



## **El Gobierno prepara seis planes para ganar la partida en Medicina de Precisión**

Abarcarán desde la genómica a la formación o el posicionamiento en Europa

# Opinión

## Decálogo para mejorar nuestras UCIs

### A CORAZÓN ABIERTO



**Carmen de la Fuente**

Presidenta de la Sociedad Andaluza de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias (SAMIUC)

Los profesionales sanitarios de las Unidades de Cuidados Intensivos venimos de afrontar, probablemente, uno de los mayores retos de nuestra carrera. Como médico intensivista, y como presidenta de la Sociedad Andaluza de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias, conozco de primera mano la extrema dureza de las situaciones que se han vivido en las UCIs, y que será difícil de olvidar a pesar de esta nueva normalidad a la que poco a poco nos vamos habituando. Manejar esta crisis sanitaria provocada por la Covid-19, vista ya con poca pero cierta distancia, nos ha dado experiencia y aprendizaje; pero apenas hemos tenido tiempo para reflexionar y desconectar de las situaciones de estrés que hemos vivido en urgencias.

Además seguimos trabajando para estar mejor preparados ante futuras oleadas. Y lo estaremos. Desde la SAMIUC hemos elaborado un decálogo de recomendaciones basado, por un lado, en la mejora de los soportes tecnológicos y la digitalización de las UCI y, por otra parte, en la calidad de la atención no solo al paciente crítico, también al profesional sanitario. Si algo ha dejado claro esta pandemia es la importante labor que se lleva a cabo desde las unidades de medicina intensiva. Por eso, como primera medida de nuestro decálogo, defendemos el liderazgo del médico intensivista en la coordinación de los planes de actuación hospitalarios, y disponer de información actualizada de los casos hospitalizados. En Andalucía, un 12% de pacientes han precisado ingreso en las UCI, por eso es fundamental la valoración clínica en Urgencias y planta de hospitalización para valorar la gravedad de forma anticipada y la necesidad de tratamientos invasivos.

Adecuar las infraestructuras y las plantillas es también una prioridad para evitar situaciones de colapso, por ejemplo, contando con un número suficiente de boxes de aislamiento y estableciendo áreas de trabajo seguras para todos, pacientes y profesionales sanitarios. Y, por supuesto, minimizar el impacto en la actividad habitual de las UCI en caso de llegar a una nueva situación de crisis sanitaria. Por eso desde nuestra Sociedad apostamos por la tecnología y la digitalización como herramientas muy necesarias para que las unidades de cuidados intensivos no sean solo eficaces, también más eficientes. Pero sin olvidarnos de un aspecto que es vital: la humanización de los cuidados, garantizar una adecuada atención psicológica a pacientes y familiares, y atención al duelo.

En definitiva, desarrollar un proceso asistencial integrado estableciendo un circuito claro en el que los pacientes críticos sean el centro de una atención multidisciplinar y coordinada, manteniendo en todo momento los estándares de la calidad asistencial.



**Una vez dimensionado el problema, es improrrogable actuar con decisión, ambición y compromiso**



## Depresión, suicidio y esperanza

### EDITORIAL

El 10 de septiembre se celebra el Día Mundial para la Prevención del Suicidio, con el objetivo de reducir las tasas de este problema de salud pública que está detrás de más de 800.000 muertes al año a nivel internacional. Solo en nuestro país, más de 3.500 personas fallecen por esta causa, pérdidas que, además, generan un gran impacto a escala social y personal.

La muerte "voluntaria" de un ser querido deja en el más absoluto desconsuelo al entorno familiar, que ha de esforzarse por salir adelante a caballo entre la culpa por no haber podido prever o adelantarse a este final y una tristeza que parece imposible de superar.

No obstante, y a pesar del tabú y el estigma que pesa sobre esta realidad social, así como sobre el conjunto de las enfermedades mentales, los especialistas no se cansan de repetir que tanto el suicidio como la depresión, que está detrás de entre el 80 y el 90 por ciento de los casos, se pueden prevenir.

No hay una fórmula mágica y única para ello. Lo han explicado a la perfección esta semana los portavoces de las sociedades científicas de Psiquiatría y Psiquiatría Biológica, y también los psiquiatras de primera fila que se han encargado de coordinar y presentar el Libro Blanco Depresión y Suicidio 2020, una obra de referencia que puede descargarse ya desde las páginas web de estas entidades.

Una treintena de expertos (psiquiatras, médicos de familia, profesionales de enfermería, psicólogos, periodistas, pacientes...) se han encargado de dibujar el mapa de la depresión y el suicidio desde diferentes perspectivas y sobre la base de la evidencia científica disponible.

