

# 2023 MAYO Medicina

## En el tratamiento del ictus, la clave está en llegar al hospital cuanto antes

Los métodos tecnológicos disponibles son efectivos para solucionar la isquemia

LAURA JORDÁN. MADRID

**E**l ictus es la primera causa de muerte en España en mujeres y la segunda en hombres, y constituye el primer motivo de discapacidad adquirida en el adulto. Cada año, en nuestro país sufren ictus unas 110.000 personas, de las cuales la mitad quedan con secuelas discapacitantes o fallecen, según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN).

Aunque en los últimos 20 años la mortalidad y discapacidad por ictus ha disminuido, gracias al mayor control de los principales factores de riesgo y a los avances en diagnóstico y tratamiento, la incidencia de este accidente cardiovascular va en aumento. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en los próximos 25 años se incrementará un 27%.

En el ictus isquémico, que es la oclusión de un vaso de la circulación cerebral, el tratamiento viene determinado por el grado de afectación del cerebro. "Mediante técnicas de imagen, podemos identificar el territorio cerebral potencialmente salvable y evaluar los pacientes que son candidatos a la terapia revascularizadora", explica Manuel Moreu, neurorradiólogo intervencionista en el Hospital Clínico San Carlos, de Madrid. El método más utilizado para valorar el parénquima cerebral es la perfusión por tomografía computarizada (TC), que muestra las áreas del cerebro y la cantidad de sangre que reciben.

### El ictus es la enfermedad que más dependencia provoca en España

Una vez detectada la lesión que provoca el ictus isquémico, se realiza una intervención urgente para abrir las arterias del cerebro taponadas por el trombo y que ocasionan la falta de riego sanguíneo. La técnica consiste en la introducción de un catéter desde la arteria femoral o la radial que llega hasta los vasos sanguíneos del cuello para, a través de ellos, acceder a los vasos del cerebro y abrir la arteria obstruida retirando el coágulo de sangre y así restaurar el flujo sanguíneo. La técnica que se utiliza para restablecer el flujo es mínimamente invasiva, lo que disminuye los riesgos durante la intervención y facilita una pronta recuperación del paciente tras la intervención.

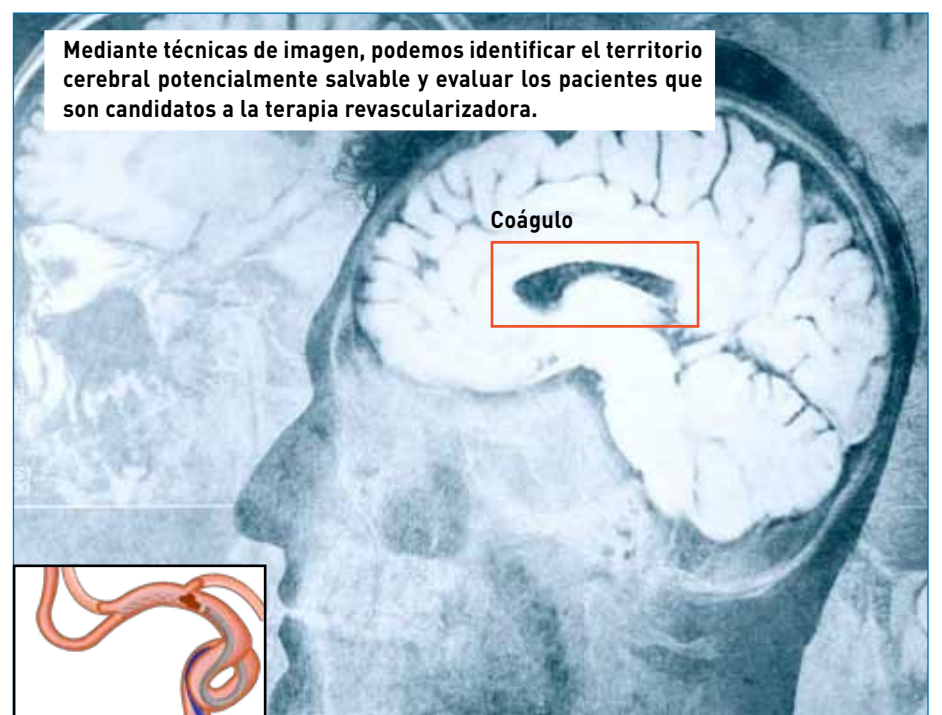
#### Diagnóstico precoz

Para Manuel Moreu, la clave en el abordaje de este accidente cerebrovascular

es identificar cuanto antes los pacientes candidatos a tratamiento endovascular. "Cuanto más tiempo pasa desde el inicio de los síntomas mayor es el tamaño del infarto cerebral irreversible, por lo que el objetivo es ser capaces de tratar a todos los pacientes cuanto antes", afirma.

#### Diagnóstico precoz

Por tanto, considera fundamental promover el diagnóstico precoz: "Es la enfermedad que más dependencia provoca en España, y aunque los tiempos intrahospitalarios los tenemos muy optimizados, estamos fallando en los prehospitalarios, de modo que hay muchos pacientes que podrían ser tratados y tener un buen pronóstico pero llegan tarde al hospital", señala. En su opinión, es muy importante promover entre la población el conocimiento sobre cómo identificar un posible ictus, para poder actuar lo más tempranamente posible. En este sentido, recomienda fomentar entre los ciudadanos la realización de tres comprobaciones (denominado método FAST) tan sencillo como pedirle al paciente que mueva un brazo, que sonría y que nos hable.



Ejemplo de técnica combinada para extraer un trombo de la arteria cerebral media. Se puede ver el trombo entre el stent y el catéter de aspiración.

## Oftalmología

### Anisometropía, error refractivo diferente en cada ojo

**L**a anisometropía puede ser congénita, estando presente desde el nacimiento o bien adquirida, pudiendo ser secundaria a un traumatismo, patología ocular (catarata, queratocono...) o cirugía ocular (desprendimiento de retina, trasplante de córnea...).

Es una condición visual en la que cada ojo presenta un defecto refractivo (miopía, hipermetropía y/o astigmatismo) diferente o bien existe una diferencia de dioptrías entre ambos ojos siendo el error refractivo el mismo.

Puede tener una serie de consecuencias y síntomas que van a variar en función de la edad y causa de la anisometropía.

En el caso de los niños en etapa de desarrollo visual (del nacimiento a los 8-9 años) cuando uno de los ojos tiene mayor graduación, la imagen que llega al cerebro visual no es nítida, y éste escoge la visión del ojo con menor defecto refractivo dando lugar a un ojo vago o ambliope. En la mayoría de los casos, al ver bien por uno de los dos ojos, el paciente está asintomático y se desenvuelve con total normalidad de manera que la ambliopía no se diagnostica hasta que el niño realiza una revisión rutinaria. Es por ello que



todos los niños deberían realizar una exploración oftalmológica por parte del especialista a los 2-3 años de edad.

En los adultos, dependiendo de la causa de la anisometropía y de la diferencia de dioptrías, el cerebro va a recibir imágenes dispares. La heterogeneidad de las imágenes proyectadas en la retina de cada ojo hará que el cerebro no pueda fusionarlas en una sola dando lugar a compromiso de la visión binocular o cooperación de ambos ojos (aniseiconia). Como consecuencia, el paciente puede presentar síntomas como cefalea, fatiga ocular, visión borrosa y diplopía (visión doble). En los casos en los que existe un ojo vago o la diferencia de graduación es

importante con afectación de la visión binocular, es posible que aparezca estrabismo, es decir falta de paralelismo de ambos ojos.

El tratamiento dependerá de la edad del paciente, la causa de la anisometropía y la diferencia de graduación entre ambos ojos. En la mayoría de los casos el tratamiento de elección será la corrección óptica mediante unas gafas o lentes de contacto.

En el caso de los niños, si existe un ojo vago, el primer paso será corregir el defecto refractivo mediante gafas o lentes de contacto. En ocasiones, especialmente cuanto mayor sea el niño y mayor sea la diferencia de dioptrías, habrá que recurrir además a la oclusión del ojo sano mediante un parche.

En pacientes adultos el oftalmólogo especialista podrá valorar recurrir a la cirugía refractiva.

IDOIA RODRÍGUEZ MAIZTEGUI

Oftalmóloga Centro de Oftalmología Barraquer barraquer.com



## Opinión

## La IA, herramienta para el sector salud

La Inteligencia Artificial (IA), a través de algunas tecnologías, lleva casi medio siglo en nuestra vida. Sin saberlo, en los últimos años, las herramientas relacionadas con la IA y los usos de la misma han aumentado exponencialmente. Uno de los últimos ejemplos es Chat GPT, un sistema de chat basado en el modelo de lenguaje por Inteligencia Artificial GPT-3, del que todo el mundo habla desde hace unos meses. Esta nueva herramienta permite no solo tener conversaciones tipo chat, sino que puede ser utilizada como herramienta de búsqueda de información y de generación de textos complejos, ya que puede adaptarse a cualquier tipo de receptor o escritura. A día de hoy, aún existen importantes fallos, como el hecho de que la información que ofrece Chat GPT no siempre es real y debe ser contrastada, pero el futuro de la herramienta permitirá superar estas barreras y ofrecer muchas más funcionalidades.

La magnitud que puede alcanzar esta herramienta es tal que hay quien augura que podría ser el principio del fin para los creadores de contenido e incluso para los expertos en marketing. Sin embargo, todo apunta a que sucederá justamente lo contrario. Chat GPT no ha llegado para suprimir la creatividad de las personas, sino para facilitar la misma y elevarla. Ha llegado también para provocarnos que nos hagamos nuevas preguntas y lograr así nuevas soluciones quizás nunca planteadas. Será algo así como contar con un asistente personal que nos ayude a mejorar las decisiones que tomamos. Así, se puede afirmar que no sustituirá a los humanos, solo a aquellos que no sepan utilizarla adecuadamente.

La IA generativa puede usarse para escribir publicaciones, y mejorar el engagement con el profesional sanitario y paciente. Incluso para hacer planes de marketing.

De esta forma, Chat GPT puede contribuir en diversas áreas:

- Generación de contenido
- Análisis de datos
- Personalización
- Mejorar la experiencia del usuario

## Chat GPT en la atención médica

En el caso concreto del ámbito sanitario, Chat GPT ya está impactando en el día a día de los profesionales. Las herramientas de IA generativas pueden ayudar a mejorar a que las conversaciones entre médicos y pacientes sean más productivas. Sin duda, estas tecnologías ayudarán a ofrecer experiencias más personalizadas a partir de modelos predictivos que definan qué tipo de contenido podría interesarle a un usuario en particular y qué acción podría tomar en función de ese contenido.

De hecho, según una encuesta reciente en la plataforma de médicos de Sermo, el 76% aseguraba ver el potencial que ChatGPT podría ofrecer a los médicos y otros trabajadores de la salud. Además, el 39% afirmó que podría usar esta herramienta para investigación, diagnóstico y tratamiento. Ahora se habla de que España puede prohibir temporalmente el uso de esta técnica como ha hecho Italia. Es como intentar poner puertas al campo.

**SILVIA ONDATEGUI-PARRA**  
Socia Global de Life Sciences de EY



## Tecnología

## Incorporar un sistema de inteligencia artificial para el análisis de ecografía de mama y tiroides

**JUAN PABLO SALAZAR**

Jefe del Servicio de Diagnóstico por la Imagen. Hospital SJD de Manresa. Fundación Althaia



En los procesos de atención a la salud, los médicos somos cada vez más dependientes de la utilización de pruebas de imagen médica, incluyendo el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de patologías, así como los controles de pacientes sanos. El avance tecnológico ha llevado a un incremento exponencial del número de imágenes generadas en cada prueba y una mayor carga de trabajo en los servicios de diagnóstico por la imagen. Esta evolución en el uso de imágenes médicas requiere disponer de sistemas de visualización e integración de distintas pruebas que sean ágiles y eficaces para facilitar el correcto análisis, interpretación y comparación de las mismas.

