M.A. 51, HERMOSILLA - 112 - MADRID.

Haz tus vacaciones realidad con

VIAJES El Corte Inglés



Reserva Ya



PAGO EN 3 MESES*



RESERVA DESDE 15€



SIN GASTOS DE CANCELACIÓN

ESPECIAL JÓVENES +60

Benidorm | Alicante

Hotel MH Olympus 4*
8 días | 7 noches
Incluye pensión completa con agua y vino.
Producto Club de Vacaciones

299€

Pass Seniors Paradores

Reserva en más de 80 paradores
3 noches para 2 personas
Incluye desayuno
Exclusivo Club de Vacaciones

415€

Balneario de Archena

Hotel térmicas 4*
6 días | 5 noches
Incluye pensión completa y tratamiento
Producto Club de Vacaciones

442€

Crucero fluvial por el Duero

MS Douro Cruiser / Crucemundo
6 días | 5 noches
Hasta 5% de descuento
Puerto de embarque Oporto
Incluye asistencia en español

500€

Capitales de Centro de Europa

Hoteles 4* + 3X
9 días | 8 noches
Incluye guía acompañante y visitas
Producto Club de Vacaciones

2.025€

91 330 72 63
viajeselcorteingles.es

VIAJES El Corte Inglés

POR QUÉ ACUDIR A LA FARMACIA A POR LOS COMPLEMENTOS: "ELEGIMOS EL MEJOR EN CADA CASO"

Seguridad y consejo. El bum de consumo de estos productos precisa de la supervisión sanitaria para evitar interacciones con fármacos y alimentos

Por Carmen Torrente Villacampa

Colágeno para fortalecer articulaciones, magnesio para combatir la fatiga... Los complementos alimenticios están de moda y se encuentran no solo en las farmacias, donde nos asesoran sobre ellos, sino también en los supermercados, donde muchas veces los incorporamos, sin pensar y sin ningún freno, a la cesta de la compra. ¿Hasta qué punto los necesitamos o esos oscuros objetos de deseo están colocados estratégicamente para comprarlos?

Carmen del Campo, vocal de Alimentación del Consejo General de Colegios Farmacéuticos, detalla las diferencias de composición entre los productos que se ofertan en cada canal (supermercados, plataformas en internet) y subraya el plus del boticario para contar con el aval de la seguridad en lo que se adquiere. «Todos los complementos alimenticios están sujetos a la misma normativa básica, la Directiva 2002/46/CE y el Real Decreto 1487/2009 (y su modificación RD 130/2018), además de la legislación general alimentaria y de etiquetado (el Reglamento 169/2011). Además, el fabricante debe estar inscrito en el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y notificar la primera puesta en el mercado del complemento a la autoridad competente».

Sin embargo, Del Campo comenta que la diferencia no está en la normativa, «sino en la composición», que, aun cumpliendo con la ley y perteneciendo a la misma categoría alimentaria, «puede presentar una diferente forma química del mineral en cuestión y, por ello, existir diferencias en cuanto a biodisponibilidad,

que afectarán directamente al efecto, real y percibido, del complemento».

La vocal nacional de Alimentación explica que «en España hay productos que solo se encuentran en la farmacia o el canal de gran consumo. Aunque también existen marcas que trabajan en ambos con diferentes submarcas». ¿Qué marca la elección entre uno y otro? En general, detalla Del Campo, «las composiciones premium (mayor dosis, sales de mayor biodisponibilidad, cofactores o excipientes que suman, entre otros) van unidas a la necesidad de un consejo profesional efectivo para obtener los mejores resultados».

Al tiempo, esta farmacéutica apunta que en ambos canales el magnesio, por ejemplo, como cualquier otro complemento, «se somete a las mismas exigencias de seguridad, pero no se les pueden atribuir propiedades de curación, porque no son medicamentos». Pero desde la farmacia hay capacidad para seleccionar la formulación de mejor calidad y más adecuada para cada uno, «basada en el conocimiento bioquímico».

Del Campo recuerda que suplementarse sin más, sin consejo médico y eligiendo el producto a través de internet, puede tener sus riesgos. Por eso reivindica que ellos son técnicos en el medicamento y en el alimento, «y en muchos casos podemos detectar y advertir de las posibles interacciones de los fármacos que esté tomando el paciente con los complementos o, de estos con los propios alimentos».

Ante esto, cabe preguntarse si debería restringirse la venta de estos productos solo a las farmacias. Tanto Guadalupe Blay, responsable del Grupo de Trabajo de Endocrinología y Nutrición de la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG), como Rosa Virto, vocal de Salud Pública del Colegio de Farmacéuticos de Madrid, así lo creen.

Cabe recordar la advertencia que el Ministerio de Sanidad que hizo en verano, cuando emitió una alerta en Baleares, con 16 hospitalizados por hipervitaminosis D tras consumir un suplemento defectuoso. Esto revelaba los riesgos del uso sin un control sanitario.