Aportaciones imprescindibles que permiten dimensionar el alcance de ambos problemas de salud pública y que forman parte de un análisis en profundidad que invita a pasar a la acción sin paliativos.

Más aún en un contexto como el actual, en el que la crisis sanitaria puede hacer aumentar hasta en un 20 por ciento este tipo de problemas, tal y como se puso de manifiesto durante la presentación a los medios.

Una vez dimensionados, es improrrogable actuar con decisión, ambición y compromiso. El frente ha de ser liderado por el Ministerio, con la actualización definitiva de la Estrategia Nacional de Salud Pública, que ha de garantizar la equidad y el acceso a la innovación en estas patologías. Además, más allá de un capítulo específico en suicidio, es urgente la puesta en marcha de un Plan Nacional de Prevención con indicadores para evaluar su impacto y recursos que permitan poner en marcha las medidas necesarias. La vida de muchas personas está en juego.

# Elecciones al Colegio de Madrid: Urge un cambio por la transparencia

## CARTA DEL EDITOR



**Santiago de Quiroga**

Editor de  
Gaceta Médica

**"El actual presidente incumple sus promesas y se burla de la transparencia"**

Cuando **Miguel Ángel Sánchez Chillón** llegó a la presidencia del Colegio de Médicos de Madrid (**ICOMEM**) lo hizo sustituyendo a Sonia López Arribas. Ésta presidió un mandato bronco, poco transparente y con denuncias de irregularidades. Los médicos y médicas de Madrid querían un cambio. Y llegó Sánchez Chillón, que por una diferencia de 700 votos, superó al segundo candidato entonces, **Guillermo Sierra**. Yo dí la bienvenida a la necesaria renovación y a la transparencia prometida. El propio Sánchez Chillón puso por bandera la participación de los colegiados. Los meses siguientes iban a demostrar el engaño que ha supuesto sus **promesas rotas**, su desidia con la transparencia y su burla con la información.

Existen resoluciones de la propia DG de Seguros del Ministerio de Economía, que indican que desde las entidades profesionales **no se pueden realizar tareas que el libre mercado ofrece**. Un colegio no es una correduría de seguros, ni una agencia de viajes, ni una asesoría legal. Pero existe la tentación de hacer negocios que desvían el cometido de un Colegio.

Sánchez Chillón cambió de collares, pero con los mismos perros que criticaba. Contrató a dedo y se empleó a fondo en **impulsar negocios** que un Colegio no tiene entre sus objetivos, que no son otros que la defensa de la profesión. **Sin informar ni dar explicaciones** a la Asamblea de compromisarios, firmó acuerdos y contrató personal... justo lo contrario de lo que había prometido en su campaña. Si de todo ello hubiera dado cuenta, uno podría decir que, aunque desvía el foco, Sánchez Chillón hacía lo correcto informando. Pero el actual presidente **ha caído en los mismos hábitos oscuros** que su predecesora a la que tanto criticó.

Denuncias ante el Consejo de Transparencia

**Guillermo Sierra** se ha tomado muy en serio su labor de representar a cientos de médicos de Madrid. Fueron más del 60% de los votos que no votaron a Sánchez Chillón, sumando el resto de candidaturas. A través de los compromisarios, se puede ejercer una labor de control del actual equipo. El actual presidente del ICOMEM tiene el dudoso honor de ser el primero que es denunciado ante el **Consejo de Transparencia y Buen Gobierno**. Éste es un organismo público que promueve la transparencia en las instituciones, el derecho a la información pública y el buen gobierno.

El candidato a presidir el ICOMEM, **Manuel Martínez Sellés** a las elecciones que se celebran el próximo jueves 17 de septiembre, quiere acabar con esta situación. Si consigue la confianza de los colegiados de Madrid realizará una auditoría. No se han celebrado las Asambleas periódicas en el ICOMEM y es necesario saber qué es lo que hay en las cuentas del Colegio. En 2018 tras la dimisión del tesorero, se dejó un **saldo de algo más de 5 millones de euros**. Sería difícil de explicar por parte de Sánchez Chillón que, con tantos "ahorros y negocios" las cuentas del Colegio estuvieran deterioradas. Por eso la manera de que no haya ninguna auditoría es que Sánchez Chillón siga en el cargo. Sería malo para la transparencia y malo para los profesionales.