## La tecnología permite que, desde el visualizador Alma, podamos acceder a programas de IA

En la Fundación Althaia – Hospital San Juan de Dios de Manresa disponemos del sistema de visualización Alma que, en los estudios de cada paciente, nos permite valorar las distintas técnicas de imagen radiológica de forma intuitiva y ágil. Esto incluye radiología convencional (ecografía, mamografía, angiografías, tomografía y resonancia, entre otras).

Además, ante esta rápida evolución, creemos necesario incorporar nuevas tecnologías en desarrollo como sistemas de inteligencia artificial (IA) que no sólo ayuden



El avance tecnológico ha llevado un incremento exponencial del número de imágenes.

en el proceso de gestión y análisis de imágenes médicas, sino que permitan mejorar la eficacia diagnóstica y disminuir errores de interpretación. Pero para que los servicios de Diagnóstico por la Imagen podamos aplicar estos avances en inteligencia artificial necesitamos disponer de un acceso e integración fácil dentro de nuestro sistema de visualización principal que nos permita facilitar su uso. En el mercado se están desarrollando múltiples programas de distintas empresas, pero no siempre es fácil acceder y tener disponible esta tecnología.

En nuestro caso, a través del visualizador de imágenes médicas Alma, estamos desarrollando una prueba piloto a través de la cual hemos incorporado un sistema de inteligencia artificial para el análisis de imágenes de ecografía de mama y tiroides. De esta manera, hemos integrado esta aplicación al visualizador comúnmente utilizado por los profesionales de radiología, facilitando la utilización de herramientas de inteligencia artificial en distintas estaciones de trabajo de forma simultánea que suponen una ayuda de gran calidad para el personal del servicio, médicos especialistas, profesionales de enfermería y técnicos de práctica avanzada. La solución tecnológica permite que, desde

el mismo visualizador Alma, podamos acceder, mediante un solo clic, a programas de inteligencia artificial para cada imagen o estudio específico que se desee analizar, evitando interrumpir la forma de trabajo usual y el proceso de análisis del resto de imágenes. Este proceso de integración de una herramienta de inteligencia artificial a través del visualizador que ya utilizábamos, desplegada como servicio en la red, ha sido ágil y sencillo.

Cabe destacar que la posibilidad de integrar en un solo visualizador y facilitar el acceso a múltiples herramientas de inteligencia artificial de distintas casas comerciales permitirá incorporar diversas herramientas de ayuda diagnóstica más fácilmente sin alterar el flujo de trabajo normal dentro del servicio de diagnóstico por la imagen. Por esto, nuestro interés se centra en disponer de una plataforma que nos permita continuar con el proceso de visualización, análisis e interpretación de imágenes diagnósticas dentro de la práctica asistencial actual, pero que a la vez facilite la incorporación e integración de nuevas aplicaciones de IA a nuestro flujo de trabajo con el objetivo de mejorar la atención y valoración de pruebas de imagen de nuestros pacientes.

## Nutrición

## ¿Sigue siendo actualmente la leche un alimento fundamental para los niños?

**JOSÉ MANUEL MORENO**

Director del departamento de pediatría. Clínica Universidad de Navarra



No existe ninguna duda de que la leche y los derivados lácteos son alimentos de elevado valor nutricional. Se considera que la leche es un alimento básico y equilibrado, que proporciona un elevado contenido en nutrientes en relación a su contenido calórico. Un vaso de leche (250 ml) proporciona algo más de 160 kcal y algo más de 300 mg de calcio (un tercio de lo que necesitamos a diario), así como minerales y vitaminas. En nuestra dieta la principal fuente de calcio, necesaria para una buena formación del hueso y del diente, es la leche y sus derivados.

Para los lactantes la leche materna constituye su único alimento durante los seis primeros meses. Cuando el amamantamiento no es posible este papel lo cubren las fórmulas para lactantes, elaboradas a partir de leche de vaca adaptada a las necesidades de los bebés. Y la leche continúa siendo un alimento importante durante los dos

primeros años de vida y a lo largo de la infancia. En este periodo posterior el equivalente a entre 2 y 4 vasos de leche son suficientes para garantizar el aporte de calcio y de otros nutrientes. Fruto del mayor conocimiento de la composición de la leche humana, considerada el estándar de oro de la alimentación infantil, nuevos nutrientes funcionales se han ido incorporando a las leches para bebés.

## “Para los lactantes la leche materna constituye su único alimento durante los seis primeros meses”

Entre estos últimos podemos destacar los oligosacáridos de la leche humana que juegan un papel muy importante en el desarrollo de la inmunidad y en la prevención de la infección, algunos nutrientes con función de defensa como la lactoferrina o la osteopontina o pequeñas partículas proteicas (péptidos) con propiedades beneficiosas para los sistemas inmunitario, cardiovascular y digestivo. Lamentablemente el consumo de leche en España está disminuyendo

asociado a la consideración en algunos medios de comunicación y redes sociales de sus supuestos efectos perjudiciales para la salud. Ha descendido tanto el consumo de leche de vaca como de derivados lácteos (quesos, yogurt), e incluso algunos han optado por dejar de consumirlos, recurriendo a “sustituir” estos productos por bebidas vegetales (almendras, soja, avena, etc.), que por características nutricionales no deben considerarse como alternativa, y, en todo caso, como complementarias.

La leche tiene además las ventajas de poder estar presente en los diferentes momentos de consumo. Para los niños, además, es un alimento familiar, presente desde las primeras etapas de la vida, compañera insuperable de sus juegos, pero también de su crecimiento y desarrollo adecuados.



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



## Nefrología

# Desarrollan una prueba para elegir la terapia más adecuada para pacientes trasplantados de riñón

Es el primer test del mundo capaz de dar con marcadores para la personalización del tratamiento

LAURA JORDÁN. MADRID

En España se realizaron 3.402 trasplantes renales en el año 2022, según la Organización Nacional de Trasplantes; sin embargo, se prevé que el 50% fracase en un plazo de 10 años a causa del rechazo, mientras que un 60% sufre efectos secundarios asociados a los inmunosupresores. Estos datos ponen de manifiesto la importancia de incorporar al sistema sanitario soluciones que permitan identificar los pacientes que van a responder mejor a un tratamiento u otro. Es el caso del test in vitro que ha desarrollado la compañía española Biohope, que determina, a partir de un análisis de sangre, la respuesta de cada paciente trasplantado a la medicación inmunosupresora, lo que podría mejorar los resultados del trasplante de riñón a largo plazo.

### A partir de una muestra de sangre, el test puede personalizar el tratamiento adecuado

Se trata del primer test a nivel mundial capaz de encontrar marcadores que permiten la personalización del tratamiento de las personas trasplantadas, lo que supone un importante avance en la medicina de precisión. "Actualmente, los inmunosupresores se aplican tomando como base unas guías clínicas y se van probando hasta que se acierta con lo que funciona. Nuestra prueba ayudará a seleccionar los medicamentos más adecuados para cada paciente", afirma Isabel Portero, CEO de Biohope, para agregar que "haber desarrollado este test supone conjugar la economía basada en el conocimiento con el valor de ayudar a profesionales sanitarios



A partir de una muestra de sangre, el test puede personalizar el tratamiento de las personas trasplantadas de riñón.

y pacientes, a los que se puede ofrecer una mejor calidad de vida gracias a la posibilidad de escoger el tratamiento que mejor les va a funcionar", agrega.

#### Análisis en sangre

Una muestra de sangre basta para realizar la prueba, que analiza los datos y el resultado se integra en un software que proporciona el grado de sensibilidad de las células inmunes del paciente a los tratamientos más comunes y permite a los médicos optar por el mejor tratamiento y así, potencialmente disminuir el riesgo de rechazo órgano trasplantado.

"En general, estas personas necesitan fármacos inmunosupresores para toda su vida, aunque se vaya ajustando el

tratamiento según la evolución del paciente, por lo que tener información de cómo puede funcionar puede resultar útil para evitar el rechazo a lo largo de los años", declara Portero.

Esta prueba ya está disponible en España, y previsiblemente se irán introduciendo de manera progresiva en los hospitales, gracias a la alianza alcanzada con Palex Medical. "Palex y Biohope comparten un objetivo común: brindar a los profesionales de la salud los mejores y más innovadores productos y soluciones. Hoy podemos transformar el manejo de la inflamación crónica en medicina de precisión, brindando esperanza a pacientes con trasplante renal y enfermedades autoinmunes", señala Xavier Carbonell, CEO de Palex Medical.

## Neumología

# Combatir el exceso de mucosidad previene complicaciones pulmonares

LAURA JORDÁN. MADRID

En primavera, es común padecer catarro, especialmente debido a los rinovirus, que causan los resfriados de comienzos de esta estación del año y también de otoño en un 30-40% de los casos. Estos virus se contagian fácilmente y pueden causar infecciones en los pulmones.

Si un proceso catarral se trata y cura mal, puede llegar a desencadenar patologías respiratorias más complejas. El exceso de mucosidad puede dar lugar a complicaciones posteriores, por lo que hay que estar alerta ante síntomas como dificultad respiratoria, tos persistente, fiebre o escalofríos, fatiga, molestia en el pecho, exceso de mucosidad, malestar general, pérdida acústica, otalgia, dolor facial o sensación de olores extraños. Ante estos síntomas, hay que acudir al médico para descartar la presencia de infecciones como bronquitis, otitis o sinusitis. Una manera de prevenir posibles complicaciones ante el exceso de mucosidad, así como las molestias

causadas por el resfriado, es la utilización de mucolíticos como la acetilcisteína, siendo aconsejable consultar antes con un profesional sanitario.

### Si un proceso catarral se trata mal, puede llegar a desencadenar patologías respiratorias complejas

Este fármaco, que se vende sin receta en las farmacias, actúa disminuyendo la viscosidad del moco de los bronquios, para fluidificarlo y facilitar su eliminación. Está indicado para el tratamiento sintomático de procesos catarrales o gripales que cursan con hiperviscosidad bronquial, según informa el Consejo General de Colegios Farmacéuticos.

#### Efecto antioxidante

El aparato respiratorio sufre estrés oxidativo que en condiciones normales es controlado por los mecanismos de defensa propios del organismo. Sin embargo, en

afecciones respiratorias donde la carga de estrés oxidativo es mayor, se recomienda fortalecer el sistema respiratorio y proteger los pulmones. La acetilcisteína ejerce una acción antioxidante actuando directamente sobre los radicales oxidantes, lo que ejerce una protección pulmonar. Además de restaurar el desequilibrio ocasionado por la oxidación, este fármaco también disminuye la viscosidad del moco que se queda acumulado en el sistema respiratorio tras una infección viral, lo fluidifica y moviliza. Esto facilita su expulsión y ayuda a despejar las vías respiratorias, facilitando la recuperación del resfriado. Así se evita que la mucosidad permanezca acumulada en nuestras vías respiratorias y cause complicaciones.

En cuanto a la forma de administración, desde la organización farmacéutica colegial destacan que es importante ingerir abundante líquido, preferentemente agua, para facilitar la fluidificación y expulsión del moco. Si después de cinco días de tratamiento no mejoran los síntomas o empeoran, recomiendan consultarlo con el médico.