Para Blay, «es fundamental», pero matiza que esto es así porque tienen otro registro sanitario distinto al de los medicamentos. «No es lo mismo el control que llevan en la farmacia, donde hay una trazabilidad, que en un supermercado, donde no se sabe a qué temperatura está conservado. Aunque solo fuera por la trazabilidad, ya es importante que estuvieran custodiados en la farmacia. La garantía del producto no es la misma». En el mismo sentido, Virto puntualiza: «Los complementos alimenticios cada vez se usan más. Y con todo el culto al cuerpo que hay, mucha gente sustituye una dieta equilibrada por estos complementos. Deberían tener un control de venta».



JOSEF V. PANGEN

ENFERMERA SATURADA

¿MOHO Y MANCHAS DE HUMEDAD EN CASA? ASÍ AFECTAN A LA SALUD

Precauciones. Las filtraciones en techos y paredes no solo afectan a la estructura, sino que suponen un riesgo para el organismo. Sus diminutas esporas 'vivas' agravan las enfermedades respiratorias

En buena parte de la península llevamos varias semanas encadenando una borrasca tras otra. Lluvia, viento y nieve que no solo provocan molestias en el día a día o el desbordamiento de algunos ríos, también elevan el porcentaje de humedad del aire tanto fuera como dentro de nuestras casas. No sería extraño que estos días haya descubierto que tiene moho o manchas de humedad en casa, algo que, más allá de los problemas estéticos y los posibles daños estructurales, tiene consecuencias serias para su salud y la de su familia.

¿Qué porcentaje de humedad es el saludable?

Para conocer el dato de la humedad relativa del aire basta con consultar la aplicación del tiempo de su teléfono móvil. Pero ese dato, expresado en tanto por ciento, hace referencia a la humedad en el aire de la calle. Si quiere conocer el porcentaje dentro de su casa debe disponer de un aparato llamado higrómetro, disponible en formato digital o analógico con una aguja en el caso de los más antiguos.

-Demasiado bajo: <35%

-Ideal: entre 40% y 55%

-Demasiado alto: >60%

Tanto un valor bajo como alto

no es saludable, pero tiene especial impacto un valor superior al 60%.

¿Cómo de preocupante es tener moho dentro de casa?

Tanto como para poder llegar a perder la vida. Si bien es un caso extremo, en el año 2020 en Mánchester el niño de dos años Awaab Ishak falleció por problemas respiratorios causados por el moho que invadía las paredes de su hogar. El forense llegó a detectar la presencia del hongo causante del moho en la sangre del niño, así como en sus vías respiratorias.

¿Cómo es posible que el moho afecte a la salud?

Por sus esporas. Las manchas de moho crecen y se van extendiendo por la pared, y una de las razones de que esto ocurra es que lo que vemos como moho es un hongo que está vivo y que expulsa unas esporas diminutas. Esa especie de semillas del hongo se propagan por el aire, las respiramos y es así como llegan a nuestro interior.

¿Qué consecuencias tiene?

Puede afectar a cualquiera, pero lo hará especialmente a bebés, niños, personas inmunodeprimidas, ancianos y pacientes con patologías crónicas. Se agravan o provocan problemas respiratorios y dolor de cabeza.



SHUTTERSTOCK/EVERETT COLLECTION

PAPEL

CULTURISTA • Charli XCX presenta en Berlín 'The Moment', el falso documental sobre sí misma. **Pág. 2**

VIAJES • Todos los encantos secretos de las 'chimeneas de hadas' de la Capadocia. **Pág. 17**

YO DONA • Discriminar bien en las redes sociales: cómo encontrar a un buen entrenador personal. **Pág. 26**



**CRISTINA
MARAGALL
Y MÁXIMO
HUERTA**

**HIJOS DEL
ALZHEIMER**

Ambos son cuidadores.
Ella lo es de Pasqual
Maragall y él, de Clara Hernández.
Aquí hablan de su día a día,
del estigma, de la culpa
y del futuro de una patología
voraz que, en nuestro país,
afectará al doble
de personas en 2050

Por Pedro Simón

Fotografía Sergio González Valero

CRISTINA Y MÁXIMO: MEMORIAS DEL OLVIDO

Alzhéimer y demencia. Juntamos a Cristina, hija del ex 'president' Pasqual Maragall, y al escritor Máximo Huerta, cuidadores de personas con estas patologías. En España son 900.000 enfermos. "Gracias a las mujeres, esto ha sido invisible en el país", dicen

Por Pedro Simón. Fotografías de Sergio González Valero

“A mí también me ha sucedido un montón de veces lo de pensar que esa persona ya no es mi padre”



Un día, al principio de su alzhéimer, Pasqual Maragall llegaba con su mujer a casa después de hacer la compra y ella le apremió para que le ayudara a guardar las cosas.
—Toma, carifio, métela en el congelador— le ofreció Diana a su esposo una bolsa de hielos comprada en una gasolinera.
—Dámela, que la guardo.


Pasqual cogió la bolsa. Se dispuso a cumplir la orden. La metió en el lavavajillas.