## EN IMÁGENES



### Diseñan un nuevo sistema para mejorar la monitorización de la evolución de enfermedades neuromusculares crónicas

El centro tecnológico Eurecat coordina el proyecto 6MWT+, que ha desarrollado un nuevo sistema para mejorar la monitorización de la evolución de enfermedades neuromusculares crónicas, mediante la integración de sensores biomecánicos en el test de la marcha de 6 minutos o 6MWT (por sus siglas en inglés 6 Minutes Walk Test), la prueba funcional estándar que se utiliza en los hospitales para su control y seguimiento. El nuevo sistema, llamado WalkTest+, se encuentra en fase de validación muy avanzada mediante una serie de pruebas piloto en el Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona y el Centro Neuromuscular de Copenhague.



### La inteligencia artificial al servicio de la medicina para predecir la evolución de pacientes de COVID-19

El Hospital Clínic de Barcelona y el Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC) trabajan juntos para crear un modelo basado en inteligencia artificial (IA) que ayude a los médicos a predecir la evolución de pacientes de COVID-19 y a los responsables de los centros a planificar su organización interna en el caso de una nueva oleada de casos. El proyecto forma parte del Plan de Impulso a las Tecnologías del Lenguaje de la Secretaría de Estado de Digitalización e Inteligencia Artificial y está abierto a la colaboración de más hospitales.

**GACETA MÉDICA**

Publicación de:



wecare-u.  
healthcare communication group

**Redacción:**  
Carmen M. López (Subdirectora),  
Esther Martín del Campo (Redactora Jefe),  
Sandra Pulido, Mario Ruiz,  
Mónica Gail, Daniela González y Carlos B.  
Rodríguez (Editor de Política Sanitaria)  
**Fotografía:** Carlos Siegfried  
**Maquetación:** Marta Haro

**Presidente:** Santiago de Quiroga  
**Vicepresidenta:** Patricia del Olmo

**Departamentos:**  
Tania Viesca (Directora Finanzas y RRHH)  
Severino Expósito (Socio Director, Business Controlling)  
Paloma García del Moral (Directora Comercial)

**Áreas:**  
Rocío Gómez-Cano (Coordinación Editorial y Solutions)

**Consejo de Administración:**  
Santiago de Quiroga (Presidente  
y Consejero Delegado), Borja Gar-  
cía-Nieto y Vicente Díaz Sagredo

**Dirección y Redacción:**  
C/ Albasanz, 15; 28037 Madrid  
Sede Social y Eventos:  
C/ Barón de la Torre, 5; 28043 Madrid  
Tlf.: 91.383.43.24 Fax: 91.383.27.96

Distribución  
gratuita

Depósito legal:  
M-18625-2012  
ISSN: 2255-4181  
Imprime: Rotomadrid  
SVP-382-R-CM

Todos los derechos  
reservados

# Política



La vicepresidenta primera del Gobierno, Carmen Calvo; la ministra de Hacienda, María Jesús Montero, y el ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, durante su comparecencia. / Moncloa

## Genómica y formación, entre los planes del Gobierno en Medicina Personalizada

El Consejo de Ministros aprueba la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027

**CARLOS B. RODRÍGUEZ**  
Madrid

Días después de anunciar los trabajos para desarrollar la Estrategia Digital para el SNS, el Gobierno ha dado otro paso para cubrir una de las demandas más urgentes y unánimes del sistema. Cumpliendo con el calendario previsto, el Consejo de Ministros ha puesto la primera piedra para lanzar la Estrategia Española de Medicina Personalizada. Se trata de una primera transferencia de crédito de 25,8 millones de euros dirigida al Ministerio de Ciencia, que incidirá en el presupuesto del Instituto de Salud Carlos III.

Esta estrategia está inscrita dentro del Plan de Choque para la Ciencia y la Innovación, aprobado el 14 de julio de 2020. Entonces se anunció que esta estrategia contará con 77,3 millones, repartidos en dos años. Esta dotación contempla, entre otros planes, la creación de un Centro Estatal de Terapias Avanzadas orientado a la investigación, desarrollo y potencial

### LA CIENCIA, EN EL PLAN ANUAL NORMATIVO DE LA AGE 2020

**El compromiso del Gobierno con el sistema de Ciencia e Innovación ha protagonizado el Consejo de Ministros del 8 de septiembre. Además de anunciar la primera partida para la Estrategia Española de Medicina Personalizada y aprobar la Estrategia de Ciencia y Tecnología, la Ciencia está recogida en el Plan Anual Normativo de la Administración General del Estado para 2020.**

**Este compromiso se concreta en la Ley por el que se modifica la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, orientada a elaborar un itinerario profesional de acceso y transferencia de científicos e investigadores, así como la regulación de medidas que contribuyan a aportar agilidad y eficacia del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación. Se complementará con la Ley de mejora de las condiciones para el desempeño de la docencia e investigación universitaria.**

fabricación y distribución en el SNS de terapias avanzadas personalizadas.