## Farmacia

# Guardianes de la salud

La profesión farmacéutica desempeña un papel crucial en la promoción de la salud y el bienestar. Son expertos en medicamentos y trabajan en colaboración con el resto de servicios de salud para garantizar que los pacientes reciben atención sanitaria adecuada y segura. Además de dispensar medicamentos, pueden realizar pruebas de diagnóstico y evaluaciones de salud, y educar al paciente. Cada día, las farmacias españolas atienden a más de 2.3 millones de personas y cada año realizan más de 262 millones actuaciones sanitarias sin dispensación (32 diarias por farmacia). Esto se estima en un ahorro al SNS de 3.243 millones de euros. Además, la farmacia comunitaria crea en España 90.000 puestos de trabajo directos y 213.000 indirectos y aporta cerca del 1% del PIB español (10.073 millones de euros), según el Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF). Esta aportación socioeconómica es especialmente remarcable en el ámbito rural, donde la farmacia actúa como tractor de otros sectores y como fuente de cohesión social y de arraigo al territorio. Su aportación social se concreta en actividades y programas como, por ejemplo, la detección de la violencia de género, la función de radar ante situaciones de desprotección o vulnerabilidad, las iniciativas solidarias de acceso a los medicamentos, el abordaje de la desnutrición, la mejora del cumplimiento en trasplante de riñón (RENI-FAR) o el consejo farmacéutico a las personas con lupus (Frena el sol, Frena el lupus).

### La farmacéutica es una de las profesiones sanitarias más feminizadas, solo por detrás de la enfermería

En el caso concreto de las farmacias catalanas, su capilaridad comporta que cada una sea un comercio de proximidad para los ciudadanos de su entorno más cercano, lo que favorece la generación de vínculos interpersonales entre los trabajadores de la farmacia y sus clientes habituales, importantes para el consejo sanitario, especialmente relevante en zonas rurales, según SEFAR (Sociedad Española de Farmacia Rural).

#### Presencia de la mujer en el sector

A diciembre de 2021, de los 55.543 profesionales que trabajaban en farmacias, el 71,9% eran mujeres, según el CGCOF. Es una de las profesiones sanitarias más feminizadas, solo por detrás de enfermería y psicología. El 71,9% de los colegiados farmacéuticos son mujeres. El porcentaje de mujeres farmacéuticas titulares de oficina se sitúa en el 64,2%, mientras que la presencia femenina en los órganos de gobierno de las instituciones colegiales es del 56,17%.

A pesar de esta presencia mayoritaria de mujeres en este colectivo, de las más altas en cualquier tipo de profesión, el porcentaje de representatividad está por debajo de lo que correspondería por preponderancia de las mujeres en la profesión, lo que indica que, a pesar de ser motor de la profesión, todavía queda mucho camino por recorrer.



## Tribuna

**FRANCESC DUCH**  
Director del Departamento de  
Cirugía Refractiva del Institut  
Català de Retina (ICR)



## Lentes intraoculares premium: alta calidad personalizada

Las lentes intraoculares Premium son productos sanitarios avanzados que se implantan en sustitución del cristalino, que es la lente natural del ojo, para restaurar la función visual del paciente. Se denominan Premium o multifocales para diferenciarlas de las lentes intraoculares monofocales estándar, por su capacidad de corregir defectos refractivos como la presbicia. Pueden emplearse en la cirugía refractiva del cristalino y también en pacientes con catarata, para eliminar o reducir además la miopía, la hipermetropía o el astigmatismo, ofreciendo una calidad de imagen de alta resolución a todas las distancias y disminuir la dependencia del empleo de una corrección con gafas.

### Pueden emplearse en la cirugía refractiva del cristalino y también en pacientes con catarata

Las lentes intraoculares Premium se adaptan a las necesidades de cada paciente. Se seleccionan e implantan en el ojo tras un meticuloso estudio de todas sus partes, considerando tanto sus cualidades ópticas como el estilo de vida, profesión y necesidades de cada persona. Tras este análisis se seleccionan las características de la lente más idónea para cada caso y se comentan con el paciente para decidir su implantación y procedimiento de forma personalizada. No en todos los casos es aconsejable el implante de una lente multifocal. Aunque cada vez existen más tipos distintos para tratar situaciones diferentes (trifocales, de foco extendido), la evaluación previa a la cirugía determina su indicación. En algunos casos debe considerarse la alternativa de las lentes estándar monofocales o el empleo complementario de gafas o lentes de contacto.

Gracias al desarrollo de materiales biocompatibles de última generación, se disminuye el riesgo de complicaciones o reacciones adversas después de la cirugía, se reducen los efectos secundarios y los pacientes consiguen una visión más natural y similar a la del propio cristalino.

La cirugía para implantar una lente intraocular es mínimamente invasiva, se realiza a través de pequeñas incisiones que no precisan generalmente de suturas, no requiere hospitalización y tiene una rápida recuperación, por lo que la mayoría de los pacientes pueden volver a sus actividades diarias pocos días después de la cirugía. Los avances en la anestesia tópica con gotas y la sedación facilitan una intervención sin molestias.

en colaboración con:

**Alcon**

## Ginecología

## La tecnología se pone al servicio de la lucha contra los tumores ginecológicos para mejorar la calidad de vida

Programa de realidad inmersiva retransmitirá en directo las operaciones por ginecólogos certificados

ALEJANDRA RUIZ. BARCELONA

La aplicación de nuevas tecnologías en el sector sanitario se ha convertido en un factor clave para aumentar la precisión de los diagnósticos y tratamientos, la formación de los especialistas y el análisis de datos gracias a las herramientas de inteligencia artificial (IA).

En este contexto de revolución tecnológica, la compañía GSK y Telefónica han presentado OncoGYN, primer programa de aprendizaje en remoto dirigido a profesionales de la salud sobre las patologías de cáncer de ovario y de endometrio.

### Más de 48.000 nuevos casos de cáncer de vejiga y mama previstos para 2023 en nuestro país

Esta nueva propuesta de formación utilizará la realidad inmersiva y la conectividad 5G para grabar y retransmitir en directo las operaciones realizadas por ginecólogos certificados por la Sociedad Europea de Oncología Ginecológica (ESGO), pudiendo ser seguidas por todo el personal sanitario que lo solicite. Además, el programa pondrá en valor la necesidad del trabajo de un comité multidisciplinar que se encargará del abordaje necesario previo a la indicación de la cirugía y tras su realización. La grabación en 360° de estas operaciones y del entorno con el apoyo de gafas de realidad virtual estarán disponibles en una plataforma interactiva para que



Cada año crecen los tumores ginecológicos y de mama.

puedan ser consultadas por cualquier facultativo interesado.

“En algunos tipos de tumores como el de ovario o el de endometrio, la cirugía es un paso importantísimo que afecta por completo en el pronóstico de la enfermedad. Apoyarnos en todas las oportunidades que nos brinda la tecnología es clave para poder ayudar a los profesionales sanitarios en su formación”, explica Sara Pedraz, responsable de Innovación de GSK en España.

#### Escuchar a las pacientes

En 2020, unas 660.000 mujeres tenían o habían padecido un cáncer ginecológico o de mama. En 2023 se estima que esta cifra suma más de 48.000 nuevos casos. Cercar a estos tumores y escuchar las necesidades de estas pacientes se ha convertido en un objetivo fundamental. Con este propósito nace el proyecto “e-llas”; un hub de innovación sobre cánceres ginecológicos y otros cánceres más frecuentes en las

mujeres, impulsado por GSK. La iniciativa tiene como objetivo generar un espacio abierto de interrelación en el que diferentes empresas interactuarán con profesionales sanitarios y asociaciones de pacientes para dar respuesta a sus retos y necesidades, y al mismo tiempo generar conocimiento, alianzas estratégicas y servicios de valor.

En la primera fase se escuchará a las pacientes para entender las diferentes realidades y problemas a los que se enfrentan en su día a día, y en una segunda fase se analizará y profundizará en esos retos, para que todo el ecosistema en su conjunto busque la mejor solución.

Además de contar con asociaciones de pacientes y con el conocimiento en nutrición, deporte, sexualidad, tecnología y sistema hospitalario de todas las empresas que forman parte del hub, se unirán profesionales sanitarios, que actuarán como asesores de la iniciativa.

## Unidad del sueño

## Dormir bien para envejecer mejor

**ANTONI ESTEVE**  
Fundador de AdSalutem  
Instituto del Sueño



El sueño es la fuente natural de vitalidad desde que nacemos hasta el final de nuestros días. Un tercio de nuestra vida lo pasamos durmiendo. Ello no se debe a un error de la naturaleza, más al contrario, estamos provistos de un recurso fundamental para asegurar y preservar el buen funcionamiento del organismo. A medida que añadimos años a la vida, una vez adultos, vamos reduciendo el tiempo dedicado a dormir, así como disminuye la capacidad para conciliar y mantener el sueño durante toda la noche.

Pero ¿qué entendemos por “sueño”? El sueño no es más que un estado fisiológico natural caracterizado por la inconsciencia y relajación total, en la que el único órgano que mantiene plena actividad es el cerebro. De hecho, es quien toma las riendas para acometer su misión principal basada en la reparación, restauración y mantenimiento de una óptima funcionalidad orgánica, además de cuidar de nuestro intelecto, cognición, memoria, humor, emociones y de todo aquello que nos hace personas. El cerebro no descansa, ya que cada noche inicia un proceso planificado y estructurado en ciclos y fases, que se repiten entre

cuatro y cinco veces cada noche, asegurando que al despertar cada mañana estaremos en las mejores condiciones para comenzar un nuevo día. La ciencia nos dice que las etapas sin movimiento ocular rápido (NREM) desempeñan la función de reparar y limpiar los tejidos, a la vez que ayudan a consolidar la memoria, mientras que las etapas con movimiento ocular rápido (REM) son vitales para el almacenamiento de la memoria, el aprendizaje y el equilibrio emocional, aunque desconocemos los mecanismos exactos. A medida que envejecemos, experimentamos cambios neurofisiológicos y neuroquímicos en varias regiones de nuestro cerebro, que contribuyen a los trastornos del sueño relacionados con la edad.

### El cerebro no descansa, ya que cada noche inicia un proceso planificado y estructurado

En España, destacamos respecto a países vecinos por ser más longevos, pero también somos una sociedad más envejecida, lo cual conlleva irremediablemente a una mayor prevalencia de las patologías propias de los más adultos, entre las cuales destaca el insomnio. Según datos del INE, el porcentaje de la población mayor

de 65 años ha aumentado del 8,5% en 1998 al 19,5% en 2020. Según la Sociedad Española del Sueño (SES), el 25% de los adultos en España informan de problemas para conciliar o mantener el sueño. A medida que las personas envejecen, por ser el recurso fundamental para mantener el tono vital, la calidad del sueño tendrá un rol sucesivamente más importante y, por ello, debemos cuidarla para dotar al cuerpo de las herramientas necesarias que nos proporcionen una calidad de vida óptima y un envejecimiento saludable. Tal como muestran las grandes estadísticas, conseguirlo no es tarea fácil, por lo que debemos incorporar hábitos saludables y prestar especial atención a los cuatro pilares del bienestar de manera integrada: nutrición, actividad física, salud emocional y sueño. Aunque el envejecimiento es un proceso natural, aplicable a todos por igual, debe ser fuente de interés para la ciencia y la salud pública impulsar un esfuerzo en biomedicina para enriquecer la comprensión del deterioro funcional cerebral. Cuidar la salud cerebral y gestionar adecuadamente su proceso degenerativo natural no hará más que aumentar la capacidad propia de mantenernos en óptimas condiciones durante más tiempo para disfrutar de una vida saludable y longeva. Adicionalmente, permitirá seguir construyendo una sociedad más productiva y, por ende, más sostenible social y económicamente y, por supuesto, también a nivel sanitario.