Otro día, en el apogeo de su demencia, Clara Hernández le dijo a su hijo único en la mesa del salón que lamentaba profundamente que su hijo único —o sea, él— no estuviera con ella en aquella Nochevieja... Entonces, el hijo único dejó a su madre, se fue a la cocina, la llamó por teléfono, simuló que la telefoneaba desde muy lejos y luego regresó al salón como si nada. «Acabo de hablar con mi hijo», le anunció ella al cuidador desdoblado.

De la primera de las anécdotas sabe mucho Cristina, hija de Pasqual y de Diana Garrigosa

(que fue quien nos contó aquel momento glacial) y presidenta de la fundación que investiga el alzhéimer y lleva el nombre de su padre.

Del segundo episodio da fe el escritor y periodista Máximo Huerta —hijo único de Clara Hernández—, que vive con ella en Buñol (Valencia) y que acaba de publicar la novela *Mamá está dormida*.

El alzhéimer es un calcetín desaparejo. Una hipoteca en la que están entrapadas 900.000 personas a las que el supremo prestamista les da entre cuatro y ocho años de vida. Es recordar lo que olvidas, olvidar lo que recuerdas. En 2050, habrá el doble de enfermos en nuestro país. 

**“Me he preguntado:
‘¿Por qué la riñes, si
esto es inamovible?...
Me he sentido culpable
y me he medicado
de pura tensión”**



08 | EN PORTADA



Aquí hemos juntado a cuidador y cuidadora, un poco como el que asiste a un emocionante partido de tenis: la cabeza a un lado y luego al otro para ver cómo golpean la pelota. Acaso de la misma manera en que Antonio Mercero —ya con la enfermedad desmembrándole la memoria— miraba a sus dos amigos mientras ellos hablaban de cine, libros, la ciudad de Madrid y él no entendía nada de nada. Fue entonces cuando les dijo: «No sé quiénes sois, pero sé que os quiero».

Pregunta. ¿Qué recordáis del inicio del mal?

Máximo Huerta. A mi padre le encantaba hacer pasatiempos. Un día vi que estaba parado delante de la sopa de letras. De hecho, guardo aquel último librito del quiosco lleno de pasatiempos que hacía: es absurdo, solo son círculos sin sentido, uniendo letras... Él hacía el movimiento de unir letras de una palabra, pero aquello que unía no era una palabra... Su deterioro duró tres años. Murió en 2017. Después empezó la enfermedad de mi madre.

P. ¿De qué manera?

M.H. De repente, para ella, soy su hermano. No me reconoce. Pregunta por mi abuela, por mi padre. Y me empieza a hablar de la casa, pero noto que no se refiere a la casa suya, sino a otra casa... La de la infancia. En ese momento, me trata como a un hermano y ya no soy su hijo. Lo más dramático es que, de pronto, me la encuentro metiendo ropa y más ropa en bolsas de basura...

Cristina Maragall. Esta desorientación espacio-temporal es muy común.

M.H. A veces subía a su casa y estaba todo revuelto. Y yo me enfadaba, le reprochaba.

C.M. Y seguro que la corregías...

M.H. Sí, eso, la corregía... «¿Otra vez, mamá?». Las bragas tiradas, la ropa... Lo metía todo en bolsas de una manera atropellada. No como cuando Clara iba de viaje y era una señora estupenda. Sino de esta otra manera. Yo la refila. Creía que se podía corregir.

C.M. En mi caso fue diferente. Mi padre a los 65 años estaba activo políticamente. No tenía ninguna intención de jubilarse. Tenía mucho estrés. Y, en un momento dado, se perdió en Buenos Aires. Había ido a ver a mi hermana. Se perdió en un recorrido sencillo, yendo de la casa de mi hermana al bar. Mi madre empezó a pensar que aquello no era normal. Cuando vino, mi padre fue a ver al médico, le dijo que estaba muy estresado y que le estaba ocurriendo aquello... Y de ahí salió el diagnóstico. Fue muy precoz. Lleva 19 años con la enfermedad.

P. Alguien me dijo una vez: "Todo el mundo te habla del día en que tu padre no te va a conocer, pero nadie te prepara para el día en que tú no vas a conocer a tu padre".

M.H. Sí, claro. Mi madre era una persona autónoma, independiente, muy lectora, con una opinión política rotunda... Activa y entregada en todo. Y, de repente, deja de ser todo eso para empezar a ser otra cosa. Piensas que no es tu madre cuando no la reconoces en las conversaciones... Mi madre no es aquella Clara que se casa tarde, con sus secretos, sus libros, esa que me decía: «Cállate, que empieza el informativo».

C.M. En general se piensa que el alzhéimer se caracteriza por la pérdida de memoria, pero hay más. La pérdida de autonomía, la pérdida de capacidad de hacer tareas cotidianas, el cambio de conducta... Todas estas cosas ocurren. A mí también me ha sucedido un montón de veces lo de pensar que esa persona ya no es mi padre. Eso es mucho peor para mí que el hecho de que dejara de conocerme. Al final, el hecho de que no me conozca es relativo...

M.H. Es egoísta. Yo ahí me siento superegoísta.

Quiereero que me reconozcas. «Mamá, soy yo».