Según ha destacado el Ejecutivo, la Estrategia Española de Medicina Personalizada "tiene como objetivo la mejora de

las capacidades del SNS, y, por ende, la situación sanitaria de la población, así como contribuir a avanzar en la competitividad económica del país, empleando como vector el conocimiento científico y la innovación".

Así, entre este año y el siguiente, la estrategia comprenderá acciones en los siguientes planes:

- Plan Big-Data Salud
- Plan de Medicina Genómica
- Plan de Terapias Avanzadas y Personalizadas
- Plan de Medicina Predictiva
- Plan de Formación en Medicina de Precisión
- Posicionamiento de España en el entorno europeo en el ámbito de Medicina Personalizada

### ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN 2021-2027

La Estrategia Española de Medicina Personalizada no ha sido la única protagonista del Consejo de Ministros del 8 de septiembre, de marcado carácter científico. También se ha aprobado la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-27.

Entre los objetivos de esta estrategia está el duplicar la suma de inversiones pública y privada en I+D+i, hasta alcanzar en 2027 el 2,12 por ciento del PIB. En 2018, último dato disponible, la inversión fue del 1,24 por ciento del PIB.

El ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, ha explicado que esta Estrategia responde a un "amplio consenso" sobre la necesidad de aumentar la inversión para "garantizar una recuperación sostenible y asegurar el futuro de las siguientes generaciones".

### SALUD, SECTOR ESENCIAL EN LA ESTRATEGIA

El documento ha sido fruto de un trabajo realizado desde 2019, pero que en los últimos meses se ha actualizado para dar respuesta a las necesidades que la pandemia del coronavirus. "Salud será así uno de los seis sectores en los que incidirá la Estrategia", ha destacado el ministro. Los otros serán Cultura, creatividad y sociedad inclusiva; Seguridad para la sociedad; Mundo digital, industria, espacio y defensa; Clima, energía y movilidad y Alimentación, bioeconomía, recursos naturales y medio ambiente.

La estrategia también hará hincapié, según el ministro, en la necesidad de definir "una carrera científica que ponga fin a la precariedad y la interinidad".

# 660.000 firmas reclaman un Plan Nacional de Investigación en Cáncer

Xosé Bustelo, de ASEICA, y Ramón Reyes, de la AECC, piden también medidas para mejorar la Ciencia

**MÓNICA GAIL**  
Madrid

La Asociación Española de Investigación sobre el Cáncer (ASEICA) y la Asociación Española contra el Cáncer (AECC) han sumado esfuerzos para pedir un Plan Nacional de Investigación en Cáncer y una serie de medidas para mejorar la situación de la Ciencia española. Ambas asociaciones han conseguido reunir unas 660.000 firmas entre ciudadanos y científicos, que han presentado ante el Ministerio de Ciencia e Innovación.

“Llevamos tiempo clamando en el desierto que lo que hay son problemas estructurales graves de ciencia en España”, afirma Xosé Bustelo, presidente de ASEICA. Menciona algunos problemas, como la escasa financiación, “muy por debajo de nuestros colegas europeos” o la inexistencia de un plan que permita tener estabilidad “no solo en los proyectos sino también en el personal que formamos o captamos”.

De este modo, esta campaña es “un nuevo grito de alerta” para intentar solventar estos inconvenientes. “La Ciencia no es un lujo, sino la manera que tenemos de innovar, de tener una economía mejor y, en nuestro caso que trabajamos con pacientes, de mejorar los diagnósticos, los tratamientos y la supervivencia



Xosé Bustelo y Ramón Reyes en la entrega de firmas en el Ministerio de Ciencia e Innovación.

de los pacientes con cáncer”, explica Bustelo.

“Un Plan Nacional contra el Cáncer es necesario porque es necesario coordinar todos los esfuerzos de todas las entidades que estamos trabajando en cáncer; es necesario retener y propiciar el talento de los investigadores en España; es necesario apostar por la innovación para unir los resultados de la investigación en productos concretos que lleguen a los pacientes y porque es necesario alinearnos con el resto de los países en cuanto a lo que están invirtiendo en investigación”, enumera Ramón Reyes, presidente de la AECC.