## Investigación

## Visibilizar el abordaje multidisciplinar de las enfermedades eosinofílicas y autoinmunes

Un evento organizado por la biofarmacéutica GSK ha servido como foro de discusión para profundizar en la implicación de la IL-5 en las enfermedades eosinofílicas, en la necesidad de un abordaje temprano y de modificar el curso de las enfermedades autoinmunes, así como para revisar las últimas guías de práctica clínica y compartir experiencias sobre el manejo multidisciplinar de estas enfermedades, en pro de una mejora en la atención de los pacientes.

Se constata los beneficios derivados del uso de los anticuerpos monoclonales en el tratamiento de enfermedades con un componente inmunitario complejo, la implicación de la IL-5 en las enfermedades eosinofílicas y abordar cómo detrás de un asma puede esconderse una GEPA o poliposis nasal, que también pueden beneficiarse de un tratamiento anti IL-5 por su origen eosinofílico. También la necesidad del uso temprano de tratamientos biológicos para modificar el curso del lupus eritematoso sistémico (LES), evitando el posible daño orgánico en el paciente.

### ¿Qué son estas terapias?

Las terapias anti-IL5 son tratamientos dirigidos contra la interleucina 5 (IL-5), una citocina producida por varias células del sistema inmune que juegan un papel clave en regular la producción de eosinófilos y en su supervivencia. Los tratamientos anti-IL5 se utilizan para tratar ciertas enfermedades inflamatorias e inmunológicas en las que están implicados los eosinófilos como el asma, rinosinusitis crónica con poliposis nasal (RSCcPN), granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (GEPA) y síndrome hipereosinofílico (SHE). Marina Blanco, responsable de la Unidad de Asma del Hospital Universitario de A Coruña, asegura: "una de las principales ventajas de los



En este reciente foro se debatió la implicación de la IL-5 en las enfermedades eosinofílicas.

tratamientos biológicos es que permite reducir la necesidad de tratamiento con corticoides sistémicos, evitando los múltiples efectos secundarios asociados".

Las enfermedades inflamatorias entrañan a menudo grandes desafíos a la hora de elegir los mejores tratamientos, dada la heterogeneidad de cada fisiopatología. En el área de las enfermedades eosinofílicas, los tratamientos estándar incluyen todavía el uso de corticosteroides orales (OCS) y/o de terapias inmunes citotóxicas, y están asociados a efectos secundarios no deseados.

### Prevalencia

En España, los últimos datos hablan de una prevalencia de 210 casos de lupus eritematoso sistémico (LES) por 100.000 habitantes, siendo mucho más frecuente en mujeres que en hombres. La nefritis lúpica es una de las manifestaciones más comunes y de

mayor gravedad que presentan los pacientes con LES. Aproximadamente el 40% de los pacientes con LES desarrollan nefritis lúpica a lo largo del curso de su enfermedad y un 20% de los pacientes con nefritis lúpica pueden desarrollar enfermedad renal terminal en los 10 años posteriores al diagnóstico. Por ello, José Andrés Román Ivorra, jefe de Servicio de Reumatología del Hospital La Fe, considera "necesario modificar el curso de la enfermedad a tiempo para controlar a corto y largo plazo las consecuencias, ya que se ha detectado que la mortalidad está claramente vinculada al daño acumulado".

Los fármacos biológicos y, en concreto, los anticuerpos monoclonales están revolucionando la medicina, la práctica clínica y el tratamiento de las enfermedades inflamatorias, autoinmunes e infecciosas desde su primera comercialización hace más de 20 años.

### Los fármacos biológicos y, en concreto, los anticuerpos monoclonales están revolucionando la medicina

Cristina Henríquez de Luna, presidenta de GSK en España, que ha participado en la apertura de la reunión, ha destacado que uno de los principales objetivos perseguidos con la organización de este encuentro es "fomentar diferentes formas innovadoras y multidisciplinarias de avanzar en la investigación y tratamiento con fármacos biológicos". Además, ha añadido que "la innovación responsable guía nuestro trabajo y, por ello, es prioritario para nosotros contribuir a mejorar la calidad de vida de los pacientes a través del desarrollo de novedosos tratamientos biológicos, como son los anticuerpos monoclonales".

## Sanidad

## La clase médica por la priorización política de la salud cardiovascular

Sociedades científicas e instituciones sanitarias piden una acción del Gobierno durante la Presidencia española en la UE

J.S.LL. BARCELONA

La Sociedad Española de Cardiología (SEC) y la Fundación Española del Corazón (FEC) se han unido a la Federación de Asociaciones Científico-Médicas Españolas (FACME), el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos (CGCOM), CardioAlianza, la Sociedad Española de Cirugía Cardiovascular y Endovascular (SECCE), la Fundación Cirugía y Corazón y la EU Structural Heart Disease Coalition, en el llamamiento por la priorización política de la salud cardiovascular.

Según expresan en un comunicado conjunto, estas patologías, que afectan en torno al 10% de la población española, son la primera causa de muerte en nuestro país, siendo responsables de más de un 26% del total de defunciones. Su repercusión es también económica y psicosocial, como demuestra que supongan más del 8,31% del gasto total público, con un impacto en la economía del 0,75% del PIB.

Tal y como expresa José Zamorano, jefe del Servicio de Cardiología del Hospital Ramón y Cajal, en Madrid, es necesario poner el foco en las enfermedades cardiovasculares atendiendo al gasto que ocasionan. En España suponen 9,1 billones de euros, lo



Poner el foco en la enfermedad cardiovascular es una de las demandas de la clase médica.

que se traduce en 199 euros per cápita, son la primera causa de hospitalización y generan el doble de visitas anuales a atención primaria que la población sin enfermedad cardiovascular.

Ante estas cifras, las entidades firmantes solicitan al Gobierno que considere estas enfermedades como una prioridad política en la agenda de la Presidencia española del Consejo de la Unión Europea, y demandan el desarrollo de la nueva Estrategia en Salud Cardiovascular del Sistema Nacional de Salud (ESCAV).

### Valvulopatías

Entre las enfermedades del corazón más frecuentes se encuentran las valvulopatías, siendo la más común la estenosis aórtica,

que afecta al 2-7% de personas mayores de 65 años, según la SEC. "Con el envejecimiento de la población, la enfermedad valvular cardiaca es mucho más prevalente; y para esta patología existen opciones terapéuticas ya muy probadas y disponibles en España", según Zamorano. Las alternativas de tratamiento son la cirugía convencional abierta y el procedimiento percutáneo, mediante el implante transcáteter de la válvula aórtica (TAVI).

Esta segunda tiene un efecto positivo sobre la sostenibilidad del sistema, puesto que, al ser un procedimiento mucho menos invasivo para el paciente, éste recupera más rápido, por lo que las estancias hospitalarias son más cortas.

También ocasiona menores costes el hecho

de que haya un menor riesgo de ingreso en la UCI y que no sean necesarios tantos profesionales para realizar esta técnica. "Es una opción acertada y hay distintos estudios nacionales e internacionales que así lo demuestran", afirma Zamorano, para añadir que es importante la adecuada selección de los candidatos y que responda a una decisión individualizada y estudio previo a la intervención.

### Entre las enfermedades del corazón más frecuentes se encuentran las valvulopatías

En su opinión, una de las principales claves en el abordaje de enfermedades como la estenosis aórtica es detectarlas cuanto antes. "Tenemos que diagnosticar pronto a pacientes que todavía desconocen que tienen la enfermedad y actuar en ellos", afirma. De ahí la importancia de una estrategia global. De hecho, la ESCAV contempla el impulso del diagnóstico temprano de las valvulopatías prevalentes, mediante la auscultación cardíaca sistemática en mayores de 65 años en atención primaria, lo que repercutiría en un tratamiento precoz, supervivencia y calidad de vida de los pacientes.



## Tecnología

## Democratizar el diagnóstico por imagen: soluciones en la nube

VICENTE GÓMEZ DE TERREROS

Healthcare IT  
Canon Medical Systems

Desde Canon Medical venimos realizando con éxito el despliegue de nuestro portfolio de diagnóstico por imagen, incorporando las soluciones PACS/VNA y Visualización Avanzada en la nube, convencidos como estamos de que facilitar este tipo de soluciones incidirá de manera muy importante en la atención al paciente, que es nuestra principal motivación.

**“Todo ello hacía difícil pensar en la utilización de entornos de diagnóstico basados en la nube”**

Tradicionalmente, en las instituciones sanitarias, las soluciones asociadas al diagnóstico por la imagen y en concreto las aplicaciones de postproceso avanzado, están basadas en la instalación de servidores, físicos o virtuales, que dan soporte técnico a las aplicaciones avanzadas para el diagnóstico, principalmente, de Tomografía Computarizada,



Estas soluciones en la nube permiten hacer uso de los últimos desarrollos con IA.

Resonancia Magnética, PET/CT, etc. Si bien la tecnología nos venía ofreciendo posibilidades de utilización del entorno Cloud para un uso específico en este campo como podría ser la teleradiología, en determinados ámbitos, este tipo de soluciones se seguían viendo con un cierto recelo. Esto en gran parte debido a la necesidad de cumplir los requerimientos de la normativa europea, en términos de protección de datos.

Todo ello hacía difícil pensar en la utilización de entornos de diagnóstico basados en la nube. Pero la pandemia ha tenido un gran impacto en acelerar su

uso por obvios motivos, siendo quizás en estos tiempos la flexibilidad en cuanto a la ubicación del usuario, uno de los principales.

También la adopción por parte de las empresas de tecnología de modelos de financiación flexibles orientados a servicios, hacen que este tipo de soluciones permitan ser accesibles a clientes que, siguiendo el modelo tradicional, no se plantearían invertir en soluciones expertas de Visualización Avanzada.

En la misma línea, las disponibilidades de estas soluciones en la nube permiten hacer uso de los últimos desarrollos

que, en el caso de Canon Medical, incorporan Inteligencia Artificial con el fin de ayudar al personal sanitario proporcionando una mejor calidad de la imagen y reduciendo la carga de trabajo asociada al menor tiempo requerido para el diagnóstico. Si a esto sumamos la posibilidad de ser accesibles tan solo con una conexión a Internet y contando con los permisos adecuados, podemos aseverar que facilitamos la democratización en el diagnóstico por la imagen; lo que sin duda redundará en beneficio del conjunto de instituciones y profesionales sanitarios y, por extensión, en usuarios y pacientes del sistema.

## Dermatología

## ¿Qué pasa con la sarna?

ÁNGELES FLÓREZ

Jefa de Servicio Dermatología,  
Complejo Hospitalario  
Universitario de Pontevedra

La sarna, o escabiosis, es una parasitación causada por un ácaro adaptado a la especie humana, *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*. Las hembras fecundadas labran un túnel, el surco acarino, en la parte más superficial de la piel, depositan en él los huevos y al cabo de unos cinco días mueren. Las larvas se desarrollan y afloran a la superficie cutánea, donde son fecundadas por los machos y el ciclo se reinicia.

Los contagios son habitualmente directos, de persona a persona, siendo el contagio indirecto menos frecuente, ya que el ácaro tiene una supervivencia baja en el medio ambiente. El síntoma principal de la enfermedad es un picor muy intenso que se incrementa por la noche y que es muy difícil de controlar sin un tratamiento adecuado. La manifestación cutánea de la enfermedad es el surco acarino, una línea de menos de 10 milímetros, mínimamente tortuosa y elevada.

**Se debe sospechar sarna si varios miembros de una familia presentan lesiones cutáneas pruriginosas**

En el momento actual, se trata de una afección frecuente de la piel, y es fundamental acudir al médico si se considera que se puede estar padeciendo, para un diagnóstico precoz. En este sentido, es importante sospechar sarna si varios miembros de



El ácaro de la sarna se llama 'Sarcoptes scabiei var.hominis'

una familia presentan lesiones cutáneas pruriginosas.