C.M. Pero seguro que hay momentos en que te reconoce aunque te diga que eres su hermano... Mi padre hace mucho tiempo que no sabe mi nombre ni que soy su hija mayor... Pero está contento cuando me escucha la voz. Le gusta que le coja la mano. Eso quiere decir que me reconoce, porque hay una emoción vinculada a mi voz, a mi tacto, a una serie de cosas que compartimos que siguen existiendo...

P. ¿El cuidador siente culpa?

C.M. Yo he tenido momentos en los que me he enfadado. Pero he tenido la suerte de tener a

neurólogos cerca que me han aconsejado bien. A mí, desde el primer día, me dijeron: «Se te ha acabado el enfadarte con tu padre». En un momento en que yo ya estaba enfadándome, me dijeron eso y también que disfrutara todo lo que pudiera de cada momento.

M.H. A mí no me lo dijeron. Me he medicado de pura tensión... Me he sentido culpable por refírla. Y luego me he preguntado: por qué la riñes, si esto es inamovible...
P. ¿Cómo es ser cuidador?

"Hay días de luz y otros de oscuridad. Soy lo que ella decida. Soy invisible. He dejado de hacer todo lo que hacía"

"Yo soy hijo único, cuidé de mi padre con alzhéimer, cuido de mi madre ahora con demencia. ¿A quién le dices cómo te sientes?"

M.H. Hay días de luz y de oscuridad. Hay ratos en los que nos reímos y otros que son desesperantes desde por la mañana. Hay veces en las que te descongela todo. En un momento en que he paseado a la perra está todo descongelado. La carne, el pescado, todo. No vale. Lo tengo que tirar. Y cambio de personalidad yo. No de estado de ánimo, que eso es algo de lo que cambio por tristeza, por dolor... Cambio de personalidad porque soy invisible. Soy lo que ella decida. He dejado de hacer todo lo que yo hacía.

C.M. Yo como cuidadora he tenido muchas etapas en 19 años. Mi padre físicamente está estupendo. Mi madre fue la cuidadora principal durante años. Habían estado casados más de medio siglo. Y lo cuidó maravillosamente respetando su proceso, su libertad, pero sufriendo las 24 horas. Hasta que aceptó que le pusieramos a alguien por la noche costó mucho. Luego murió de golpe: hoy, 10 de febrero, se cumplen seis años de su fallecimiento. Vino la pandemia. Y yo me fui a vivir con mi padre y mi hijo pequeño. Fue una etapa difícil, pero también bonita.

P. ¿Cuál es el mayor estigma de esta enfermedad?

C.M. Para mí lo peor es que sigamos pensando que no se puede hacer nada... Vamos a conseguir cambiar el curso de la enfermedad dentro de unos años. Si seguimos pensando que no se puede, la ciencia no avanza, no se invierte en recursos, no cambia nada. ¿Verdad que cuando antes se hablaba de cáncer, de sida o de lo que fuera pensábamos que aquello no tenía remedio y ahora no es así? Va a pasar lo mismo con el alzhéimer.

M.H. Para mí el estigma es el silencio: que no te puedes quejar. Porque, si te quejas, eres mala persona. Alguien te puede decir: «Al menos tú la tienes y yo no». Es algo que no hace ruido, que ha quedado en las casas... Yo soy hijo único, cuidé a mi padre entonces, cuido a mi madre ahora... ¿A quién le dices cómo te sientes?



C.M. ¿Sientes que nadie te va a entender?

M.H. Sí. Y si me quejo, me siento mal por quejarme. Por eso lo invisibilizo... Tomas medidas. Adaptas la casa. Pongo cámaras, por ejemplo. Aunque mi madre en un momento de lucidez me dijo: «¿Y eso para qué es? ¿No me estarás vigilando?». A veces llegaba y veía del revés la cámara.

P. ¿Cuál es el coste económico para las familias?

C.M. Se calcula que el promedio de gasto anual es de 42.000 euros. Los que no tienen recursos económicos lo pasan muy mal. En muchos hay accidentes, desgracias... Imagina que estás solo y no tienes a nadie y tienes que salir a comprar, trabajar, ausentarte. Puede pasar cualquier cosa. Se mueren antes.

P. Máximo, tu última novela, *Mamá está dormida*, nace en este escenario. Un hijo. Una madre con demencia. Solos los dos...