La sarna se presenta en brotes epidémicos, condicionados por las contingencias sociales. En España hubo un brote importante durante la guerra civil y en la inmediata posguerra. Según datos recientes del Grupo de Epidemiología y Promoción de la Salud de la Academia Española de Dermatología y Venereología (AEDV), desde 2008 se ha registrado un aumento constante y mantenido del número de casos de sarna. Su incidencia se intensificó a partir de 2013, cuando hubo un incremento del número de casos anuales de en torno al 18% respecto a años anteriores. En 2020 se detectó otra subida y la variación interanual del número de afectados está siendo del 40% desde entonces, probablemente condicionada por la pandemia del

COVID19. Además, en el momento actual no solamente diagnosticamos más casos de sarna que en décadas anteriores, sino que se constatan más problemas de eficacia cuando se utilizan los tratamientos habituales, tales como la permetrina en crema e incluso la ivermectina oral. Por este motivo, tratamientos clásicos a base de azufre que se aplican en la piel están volviendo a ser utilizados en el 2023.

Con el soporte de Almirall

Feel the Science.

## Salud y Medicina

La mejor información sanitaria en:


[www.saludymedicina.org](http://www.saludymedicina.org)

 Para envío de comentarios, sugerencias y comunicados:  
[redaccion@barcelonasalud.es](mailto:redaccion@barcelonasalud.es)



## Oncología

## Situar al cáncer de vejiga en el mapa, un tumor desconocido y muy prevalente

Fumar triplica las posibilidades de esta enfermedad por los productos carcinógenos que son absorbidos por la sangre

ALEJANDRA RUIZ. MADRID

El cáncer de vejiga es el quinto tumor más diagnosticado en España, constituyendo el 9% de todos los cánceres en hombres (más de 17.700 casos en España) y el 4% de los tumores femeninos (cerca de 4.000 casos). A pesar de estas cifras y su alta prevalencia, esta enfermedad cuenta con escasa visibilidad en la sociedad, tal y como señala Julio Varela, director de Oncología de Merck en España.

“Uno de los retos más importantes es la concienciación de la población respecto a esta patología, sus síntomas, sus factores de riesgo y el impacto que representa en la vida de los pacientes”, ha destacado Varela.

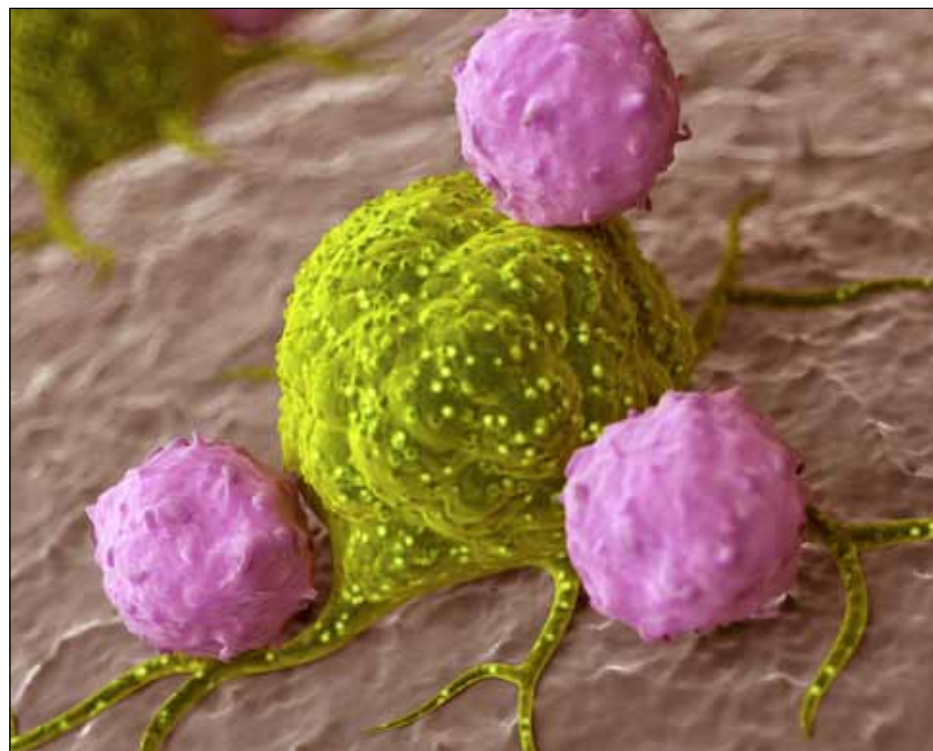
De hecho, aunque el tabaco está asociado a otros tipos de tumores fumar triplica las posibilidades de desarrollar cáncer de vejiga. “El 50% de todos los casos están atribuidos al tabaco porque los cigarrillos contienen más de 60 productos carcinógenos que son absorbidos por la sangre y eliminados a través de la orina”, puntualiza. En este contexto, y con motivo del Día Mundial de esta enfermedad que se celebra el 5 de mayo, la Alianza Merck-Pfizer ha lanzado la campaña ‘Pongamos el cáncer de vejiga en el mapa’ para aumentar la información y formación sobre este tumor entre la sociedad española.

### Tratamiento y pronóstico

El cáncer de vejiga puede llegar a ser un tumor de alto riesgo, pero curable y con un pronóstico favorable si se trata de manera precoz. Para ello es fundamental un diagnóstico rápido. “La tasa de supervivencia a 5 años en las personas con cáncer de vejiga es del 77%. Sin embargo, esta tasa depende del tipo y del estadio en el que se identifique”, subraya Varela. Asimismo, en los últimos años se han producido avances significativos en el abordaje de la patología tanto a nivel diagnóstico como terapéutico, lo que repercute directamente en la mejora de la calidad de vida del paciente y en sus expectativas vitales.

### La inmuno-oncología ha supuesto un antes y un después en el abordaje del cáncer de vejiga

“Lo mayores avances se han producido en el abordaje de la enfermedad gracias a la inmuno-oncología, una novedosa vía que se caracteriza por combatir el tumor aprovechando el mecanismo de defensa del propio cuerpo. Es decir, estimulando el propio sistema inmunológico del paciente”, puntualiza el director de Oncología de Merck.



El sistema inmunitario se defiende frente a las células cancerosas.

De esta forma los tratamientos inmuno-oncológicos ayudan al sistema inmunitario a reconocer, combatir y destruir las células tumorales sin dañar las sanas. “La inmuno-oncología ha supuesto

una revolución dentro de los tratamientos oncológicos y ha marcado, sin duda, un antes y un después en la supervivencia global de los pacientes con cáncer de vejiga”, concluye Varela.

## Trasplantes

## Las infecciones por citomegalovirus en pacientes trasplantados requieren una detección precoz y abordaje personalizado

Este tipo de complicaciones son las principales infecciones durante los primeros 12 meses después de un trasplante

LAURA JORDÁN. MADRID

España es líder en trasplante de órganos, siendo el país con la mayor tasa de trasplante de órgano sólido por cada millón de habitantes.

En nuestro país se realizaron 5.385 trasplantes de órganos sólidos en 2022 y 3.621 trasplantes de progenitores hematopoyéticos (de médula ósea, sangre periférica o sangre de cordón umbilical) en 2021, según datos de la Organización Nacional de Trasplantes.

Las infecciones constituyen las complicaciones más comunes de los pacientes trasplantados, siendo el citomegalovirus el causante de muchas de ellas, con una tasa de incidencia global estimada del 16%-56% en receptores de órganos sólidos y del 30%-80% en receptores de células madre hematopoyéticas.

### El citomegalovirus suele permanecer latente y asintomático en el organismo

En trasplante de órgano sólido, cuando el tratamiento con inmunosupresores es más intenso, hay riesgo de infección elevado. “Hay diferencias en función del tipo de órgano trasplantado, el perfil del paciente y la elección de la

terapia de inducción inmunosupresora, pero podemos decir que las infecciones tanto oportunistas como no oportunistas representan la complicación principal durante los primeros 12 meses después de un trasplante”, afirma Edoardo Melilli, jefe de Sección Trasplante Renal del Servicio de Nefrología del Hospital Universitario de Bellvitge, en Barcelona. Según este especialista, entre las infecciones virales más frecuentes se encuentra la causada por el citomegalovirus.

Este es un virus común, que suele permanecer latente y asintomático en el organismo, pero puede reactivarse porque, bajo tratamientos inmunosupresores, la capacidad del sistema inmune de controlar este virus está afectada. La enfermedad puede llegar a ser grave en pacientes con sistemas inmunitarios debilitados, como los que reciben inmunosupresores un trasplante.

### Diagnóstico precoz

Aunque también depende del tipo de infección y del órgano, estas infecciones pueden ser muy peligrosas si no son detectadas y tratadas lo más precozmente posible. “En este sentido, es muy importante el seguimiento inicial del paciente, con monitorización estricta tanto a nivel clínico como de laboratorio”, subraya Melilli, que también remarca la carga de trabajo que ello supone para el personal médico

implicado y el número de desplazamientos por visitas y analíticas que debe realizar el paciente.

La monitorización de la carga viral, con estrategias personalizadas de profilaxis y terapéutica, así como algunas combinaciones inmunosupresoras, han mejorado mucho el abordaje de las infecciones por citomegalovirus, algunas de las cuales no responden a los tratamientos convencionales. Los antivirales utilizados habitualmente son eficaces para erradicar la infección por citomegalovirus; sin embargo, no están libres de efectos secundarios, tal como explica Edoardo Melilli. En su opinión, reducir la dosis de estos

fármacos por los efectos secundarios puede suponer un riesgo porque favorece las resistencias, pero disminuir la inmunosupresión para aumentar la capacidad del sistema inmune de contener el virus tampoco puede resultar lo más adecuado por un aumento del riesgo de rechazo. No obstante, hay innovaciones terapéuticas que ofrecen la misma eficacia y tienen menor toxicidad. “Mientras seguimos a la espera de disponer algún día de una vacuna eficaz contra el citomegalovirus, de cuantos más antivirales eficaces contra el virus y sus resistencias dispongamos, con pocos efectos secundarios, mejor”, señala.

### EN PACIENTES TRASPLANTADOS, LA INMUNOSUPRESIÓN ES

#### NECESARIA

Previene el rechazo y protege el trasplante.



Pulmones



Riñones



Hígado



Células madre



Corazón

#### Y DESAFIANTE

Debilita el sistema inmunitario y aumenta el riesgo de infecciones (como el citomegalovirus)

## Industria

# La industria biofarmacéutica propone cinco prioridades frente a futuras pandemias

J.S.LL. MADRID

La Federación Internacional de la Industria Farmacéutica plantea crear ecosistemas de innovación prósperos, fomentar el acceso equitativo a tratamientos y vacunas o impulsar una producción sostenible

Tres años después del inicio de la pandemia de Covid-19 y con el virus debilitado gracias al uso de las vacunas, el nuevo escenario mundial precisa estar preparado para futuras amenazas pandémicas. Desde todas las perspectivas se analiza cómo deben ser las estructuras para responder a estas amenazas de la forma más eficiente, igualitaria y rápida posible.

En este contexto, la Federación Internacional de la Industria Farmacéutica (Ifpma) —a la que pertenece Farmaindustria— ha lanzado las que considera prioridades orientadas a generar este tipo de entornos. Apoyados en aspectos que se revelaron fundamentales en la pandemia de coronavirus, ha establecido cinco cuestiones que considera decisivas para desarrollar políticas preventivas de forma más rápida y eficaz y lograr una mayor equidad sanitaria desde el comienzo de futuras pandemias.

## La innovación, clave

Como se demostró durante la pandemia, fue clave para conseguir que en menos de un año fuese posible empezar a vacunar a la población. En este sentido, desde Ifpma proponen mantener un ecosistema de innovación próspero que permita garantizar un acceso rápido, seguro y sin trabas a los agentes patógenos y su información genética. Ifpma subraya que los incentivos a la propiedad industrial son fundamentales para conseguir este entorno innovador: "Estos

incentivos proporcionan el marco necesario para realizar inversiones de riesgo antes de la próxima pandemia y facilitan las asociaciones voluntarias, los acuerdos interempresariales, la transferencia de tecnología y otras formas de colaboración", defiende.

En segundo lugar, la industria biofarmacéutica apuesta por fomentar un acceso equitativo a la innovación desde el inicio de una pandemia, a través de un "nuevo contrato social" que preserve una asignación para la producción de vacunas y tratamientos a poblaciones prioritarias en los países con rentas bajas y adoptar medidas para promover su disponibilidad y su asequibilidad.

## La Federación Internacional de la Industria Farmacéutica plantea crear ecosistemas de innovación prósperos

### Entorno favorable

La sostenibilidad de la producción global es otra de las prioridades clave ante futuras pandemias. "Disponer de un entorno favorable para atraer inversiones sostenibles y una demanda previsible será fundamental para mantener la capacidad existente e introducir una nueva en otras regiones", explican desde Ifpma. También aquí, apunta, una protección sólida de la propiedad industrial es un requisito para acelerar las asociaciones, incluidas las licencias y las transferencias voluntarias tempranas de tecnología y conocimiento con el fin de crear una base de producción duradera y económicamente viable de productos seguros, efectivos y de calidad.

Tras la producción, es necesario promover un entorno comercial que contribuya a la



La industria biofarmacéutica apuesta por fomentar un acceso equitativo a la innovación.

seguridad sanitaria mundial con la apertura de las fronteras y la eliminación de las restricciones comerciales para luchar contra el nacionalismo de las vacunas y permitir un movimiento libre de las vacunas, tratamientos, materias primas y suministro, así como el movimiento de las personas necesarias para dar apoyo a su producción mediante el intercambio de conocimientos especializados.

Finalmente, la patronal farmacéutica

internacional ve prioritario apoyar los esfuerzos actuales de inversión en capacidades clave del sistema sanitario, como los calendarios de inmunización a lo largo de la vida, la mejora en la vigilancia de enfermedades y el acceso a los servicios sanitarios esenciales. El objetivo de estos avances debe ser la cobertura sanitaria universal, definiendo Ifpma, como un "pilar fundamental para la prevención, preparación y respuesta efectiva a futuras pandemias".

## Enfermedades hereditarias

# La enfermedad de Fabry ante el reto de mejorar la eficacia de los tratamientos ya existentes

Diagnóstico precoz y estudio genético a los familiares del paciente, claves en su abordaje

LAURA JORDÁN. BARCELONA

La enfermedad de Fabry es una patología hereditaria, que afecta a hombres y mujeres, derivada de una anomalía metabólica que produce el déficit de una enzima, lo que hace que se acumule en el organismo una sustancia que resulta nociva, explica Julián Fernández-Martín, del Servicio de Medicina Interna-Unidad de Enfermedades Sistémicas y Minoritarias del Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo.

## El tratamiento de referencia es la administración de la enzima deficitaria

"Afecta fundamentalmente al corazón, al sistema nervioso y al riñón, y sus manifestaciones clínicas son progresivas, en general lentas, y se pueden confundir con otro tipo de enfermedades", prosigue. Las consecuencias pueden ser lo suficientemente graves como para disminuir la esperanza de vida de las personas que la padecen.



La enfermedad de Fabry afecta fundamentalmente al corazón, al sistema nervioso y al riñón.

Uno de los retos en su abordaje es mejorar el diagnóstico, para poderla tratar, y para ello es importante hacer un estudio a todos los miembros de la familia del paciente. Para diagnosticarla de manera temprana, también es necesario promover el conocimiento sobre la enfermedad entre los profesionales sanitarios.

### Avances terapéuticos

Hay muchas patologías minoritarias que son huérfanas de tratamiento específico; sin

embargo, la enfermedad de Fabry tiene terapia farmacológica desde hace años. "Hoy día, son tratamientos paliativos, pero eficaces en enlentecer el desarrollo de complicaciones, disminuyen la morbilidad, aumentan la supervivencia y mejoran la calidad de vida", señala.

El tratamiento de referencia es la administración de la enzima deficitaria, siendo el desafío en la actualidad mejorar la eficiencia de las terapias existentes. "Estas tienen el hándicap de que no siempre pueden

penetrar en todas las células del organismo donde se acumula la sustancia a eliminar; por este motivo, se están desarrollando moléculas con una difusión mejor por todo el organismo", según Fernández-Martín. Uno de los avances terapéuticos ha sido los medicamentos orales, que capacitan a la enzima deficitaria para que funcione mejor. Otra vía de investigación, que aporta esperanza a estos pacientes, es la terapia génica, ya desarrollada en humanos, según este experto. Desde la perspectiva de los pacientes, Jordi Cruz, director de la Asociación MPS Lisosomales España (mpsesp.org), destaca la incertidumbre y el desconocimiento ante el diagnóstico. "Es muy importante la parte emocional y saber si hay miembros de la familia que están afectados por la enfermedad", declara Cruz, para quien también es clave apoyarse en el equipo de profesionales y que el médico oriente sobre la asociación de pacientes. "El sistema no presta apoyo psicológico y de acompañamiento y esto el movimiento asociativo sí lo ofrece", indica Cruz.

Opina que disponer de tratamiento específico es un gran paso, aunque hay que seguir avanzando para normalizar la enfermedad en el día a día de quienes la padecen, pues "a veces es difícil compaginar la vida familiar y la laboral". A su parecer, otros retos a superar en torno a esta enfermedad pasan por facilitar la segunda opinión médica y la derivación a otro centro hospitalario, así como favorecer la equidad en la atención a los pacientes, independientemente del lugar donde residan.



## Normativa

### Multa a HM Hospitales por cesión de datos a una aseguradora

La Sala de lo Contencioso de la Audiencia Nacional ha confirmado la resolución de la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), que sancionó a HM Hospitales con 48.000 euros por asumir que la inacción de una paciente que no rellenó una casilla equivale a un consentimiento expreso y ceder los datos de la usuaria a una aseguradora.

En el momento del ingreso, la empresa sanitaria entregó a la paciente un documento que contenía una cláusula informativa en la que se establecía que los datos iban a ser incorporados a los ficheros de un conjunto de clínicas con la "finalidad de asistencia y gestión sanitaria", a no ser que marcara una casilla si no consentía. La paciente no marcó esa casilla y el informe médico con sus datos fue enviado a la aseguradora de HM, Mapfre, que, vistas sus circunstancias personales, denegó la prueba que solicitaba esta persona en el momento del ingreso.

Señala la AEPD que, con este mecanismo, el de presumir el consentimiento por no marcar una casilla, "se recaba el consentimiento mediante la inacción del interesado, en contra de lo establecido en el Reglamento General de Protección de Datos. No se trata de una acción afirmativa sino de una pura inacción que no asegura que el interesado otorgue inequívocamente el consentimiento". Y subraya: "normalmente, cuando marcas algo es porque lo quieres, no porque no lo quieres". La mujer pudo no haber entendido la doble negación o no haber prestado atención al leer rápidamente las indicaciones, teniendo en cuenta las circunstancias en

las que se produce un ingreso. Por eso, la AEPD considera que esta forma de actuar por parte de la empresa sanitaria constituye una infracción del artículo 5.1 del RGPD.

Apunta la Audiencia Nacional que el consentimiento debe ser consciente, libre, específico e informado: "otra de las exigencias derivadas de los artículos 6.1 de la LOPDGDD y 4.11 RGPD es que el consentimiento debe ser específico, por lo que un consentimiento para una finalidad muy genérica no sería válido, lo que tiene como objetivo garantizar un nivel de control y transparencia para el interesado".

"Por tanto, el silencio, las casillas no marcadas o la inacción no deben constituir consentimiento. De todo lo cual ha de concluirse que la normativa de protección de datos excluye en la actualidad el consentimiento tácito y exige que sea explícito". Considera la Sala, por tanto, que solo resultará válido el consentimiento expreso, que debe otorgarse "a través de un acto afirmativo claro que evidencie una declaración de voluntad libre, específica, informada e inequívoca del titular de los datos de carácter personal, en el sentido de que no exista la más mínima duda de que ha habido voluntad manifiesta", tanto si el objetivo es remitir publicidad como si se trata de enviar los datos a ficheros de otras clínicas o, como en este caso, a una aseguradora.

De esta forma, la Audiencia Nacional responde al recurso 463/2020 y confirma la resolución e impone las costas a HM, que había recurrido la decisión de la AEPD. La sentencia ha podido ser recurrida en casación.

## Sabor con salud

Una receta para la dieta mediterránea

### Juanjo Martínez

Terrum restaurante  
Hyatt Regency  
Barcelona Tower



[hyattregencybarcelonatower.com](http://hyattregencybarcelonatower.com)

### Carpaccio de gamba blanca



GAMBA BLANCA	6 UN	CAVIAROLI DE LIMÓN	8 UNIDADES
ACEITE DE OLIVA SUAVE	20 ML	HUEVAS DE TRUCHA	10 UNIDADES
PLACTON EN POLVO	1 GRAMO	FLORES	6 PETALOS
ESPIRULINA	5 GRAMOS		
HUEVO	1 UN	SAL MALDÓN	
ACEITE DE OLIVA SUAVE	10 ML	PIMIENTA	
VINAGRE DE MANZANA	25 ML		
ZUMO DE LIMA	1/4 LIMA		
ESPIRULINA	4 GRAMOS		

#### Para el carpaccio de gamba blanca:

- Pelamos las gambas y reservamos las cabezas para el aceite de plancton.
- En una tabla estiramos papel transparente o papel de horno vegetal, repartimos las gambas con poca separación entre ellas y tapamos con otro papel.
- Con la ayuda de una espátula aplastamos las gambas con suavidad para que quede una masa plana pero uniforme y le damos forma rectangular con la misma espátula.

#### Para el aceite de plancton:

- Salteamos las cabezas de gambas que hemos reservado del carpaccio en una sartén con un poco de aceite, machacándolas para que suelten todo el jugo posible.
- Con un colador fino, colamos el máximo jugo posible de las gambas mientras apretamos las cabezas. Lo dejamos enfriar.
- Mezclamos, junto con ese jugo, un poco de aceite virgen extra y un poquito de polvo de plancton, o en su defecto, espirulina en polvo y lo unificamos con unas varillas hasta que emulsione.

#### Para la mayonesa de espirulina:

- Preparamos una mayonesa mezclando un huevo, aceite de oliva suave, vinagre de manzana, un poco de zumo de lima y espirulina en polvo en un recipiente o vaso alto. Con la ayuda de una túrmix hacemos la emulsión de todos los ingredientes, batiendo la mezcla siempre desde el fondo del recipiente.

Una vez tengamos todos los ingredientes hechos, estiramos el carpaccio en un plato plano, añadimos por encima sal, pimienta y el aceite de plancton. Encima, con la ayuda de una manga pastelera o con una cucharita de café, hacemos unos puntos con la mayonesa de espirulina. Repartimos también unas huevas de trucha, unos pétalos de flores y unos brotes de mézclum. Para finalizar, rallamos un poco de piel de lima por encima para dar frescura al plato.