M.H. La novela nace de la presencia todopoderosa de una madre que lo rige todo y que cambia por completo mi vida... He escrito con mi madre al lado, pegada a mí... Con ella diciéndome: «¿Qué pena que no esté tu hermano?». Habla de ti. Y tú estás ahí. Le dices: «Mamá, pero si yo estoy aquí, si estás



“Para mí lo peor es que sigamos pensando que no se puede hacer nada contra esta enfermedad. Así la ciencia no avanza”

“Cuando murió mamá, papá nos preguntaba dónde está Diana, dónde está Diana... Le mentíamos: ‘Se ha ido al campo, papá’...”

suegros que les importaban una mierda, a tíos, a abuelos.

hablando de mí... La única solución a veces es irme a la cocina y llamarla. Hablar por teléfono desdoblado. Vuelvo con ella y ya es como si Clara hubiese hablado con él. Ella se ha quedado tranquila porque ha hablado con Maxi. Y me cuenta lo hablado. Ahí lloro... En la Nochevieja, por ejemplo. Llegó ese día y lo pasé con mamá. No se iba a quedar la cuidadora, obviamente. Le dije a mamá: «Vamos a brindar un poquito, anda, por favor». Y ella: «Qué bien, pero qué pena». Y yo: «¿Por qué?». Y ella: «Porque no está Maxi... Yo estaba entregado, pero daba igual. Entonces fue cuando fui a la cocina y la llamé. La mentira piadosa es un buen recurso. C.M. Mi padre tuvo una fase muy rebelde con el coche al principio. Quería conducir a toda costa y nosotros no queríamos porque ya no debía. Esto le tocó a mi hermano. Le quitábamos una bujía al coche. Pues él iba y lo arreglaba. Como era muy espabilado, se las apañaba para que alguien le arreglara el coche. Al final lo llevamos al desguace. Estuvo un tiempo muy enfadado con mi hermano por aquello. P. ¿Cuál es el mayor orgullo de la fundación que lleva el nombre de tu padre?

C.M. Estamos en consorcios de investigación, ofreciendo ensayos clínicos en personas sin diagnóstico para avanzar la posibilidad de suministrar los fármacos, hemos ayudado a definir biomarcadores para la detección precoz. Hay fármacos aprobados a nivel europeo para personas con diagnóstico muy reciente y con unas características biológicas determinadas que todavía no se suministran en España... Es muchísimo. En 120 años no ha habido nada. Ahora hay 150 medicamentos en experimentación... En cualquier caso, el final llegará por la vía de la prevención y no de la curación. P. ¿Qué le dirías a alguien que acaba de recibir el diagnóstico? M.H. Habría que hablar de las mujeres... Gracias a las mujeres, esto ha sido invisible para el país. Mujeres que han cuidado a

Con la anterior cuidadora no tuvo conexión y la echó, pero con Cami es maravillosa la conexión. A la primera que vi mentir fue a Cami. Antes que yo. Ella me decía que era lo debido. «No pasa nada, Max. Para qué le vas a decir la verdad...». Tenía toda la razón. C.M. Cuando murió mi madre, se lo dijimos. Al principio era «Diana, Diana» todo el día. Al cabo de un tiempo, se olvidó. Y de cuando en cuando, volvía: «¿Dónde está Diana?». Y le mentamos: «Se ha ido al campo, papá». «Se ha ido a la barca...». Así quedaba tranquilo. Es mejor. ¿Sabes lo que era darle el disgusto de esa mujer muerta a ese hombre, una y otra vez? P. ¿Hay lugar para el humor con esta enfermedad? ¿Debe haberlo? M.H. Yo le hice una foto a mi madre partiéndose de risa. Y, cuando estoy nervioso, miro la foto y me da mucha paz, porque está Clara descojonada. Ahí veo a la mujer que ha sido. Me encanta su risa franca. Yo ahora he aprendido a reírme de lo que hace un año me revolvió. Cuando le da de comer a la perra a escondidas y esas cosas... Me uno a ese humor, me permito reírme, que es algo que antes no me permitía... Os voy a contar una escena. El otro día va y le dice a Alexa: «Alexa, pon Doctor Zhivago...». Y añade: «Pero no vamos vestidos para la ocasión, ¿no?». C.M. Yo ya no puedo reírme con mi padre porque no hay conversación posible. Ya no tiene esa capacidad, pero sí la ha tenido. En una de las escenas del documental *Bicicleta, cuchara, manzana* [que versa sobre su enfermedad], le preguntan: «¿Cómo quieres que sea esta película?». Él contesta: «Quiero que sea divertida, ya está bien eso de pobrecitos, pobrecitos». M.H. Esa infantilización de las residencias no me gusta. Ponerlos a hacer arbolitos o muñequitos. Hablamos de una señora de 80 años, con una vida independiente, con una historia de vida... C.M. En mi caso, después de una etapa muy dura, los hermanos nos hemos podido organizar con las cuidadoras. Él sigue viviendo en su casa, va a un centro de día y cada jornada nos vamos rotando para ir a verle. Yo me encargo de la compra y los demás de otras cosas... Mi padre y yo hemos escuchado mucha música, hemos bailado. Ahora a veces ves que se levanta y quiere bailar. Es lo que le queda. Ha perdido la visión. Tiene mucha agnosia visual y tiene cataratas, pero tiene el canal auditivo impecable. Entrás y, desde la otra punta, ya te ha oído. Las voces son muy importantes. Hemos tenido problemas con los cuidadores por su voz. Necesita una voz que le calme. P. ¿Da miedo pensar que ellos pueden ser el *spoiler* de lo que podemos acabar siendo nosotros? M.H. Lo pienso muchas veces. ¿Conmigo qué pasará? ¿Seré yo el próximo? Pero no me da miedo. C.M. Yo también lo pienso, pero creo que lo he superado. Con la enfermedad aprendes a vivir al día. Si hace 19 años me hubiesen dicho que iba a fallecer mi madre, que iba a existir la fundación, que me iba a separar... Tantas cosas han pasado. M.H. ¿La separación tuvo que ver con la enfermedad de tu padre? C.M. Pues algo. No te digo que no. No el 100%, pero digamos que mi marido no llevaba nada bien este tema. M.H. En mi caso sí tuvo que ver. Mi pareja tampoco lo llevaba nada bien. P. Hay una anécdota maravillosa que rescaté de un libro de Graham Stokes. La de un enfermo que empezaba a serlo y le dijo a su mujer: «Olvido, pero todavía sienta». M.H. Qué maravilla. Como a veces me confunde con gente de su edad, yo he conseguido estar en sus bailes [nacido en el año 1937], saber que se tomaba un coñac con hielo para que le durase más, y cómo se arreglaba para salir de casa. Porque no me habla como al hijo, sino como a un hombre de su edad. C.M. Lo más emocionante con mi padre ha sido que, de imprevisto, sin saber por qué, en medio de este llo de la muerte de mi madre, la pandemia, los cuidadores y demás, un día me dijo: «Muchas gracias, está todo muy bien organizado».