Porque puestos a elegir, elegimos la alegría a la tristeza, el hola al adiós, el sí al no, y el para todos al para nadie.

mejor **así**

LA COMPAÑÍA MÉDICA SIN ÁNIMO DE LUCRO  
LA MAYOR RED DE HOSPITALES PROPIOS DEL PAÍS  
APOYO PSICOEMOCIONAL. PARA TODOS.  
NUESTRO BENEFICIO ES TU SALUD

Mucho mejor así, ¿verdad?

900 10 10 21  
asisa.es

Salud  
Dental  
Vida  
Accidentes  
Dietas  
Mascotas  
Viajes

**asisa**

mejor así



Tecnología

# Nuevo centro de innovación digital en el Enfermera Isabel Zendal

Las comunidades autónomas impulsan planes de transformación digital ayudadas por los fondos europeos

M.T.T. MADRID

La transformación digital del Sistema Nacional de Salud y de los servicios autonómicos constituyen una de las grandes apuestas del Ministerio de Sanidad y de las consejerías de salud autonómicas para los próximos años. La Estrategia de Salud Digital aprobada por el Gobierno en 2021, dotada con más de 700 millones de euros, de los que más de 450 provienen de fondos europeos, pretende contribuir a fortalecer el sistema sanitario público mediante la capacidad transformadora de las tecnologías digitales.

Las comunidades autónomas, también apoyadas por los fondos europeos, están invirtiendo en estrategias para preparar sus servicios sanitarios para el futuro. En este sentido, la Comunidad de Madrid anunció el pasado marzo un nuevo Plan de Salud Digital, que cuenta con una inversión de 70 millones para llevar a cabo proyectos de mejora de la atención al paciente. Uno de ellos es avanzar en la Tarjeta Sanitaria Virtual, que permite acceder a la información médica a través del móvil. La idea es aprovechar los beneficios de la tecnología para acercar los cuidados al paciente, acortar los tiempos de espera y disminuir los desplazamientos innecesarios.

Entre los pilares del Plan de Salud Digital madrileño también están la telemedicina y la implantación de la inteligencia artificial. Entre los principales proyectos, destaca el Triple Anillo Diagnóstico (Radiológico, Anatomía Patológica y Genómico), que permitirá trabajar como una sola red y de este modo optimizar procesos y reducir tiempos de espera a la hora de realizar las pruebas.

Otra de las apuestas de este gobierno por



Centro de innovación en salud digital del Hospital Enfermera Isabel Zendal, en Madrid.

la modernización del servicio de salud es la instalación en el Hospital Enfermera Isabel Zendal del tercer Centro de Proceso de Datos, que facilitará el desarrollo de modelos para la prevención y detección precoz de enfermedades.

## La realidad virtual permite entrenar a los profesionales médicos

Asimismo, este hospital ha inaugurado el centro de innovación en salud digital, activado en colaboración con Siemens

Healthineers, que cuenta con más de 300 metros cuadrados repartidos en cuatro espacios, destinados a que los profesionales sanitarios adquieran conocimientos en esta área.

### Experiencias inmersivas

Lo harán a través de formaciones inmersivas, gracias a la realidad virtual; así como con "estaciones clínicas" que permiten ver en tiempo real el comportamiento y resultado de algoritmos de Inteligencia Artificial para la supervisión, análisis e informado de pruebas médicas, con el fin de mejorar los tiempos de diagnóstico y tratamiento a los pacientes. Desde estas estaciones,

se prueban y miden las posibles mejoras para la futura toma de decisiones mediante IA. En cuanto al espacio "cuadro de mandos" supone un avance en el proceso de toma de decisión basada en datos. Muestra indicadores y tendencias, las conecta y contribuye a facilitar la mejora continua.

Esta instalación, además, posibilitará dar a conocer y entender el papel que pueden jugar las nuevas tecnologías para la innovación en el cuidado de los pacientes. El centro está pensado para acoger la participación de universidades, industria farmacéutica y tecnológica, startups y fundaciones de investigación.

## Nutrición

Según un estudio universitario sobre edulcorantes de las bebidas refrescantes

# Sin efectos sobre la glucemia y aptos para diabéticos

JAUME GUIXÀ  
Investigador GISP

La obesidad, enfermedad multifactorial considerada como la epidemia del siglo XXI según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se define como un aumento de composición de grasa corporal que se traduce en un incremento del peso y, aunque no siempre se debe a un aumento del tejido adiposo, en la práctica médica el concepto de obesidad está relacionado con el peso corporal. La obesidad debe ser entendida como una enfermedad crónica, de forma semejante que lo es la diabetes mellitus (DM2) o la hipertensión arterial.

Se trata de una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, que suele iniciarse en la infancia y adolescencia, y que tiene su origen en una interacción genética y ambiental, siendo más importante la parte ambiental o conductual, que se establece por un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético. Es la enfermedad metabólica más prevalente del mundo occidental y es fuente de una gran morbilidad y costes.

Los efectos económicos de la obesidad son muy importantes. El coste económico atribuido a la obesidad incluye el coste directo (atención a las enfermedades relacionadas

con la obesidad) y el indirecto (por pérdida de productividad laboral). España es el tercer país europeo con mayor prevalencia de sobrepeso y el cuarto en obesidad en un índice que abarca a 33 países de la Región Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS), tras la investigación realizada por la Iniciativa de Vigilancia de la Obesidad Infantil (COSI, por sus siglas en inglés).

Desde los años 70 la prevalencia no para de crecer y se considera ya una de las grandes epidemias del siglo XXI. La OMS estima que el 13% de la población mundial convive con una patología que en nuestro país se ha triplicado desde los años 70, ahora afecta al 21,6% de la población adulta y a uno de cada seis niños y adolescentes, según la Encuesta Nacional de Salud.

### Edulcorantes

Las muertes por enfermedades relacionadas/procedentes del sobrepeso y de la obesidad, son una de las primeras causas de muertes en el mundo. Siendo una de las principales, entre otras, el consumo excesivo de calorías procedentes de la comida procesada, rica en grasas no saludables y azúcares añadidos.

En lo que se refiere a los refrescos, las variantes edulcoradas son una buena opción para reducir los azúcares añadidos. Cerca del 60% de los refrescos que se comercializan en nuestro país ya son opciones bajas o

sin calorías. Existe una cierta creencia a que determinados edulcorantes, que son sustancias naturales o sintéticas, calóricas o acalóricas, que sustituyen a los azúcares comúnmente conocidos y proporcionan dulzor y sabor a los alimentos y bebidas donde son aplicados, podrían ser causa de este incremento de la obesidad infantil en España.

## Las dosis de edulcorante perjudiciales son difíciles de alcanzar en el consumo habitual

Sin embargo, una reciente investigación universitaria de la UPC con el objetivo de indagar sobre los efectos que los edulcorantes más utilizados en refrescos zero, light o diet poseen sobre la salud de los consumidores, concluye que los edulcorantes son ingredientes sin apenas calorías que se emplean para dar sabor dulce a los alimentos y bebidas o como edulcorantes de mesa.

### Evaluar la dosis

Entre los 16 edulcorantes analizados permitidos por la UE, esta investigación se centra en los más utilizados: Aspartamo, Acesulfame K, Ciclamato, Sacarina y/o Sucralosa. Los objetivos de este estudio fue evaluar el efecto dosis y estudiar si el



5 son los edulcorantes más utilizados en las bebidas refrescantes.

consumo habitual de las cantidades presentes en los refrescos pueden suponer un riesgo que comprometa la salud del consumidor. La información actual indica que estos 5 edulcorantes son seguros para la salud, y las dosis que dejarían de ser seguras, son prácticamente inalcanzables a través del consumo habitual de refrescos zero, light o diet.

Este estudio sobre seguridad toxicológica de los 5 edulcorantes más utilizados en bebidas refrescantes constata que no relaciona a ninguno con efectos carcinogénicos en humanos en dosis inferiores a la ingesta diaria admisible (IDA) de cada uno de ellos. Ninguno de estos edulcorantes posee efectos significativos sobre la glucemia y son aptos para el consumo en personas diabéticas.



## Apuntes jurídicos

# Si nota algo extraño en su cuerpo, encienda rápido su ordenador

Una sentencia del TSJ de Madrid no estima como accidente laboral el de un teletrabajador si no está activo el dispositivo

**ALEJANDRO BARREDA PARRA**  
Juez de Adscripción Territorial  
del TSJ de Cataluña



No se han dado cuenta de que últimamente piensan más en el trabajo que de normal? El otro día, en una cena con un par de amigos tuve esa extraña sensación: la de estar todo el día con el trabajo en la cabeza; y me di cuenta de la dificultad que a veces entraña desconectar.

Al día siguiente, y en esas lecturas que uno hace fuera del horario laboral, llegó un titular que irremediamente me hizo conectar con el pensamiento intrusivo del día anterior: no es accidente de trabajo el infarto que sufrió un trabajador minutos antes de iniciar su jornada laboral. La sentencia, del pasado 3 de febrero de la Sala de lo Social del TSJ de Madrid, relativa al infarto de un teletrabajador en su domicilio 20 minutos antes de iniciar su jornada laboral considera que: si bien es plenamente posible categorizar como accidente laboral aquel que se produce fuera del centro de trabajo, en el caso analizado, el teletrabajador no encendió su ordenador y por ende no puede considerarse (o, mejor dicho, no puede acreditarse) que este iniciara su jornada laboral. Lo curioso del caso es que, según los parámetros de teletrabajo pactados con la empresa, el trabajador podía iniciar su jornada laboral con

una hora de flexibilidad por encima o por debajo de las 9:00 horas, produciéndose el infarto a las 9:40 horas de la mañana. Acto seguido traté de conjugar en el buscador de sentencias las palabras "accidente laboral" y "antes del inicio", y aparecieron ante mí sentencias en las que, por ejemplo, se negaba la existencia de un accidente laboral a un trabajador que sufrió un infarto en el parking de la empresa dos horas antes de iniciar la jornada laboral.

**“Deberían flexibilizarse las presunciones que van ligadas al inicio de la jornada laboral”**

Hemos avanzado mucho en lo referente en el ámbito especial (basta pensar en el reconocimiento de accidente laboral a la teletrabajadora que se tropieza en el pasillo de su casa o aquel que en un descanso en la cocina de su casa sufre un accidente con la botella de agua), pero quizá deberían flexibilizarse las presunciones que van ligadas al inicio de la jornada laboral, sobre todo en aquellos casos en los que existe cierta libertad para elegir la hora en la que iniciamos nuestro trabajo.

Hoy en día son muchos los trabajos que no vienen encajados en un horario laboral, y la búsqueda de la productividad hará que las jornadas a tiempo



**Sentencias dispares establecen condiciones para el accidente en teletrabajo.**

completo, poco a poco vayan desapareciendo. Como advierte Byung Chul Han en su obra "La sociedad paliativa", los espacios disciplinarios serán sustituidos por zonas de bienestar en aras a esa búsqueda de productividad, por lo que no parece muy aventurero pensar que pronto seamos nosotros quienes decidamos la hora a la que queremos empezar y finalizar nuestra jornada laboral. En este contexto deberíamos preguntarnos ¿puede el encendido del ordenador configurarse como elemento clave a efectos de inicio de la jornada laboral?

Salir a correr me ayuda a pensar cuando estoy bloqueado y conversar con amigos acerca de un tema me sirve para generar nuevas ideas sobre algo que parecía inamovible. El trabajo cada día invade aspectos de vida que no están estrechamente vinculados con la jornada o espacio laboral. Quizá pronto podamos probar que tropezarnos con una piedra mientras corramos o atragantarnos con una espina mientras comíamos con unos amigos pueda ser calificado como accidente laboral, hasta entonces, dejemos el ordenador encendido.

## Gafas o lentillas serán por cuenta de la empresa, en determinados casos

El TJUE estima que el empresario debe pagar al trabajador elementos correctores de visión si trabaja con pantallas

**ALBERT BARBANY RODRÍGUEZ**  
Técnico de Hacienda del Estado



Desde hace ya unas semanas que hemos podido ver en diversos medios de comunicación la noticia de que, a raíz de una reciente sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea ("TJUE") de 22 de diciembre de 2022, el empresario debe pagar al trabajador la gafas o las lentillas si éste último desempeña gran parte de su trabajo con pantallas.

Para entender el impacto de la sentencia en los derechos de los trabajadores, vamos a conocer el caso que la motivó.

Todo empezó cuando un funcionario de la Inspección General de Inmigración de Rumanía, cuyo trabajo se desempeña con pantallas de visualización, empezó a notar un importante deterioro de su vista. El funcionario acudió a su oftalmólogo y éste le recomendó un inmediato cambio de gafas debido a un aumento en su graduación, comentándole que la causa podía ser el uso continuado de pantallas, la falta de luz natural y la sobrecarga neuropsíquica. Como el sistema nacional de salud rumano no contemplaba el reembolso, procedió a reclamar a su empleador el coste de las gafas, con base en una Directiva Europea de 29 de mayo de 1990, que establece unas disposiciones mínimas de salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización, y en la



**Esta sentencia tiene especial importancia para los trabajadores europeos.**

que se establece la obligación de aportar dispositivos correctores especiales de la visión a los trabajadores, cuando se ponga de manifiesto su necesidad en los preceptivos reconocimientos médicos.

**EL TJUE contradice al tribunal local**

En un primer momento, dicha solicitud fue denegada de forma sistemática por los tribunales rumanos, alegando, entre otras cuestiones, que no se podía probar el nexo entre el trabajo desempeñado y el deterioro visual, que el concepto de gafas graduadas no era asimilable al de dispositivos correctores de visión, o que dichos trabajadores ya contaban con un complemento especial en concepto de penosidad de las condiciones laborales que cubría dichos costes.

Finalmente, y ante la insistencia del trabajador rumano, el Tribunal Superior de Cluj, Rumanía, elevó dicha cuestión al TJUE con el fin de que éste último aclarara el alcance de dicha Directiva, y si el funcionario rumano tenía derecho al reembolso del coste de sus gafas graduadas.

El 22 de diciembre de 2022, finalmente el TJUE emitió una sentencia con innegables efectos para gran parte de los trabajadores de la Unión Europea, al concluir lo siguiente:

En primer lugar, que el concepto de dispositivos correctores especiales incluye el de las gafas graduadas, que sirven específicamente para corregir y prevenir trastornos de la vista relacionados con un equipo que incluye una pantalla de

visualización. En segundo lugar, que estos dispositivos correctores especiales no se circunscriben a dispositivos utilizados exclusivamente en el ámbito profesional. Por lo tanto, no tiene relevancia que dichas gafas graduadas sean utilizadas fuera del ámbito laboral.

**Es la obligación del empresario proporcionar un dispositivo de corrección**

En tercer lugar, que los trastornos de la vista que dan lugar a que el empleado tenga derecho a obtener un dispositivo corrector especial no necesariamente tienen que haber sido causados por el trabajo con pantallas de visualización. Así pues, no procede probar nexo causal alguno.

Por último, que la obligación del empresario de proporcionar a los trabajadores afectados un dispositivo corrector especial puede cumplirse, bien mediante la entrega directa de dicho dispositivo por parte del empresario, bien mediante el reembolso de los gastos que el trabajador haya tenido que efectuar, pero nunca mediante el abono al trabajador de un complemento salarial de carácter general.

En conclusión: la insistencia y litigiosidad de un trabajador en un país de la UE puede tener efectos positivos inesperados para millones de trabajadores en toda la UE.

## Neumología

# Un plan de cribado en virus respiratorios disminuiría la carga de estas patologías

El Grupo de Expertos en Infecciones Respiratorias señala las necesidades y retos en el abordaje de las epidemias estacionales

ALEJANDRA RUIZ. MADRID

Pese a que la situación de la COVID-19 se ha estabilizado, las infecciones respiratorias constituyen la segunda causa de morbilidad en el mundo. Y es que los expertos llevan alertando desde el pasado invierno sobre los peligros de la confluencia de SARS-CoV-2, virus gripales y virus respiratorio sincitial (VRS) ya que, tras los confinamientos de la pandemia, la población presenta una disminución de la inmunidad frente a los mismos.

En este contexto se ha puesto en marcha el Grupo de Expertos en Infecciones Respiratorias, con el apoyo de Hologic, que busca poner en el foco del debate público la necesidad de incorporar un plan de cribado estandarizado para virus respiratorios. "El grupo de trabajo pretende, en primera instancia, integrar el conocimiento y la experiencia de los especialistas en el diagnóstico y en la valoración clínica de los pacientes con infecciones respiratorias", señala José M<sup>o</sup> Eiros Bouza, catedrático-jefe del Servicio de Microbiología de la Facultad de Medicina y Hospital Universitario Río Hortega y Director del Centro Nacional de la Gripe de la OMS de Valladolid.

Asimismo, las conclusiones de este grupo de expertos serán plasmadas en un documento que permita uniformizar los protocolos y estrategias aplicables en este ámbito. "El tercer objetivo es ayudar a difundir una cultura de mejores prácticas en el correcto manejo de las infecciones

respiratorias a través de reuniones y foros multidisciplinarios", añade el especialista. Además de afectar a la calidad de vida de los pacientes, las infecciones respiratorias suponen una carga asistencial y económica para el Sistema Nacional de Salud (SNS). En este sentido, la OMS remarca que los programas eficaces de prevención y control de las infecciones respiratorias pueden disminuir la frecuencia y la carga económica derivadas de estas.

## Los virus respiratorios resultan especialmente peligrosos para pacientes con inmunodeficiencias

"La creación e impulso de grupos de trabajo como este pretende racionalizar el diagnóstico microbiológico, establecer paneles útiles en la práctica asistencial e impulsar un modelo racional que minimice la inequidad entre los sistemas sanitarios", incide Eiros.

### Grupos de riesgo

Los virus respiratorios resultan especialmente peligrosos para pacientes con edades extremas de la vida, inmunodeficiencias, enfermedades de base o factores de cronicidad. "Por ejemplo, aquellos que se encuentran en tratamiento oncológico o aquellos que reciben medicamentos inmunosupresores por ser receptores de un trasplante representan un motivo de atención diagnóstica prioritaria", especifica el



El VRS es, además, el causante del 80% de casos de bronquiolitis en niños menores de 1 año.

microbiólogo. Además, el VRS es el causante del 80% de casos de bronquiolitis en niños menores de 1 año por lo que la edad es en este caso también un factor de riesgo. Por ello, definir las poblaciones

de riesgo y establecer un modelo de cribado de los principales virus respiratorios en circulación constituye uno de los pilares esenciales para un buen manejo de las epidemias estacionales.

## Laboratorio

# Citogenética: un 'notario' en el laboratorio

La técnica surgida en la década de los sesenta es clave para confirmar enfermedades que ya han anticipado otras pruebas genéticas como síndrome de Down, leucemias o linfomas

ALEJANDRA RUIZ. BARCELONA

Como es lógico para todos aquellos no ligados al ámbito de la Medicina u otras Ciencias de la Salud, la citogenética puede ser un concepto completamente desconocido. No por novedoso, ya que lleva jugando un papel fundamental en la detección y abordaje de ciertas enfermedades desde la década de los sesenta.

## Esta técnica permite diagnosticar patologías a través de los cromosomas de las personas

Con el permiso del rigor científico, la citogenética puede definirse como una técnica empleada en los laboratorios que permite anticipar, diagnosticar o confirmar la causa de importantes patologías a través del análisis de los cromosomas de la persona. Dicho de otra manera, es la rama de la genética que se encarga de corroborar lo que ya han anticipado otras pruebas genéticas; una suerte de 'notario' con el que cuenta el laboratorio.

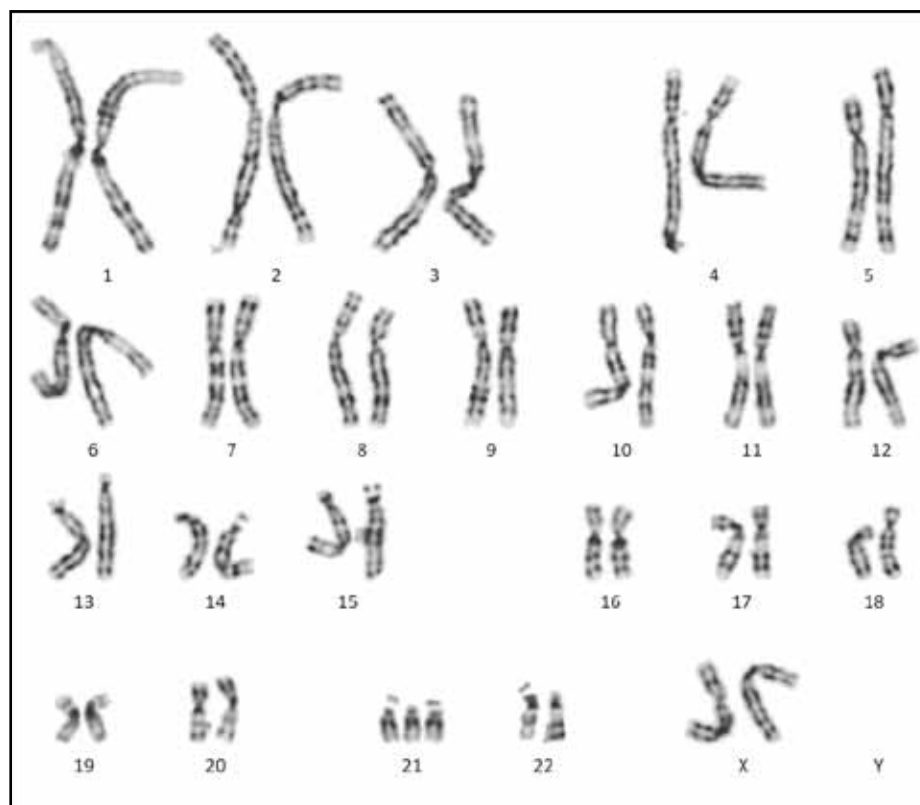


Imagen "real" de un cariotipo prenatal en líquido amniótico con Síndrome de Down con sexo femenino.

Por ejemplo, "a nivel prenatal la citogenética permite confirmar las sospechas de trisomía 21 (Síndrome de Down) que ha indicado previamente un marcador ecográfico", indica Núria Pujol, especialista en Biología Celular y Genética y responsable del Departamento de Citogenética de Laboratorios Cerba. "También en parejas con infertilidad con abortos de recurrencia permite averiguar por qué se producen e identificar los desequilibrios genómicos que los provocan", añade esta especialista.

Ahora bien, su radio de empleabilidad en más amplio, alcanzando incluso las enfermedades oncohematológicas. En este caso, "no solo ayuda al diagnóstico de leucemias o linfomas, sino también al seguimiento de la enfermedad", concreta Pujol.

### Cariotipo

Para continuar con la aproximación a la citogenética hay que detenerse en otros conceptos como el cariotipo, que es la prueba en la que se apoya esta técnica y que permite ordenar y clasificar los cromosomas que se han obtenido previamente a través de un cultivo celular para su análisis.

¿Por dónde pasa el futuro de esta técnica? La importancia de la citogenética para "confirmar todo lo que se sospecha a nivel molecular" le augura mucho camino por delante, en opinión de Pujol. "Precisamente, está irrumpiendo una nueva tecnología que integra la citogenética con otras pruebas como el FISH y microarrays", expone la responsable del Departamento de Citogenética de Cerba.