P. A costa de las mujeres, diría yo. M.H. Gracias. Y a costa. Sí... A costa de que ellas se han entregado. Gracias a las mujeres, a este país le ha importado una mierda cómo se cuidaba a un enfermo de alzhéimer. Al Estado le ha venido bien que esto, sin ninguna épica, se haya resuelto en casa... C.M. Tienes toda la razón. Si la Administración no se ha hecho cargo es porque esto estaba dentro de las familias silenciado. Y las familias se ocupaban. Así no le costaba dinero al sistema público. Por eso hablo de que hay que hacer un cambio cultural y social. No solo científico. Hay que entender esto. Además las familias no son como antes. Tú, Máxim, por ejemplo, eres hijo único. Yo trabajo y tengo dos hijos. Todo este trabajo que hacemos tiene un coste. Y debería tener una compensación. P. ¿En qué momento estáis como cuidadores de vuestros padres? M.H. Estoy cansado, pero contento de hacerlo. Es que quejarse del cansancio es muy feo. No quieres que se acabe lo que vives. Es un cansancio elegido. Ahora estoy aquí gracias a que mi madre está con Cami, que es quien me ayuda. Se llevan muy bien.



En noviembre del año pasado, Daniel ingresó en Urgencias con casi medio pulmón encharcado por un edema incipiente. «Hasta aquí llego. Ya no voy a vapear más», pensó. Y ese fue el inicio para dejar a un lado el váper. Muchos fumadores dejan de fumar tras el susto que les da su cuerpo. Es el detonante. Daniel sería uno más si no fuera porque tiene 18 años y confiesa que lleva vapeando desde 6º de Primaria. ¿Mucho? «Casi un váper al día de media. Ahora sé que no debería haberlo hecho», lamenta este joven.

Lo cuenta con ligereza, pero con ganas de que cunda el ejemplo. «Nadie nos dice de verdad lo malo que es. ¿Por qué no le ponen esas imágenes asquerosas que llevan las cajetillas de tabaco?». Este joven se acerca por iniciativa propia a este medio porque busca mover conciencias. Lo ha intentado desde su cuenta de TikTok, «pero al final recibía más hate (odio) que otra cosa».

En nuestro país, el uso de cigarrillos electrónicos continúa siendo elevado entre los estudiantes de 14 a 18 años, según la última Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias (ESTUDES 2025).

DANIEL, 18 AÑOS, Y UN PULMÓN DAÑADO POR EL VAPEO: "NADIE ME DIJO QUE FUERA TAN MALO"

Testimonio. Los médicos alertan sobre estos dispositivos: esconden "lobos con piel de cordero" que dañan la salud de los más jóvenes

Por Pilar Pérez. Fotografías de Lucía Rivas / Araba Press

Aunque en el último año se ha registrado una caída significativa respecto a la edición anterior (2023), la mitad de los adolescentes declara haberlos usado alguna vez. La prevalencia es mayor en ellas (50,5%) que en ellos (48,5%), y tras un ascenso del consumo entre los 14 y 17 años, desciende a los 18 años.

«Llevo desde el 29 de diciembre sin vapear», afirma rotundo Daniel. «Me ha costado mucho, no pensaba que fuera tan adictivo». Pero, «lo es, y no nos damos cuenta de que tampoco es inocuo», subraya Paula Armero, coordinadora del Comité de Salud Mental de la Asociación Española de Pediatría (ABP).

A esta pediatra le gustaría tener respuestas clave sobre Daniel: ¿Cómo ha podido vapear sin que sus padres lo supieran? ¿Por qué uno al día? ¿Cómo ha conseguido dejarlo? ¿En algún momento pasó por la consulta del médico y se obvió esta adicción? «Los vápers son lobos con piel de cordero», sentencia Armero. «Bajo esa apariencia atractiva de juguete inofensivo y esos más de 16.000 sabores, los menores son captados y se convierten en adictos a unas sustancias que dejan mella en su organismo».

¿Qué hay en un váper? En estos dispositivos «todo tiene un efecto dañino en el organismo», sentencia Juan Antonio Riesco, responsable de la Unidad de



Tabaquismo en el Hospital Universitario de Cáceres. En primer lugar, los vapeadores contienen nicotina, una sustancia altamente adictiva que afecta al sistema nervioso central, alterando la función cerebral, especialmente en adolescentes y jóvenes cuyo cerebro aún está en desarrollo. «Si, aunque en muchos dispositivos se diga que no hay, siempre hay una mínima cantidad», subraya Armero, que apunta que esa dependencia a la nicotina puede conducir a dificultades para dejar de fumar o vapear y aumentar la probabilidad de consumir productos de tabaco convencionales.

Riesco, también portavoz del Área de Tabaquismo de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (Separ), comenta que los informes de diversas sociedades científicas y de numerosos estudios de investigación han determinado que en el vapor de los cigarrillos electrónicos se detecta una gran cantidad de sustancias tóxicas que enumera para dejar constancia: «Acroleína, acetaldehído y formaldehído se producen como consecuencia del calentamiento de la glicerina del líquido de estos dispositivos; metales pesados como partículas de cromo, plomo y níquel; y sustancias cancerígenas como los benzopirenos, algunas nitrosaminas». «Todas ellas van a dañar el organismo a nivel cardiovascular y respiratorio, principalmente», recalca. El edema de Daniel se debe a esa suma de tóxicos.

La defensa que hacen los fabricantes de este tipo de dispositivos es que son menos dañinos que el tabaco convencional, «pero la evidencia científica indica que su uso conlleva riesgos significativos. No hay daño cero», incide la pediatra. Para el portavoz de Separ no hay discusión posible: «Para dejar de fumar existen opciones eficaces, costo-efectivas y seguras que están apoyadas en la evidencia científica y, por tanto, son de primera elección para tratar al fumador». Para los médicos, los dispositivos electrónicos son «una estrategia de la propia industria tabaquera que intenta confundir a la población con esos conceptos de minimización o reducción de daños». Y en ese discurso hay que «insistir con más pedagogía», subraya Armero, a lo que Riesco añade que «se necesita más información, educación y prevención».

Además de la nicotina, los líquidos utilizados en los vapeadores suelen contener otros compuestos químicos, como propilenglicol, glicerina, saborizantes y otros solventes, muchos de ellos peligrosos para la salud y que, al ser inhalados, pueden generar inflamación y daño en las vías respiratorias. Riesco asegura que «en jóvenes se han observado crisis de broncoespasmo similares a las agudizaciones del asma bronquial». Además, añade el neumólogo, «ayudan a determinados gérmenes asociados a las neumonías a abrir la puerta a infecciones». Y eso solo

a corto plazo: «Cuanto más vapeen, más daño acumularán en pulmones y sistema circulatorio».

Daniel no sabía nada de esto. «Mis padres me dijeron que nada de tabaco, que era malo y que no iban a aceptar que fumara. El vapeo no les gustaba, pero lo veían más como una tontería». Aquí está el error y la asignatura pendiente, reclaman la pediatra y el neumólogo. «Entre todos, debemos ayudar, informar y educar en conductas y hábitos saludables. Por tanto, debemos afirmar que los dispositivos electrónicos (vapers, cigarrillos electrónicos y productos de tabaco calentado) son perjudiciales para la salud del consumidor y también para la salud del que se expone (el vapeador pasivo)».

Daniel también subraya que cuando se dio el bum del uso del vaper, «estaba en 1º de ESO y era fácil de comprar y obtener en cualquier sitio». En aquel entonces, ya un año después del confinamiento por el Covid, «ya era muy normal vapear y no lo veíamos tan perjudicial como el tabaco». A eso se suman «las típicas prácticas en los colegios y los institutos en las que los mayores les venden los dispositivos a los pequeños», añade la pediatra.

Daniel argumenta que nunca hubo obstáculos para conseguir un dispositivo. «Los vendían casi en cualquier sitio; se podían y se pueden conseguir como el que compra un paquete de chicles. Los venden tanto en tiendas de alimentación, como personas clandestinamente en sus casas; en casi cualquier tienda están disponibles. Nunca piden el DNI para venderte un vaper, se lo venden a todo el mundo».

Aquí se ve la «legislación y el control laxo que hay en este terreno», subrayan los médicos. «La legislación no debe ser permisiva, debe ser contundente en su planteamiento y desarrollo. Deben regularse como productos derivados del tabaco y por tanto necesita un control regulatorio de la accesibilidad, promoción, patrocinio y venta. Debe incrementarse el precio de estos productos y sancionar las infracciones correspondientes».

Poco antes del susto que tuvo Daniel con el vaper, se presentaba en septiembre del año pasado un nuevo anteproyecto que va a modificar la Ley 28/2005, de medidas sanitarias frente al tabaquismo. La comunidad médica y las asociaciones de pacientes lo acogen con esperanza, tras más de dos décadas sin grandes modificaciones. Una reforma que se incluye dentro del Plan Integral de Prevención y Control del Tabaquismo 2024-2027.

El contenido de esta reforma legislativa sí pone coto a los vapers, además de al tabaco: se incluye por primera vez la prohibición de venta de cigarrillos electrónicos de un solo uso, se equiparan los nuevos productos (vapers, bolsitas de nicotina...) a los tradicionales. Sin embargo, dejan fuera la regulación de su venta de manera específica, algo que sí debe cumplir el tabaco tradicional (solo disponible en expendidos oras y estancos).

Tanto Riesco como Armero subrayan las características que los vuelven tan atractivos como inofensivos: «La accesibilidad, el diseño, las

DANIEL.
Ha vuelto a hacer deporte tras dejar el vaper. Empezó en el gimnasio y los fines de semana hace senderismo.

“Un día me di cuenta de que no podía correr hacia el bus, que me ahogaba, y fue lo que me llevó a Urgencias por el susto”

“Bajo esa apariencia atractiva e inofensiva y sus miles de sabores, los menores son captados y se convierten en adictos”

sustancias saborizantes y otros componentes adictivos van a favorecer que niños y adolescentes se conviertan en consumidores habituales sin percepción de riesgo futuro». Daniel asegura que los ha probado de todos los sabores, «incluso de frutas que no sabía que existían».

Daniel ahora conoce las consecuencias de ese vaper diario. «Un día me di cuenta de que no podía correr tras el bus, me ahogaba, y fue lo que me llevó a Urgencias por el susto». También confiesa que antes

Puerta de entrada al tabaco. Hay estudios que demuestran que los adolescentes que usan cigarrillos electrónicos tienen entre dos y ocho veces más probabilidades de comenzar a fumar cigarrillos tradicionales

Consumidores duales. En ocasiones se combina el dispositivo electrónico con otros productos (tabaco convencional y marihuana, principalmente). Esto supone acumular las lesiones en el organismo

Señales del impacto. A corto plazo, se han observado síntomas bronquiales con tos, expectoración y ruidos torácicos. A medio y largo plazo se asocia su consumo a mayor riesgo de enfermedad obstructiva y asma

Un corazón más débil. También hay investigaciones que asocian su consumo habitual a un mayor riesgo de eventos cardiovasculares: infarto agudo de miocardio, anginas de pecho y arritmias

de vapear sí que hacía mucho más deporte. «Luego lo fui dejando», confiesa. Quizás sus pulmones se iban acostumbrando al daño y hacían por evitar una carrera. «Ahora, poco a poco voy recuperando esa facilidad que tenía para correr hasta detrás del autobús. He vuelto al gimnasio y los fines de semana me voy de senderismo».

Riesco y Armero esperan que Daniel cuente con la suficiente ayuda y apoyo. «Me controlan en el servicio de Neumología. Tengo revisión en un año. Y si necesito algo, me han dicho que vaya a mi médico del consultorio». A Daniel le hicieron pruebas de imagen que han mostrado cómo el pulmón se va recuperando, «siempre que no vuelva a vapear», y no necesitó muchos más tratamientos que los medicamentos sintomáticos para el edema. Pero le han dejado una advertencia seria: «Ahora resulta que puedo tener más riesgo de cáncer de pulmón cuando sea mayor por los metales pesados que había en el vaper. ¿Cómo es posible? Nadie nos había dicho que esto era tan malo para la salud», espeta.

Por esta razón, Daniel quiere contar su caso. «Me encantaría que compartierais mi caso y que se le diera visibilidad. Creo que podría ser importante que las familias y, sobre todo, otros jóvenes conozcan lo que me ha ocurrido».

El neumólogo explica que «los jóvenes que han sido vapeadores deben ser evaluados por un Servicio de Neumología que haga un estudio funcional y radiológico de posicionamiento diagnóstico inicial con vistas a instaurar precozmente tratamientos que les puedan ayudar a mejorar y revertir su situación». Eso por el lado del daño fisiológico. Armero, la pediatra especializada en salud mental, también pone el foco en la adicción. «Hay que ver los motivos que le llevaban a vapear con tanta intensidad a este joven». Ella, sin conocerlo, aduce a la fuente de escape que «les proporcione a los adolescentes para canalizar el estrés y la ansiedad».

Abandonar el vaper puede costar lo mismo que dejar el tabaco, no deja de ser una adicción. «Muchos contienen nicotina y ello demuestra su alta capacidad adictiva que hace que sus consumidores necesiten una cantidad diaria importante de consumo que se asocia a dependencia gestual, psicológica y social (similares al tabaco conductual)», aporta Riesco.

Daniel no está solo y está consiguiendo que sus amigos, al ver su caso, sean más conscientes de lo que sucede cuando se vapea. «Siguen vapeando», lamenta, «pero están quitándose poco a poco». Para Riesco, esto es una llamada de atención: «Nuestra sociedad en general, y nuestros jóvenes en particular, se juegan mucho: la salud y el bienestar».