## MEDIDAS PARA MEJORAR LA CIENCIA

ASEICA y la AECC, además, han presentado 13 medidas para mejorar la Ciencia española al secretario general de Coordinación de Política Científica del Ministerio de Ciencia, Rafael Rodrigo. Bustelo las ha clasificado en cuatro ejes:

- **Mayor inversión en Ciencia:** duplicar como mínimo lo dedicado a proyectos y a formación y captación de talento. “Es factible; el plan nacional de investigación en España dedica todos los años 360 millones, y duplicado sería poco más de 700 millones”.

- **Formación y captación de talento:** “Estamos afrontando

un sistema muy envejecido de Ciencia”. Para cambiarlo, hay que invertir en captación de talento, que supone contratar a una persona el tiempo suficiente como para que crezca y se desarrolle profesionalmente.

- **Facilitar la burocracia:** “Dedicamos más tiempo a rellenar papeles que a pensar en Ciencia”.

- **Reformar la Agencia Estatal de Investigación** “dotándola de mayor presupuesto y dándole cierta autonomía de gestión”.

No hay una estrategia en investigación en cáncer”, apostilla Reyes. Él apuesta por “atraer talento de fuera” (combinado con el “talento local”) y alienta al Gobierno a tomar medidas para

ello. Además, aboga por un plan a largo plazo, “independiente a los vaivenes políticos”, porque “cáncer no entiende de política ni de fronteras”.

La respuesta que esperan del Gobierno ante sus propuestas es positiva. “El hecho de tener una reunión significa que están abiertos a considerar lo que traemos”. Reyes tiene la “confianza de que este plan se integre en la estrategia de I+D+i”. “Está en nuestra agenda política el defender los derechos de los pacientes para que el Estado dé respuesta a sus necesidades”, indica.

## AUMENTAR EL PRESUPUESTO PARA SALVAR VIDAS

Reyes, asegura que la inversión en investigación en España es la mitad de la que se invierte en Europa y solo una cuarta parte de la que se invierte en Estados Unidos. Por eso, piden que “por lo menos se duplique lo que se ha invertido durante los últimos diez años”, que según Reyes, han sido aproximadamente 1.500 millones de euros.

El plan nacional que reclaman ambas asociaciones tiene como fin que se alineen los objetivos en investigación de España con los objetivos de la Unión Europea. Actualmente la supervivencia de los pacientes con cáncer se sitúa en un 53 por ciento, pero se pretende alcanzar el 70 por ciento en 2030.

# El CISNS acuerda la creación de un registro estatal de vacunación frente al SARS-CoV-2

**MARIO RUIZ**  
Madrid

La búsqueda para encontrar una mayor cohesión entre Gobierno y comunidades continúa materializándose a través de acuerdos en el seno del Consejo Interterritorial (CISNS). En esta ocasión, el Ejecutivo nacional y los consejeros del ramo de las autonomías se han comprometido a poner en marcha una es-

trategia de vacunación común. Asimismo, se creará un registro estatal de vacunación frente al SARS-CoV-2, con información de las CC.AA.

La estrategia, que tendrá que ser aprobada en el Pleno del CISNS y será elaborada de forma conjunta por las administraciones, contará con la opinión de sociedades científicas y expertos en bioética. De igual forma, los gobiernos regionales debe-

rán disponer de todos los materiales, equipos y recursos necesarios para la administración de las vacunas que provea Sanidad.

Esta Declaración de Actuaciones Coordinadas responde a la necesidad de reforzar las medidas de control de la COVID-19. Así, la finalidad es intensificar y coordinar una mayor vigilancia y control y minimizar así los riesgos para la salud de los grupos vulnerables y de la población.

Entre las nuevas medidas en salud pública se cuentan también los cribados en asintomáticos y el refuerzo de la coordinación con las Entidades Locales. En el primer supuesto, Sanidad y CC.AA. compartirán datos para ampliar el conocimiento técnico. Estos cribados realicen bajo los criterios de los servicios regionales.

Para la segunda actuación, se contemplan recomendaciones de trabajo conjunto entre los

actores mencionados, así como la implementación de mecanismos de comunicación y coordinación intersectorial en el ámbito local, desde la cooperación entre administraciones.

## NUEVA RONDA DEL ESTUDIO DE SEROPREVALENCIA

Además, el Ministerio y las comunidades autónomas han acordado realizar tres nuevas oleadas del estudio nacional de Seroprevalencia ENE-COVID, en octubre de este año, en febrero y en junio de 2021.

En su anterior edición, la encuesta ha constatado una inmunidad del 5 por ciento de la población española.

# Libro Blanco “Depresión y sui



## Los expertos reclaman ambición y compromiso frente a la depresión y el suicidio

El primer libro blanco elaborado por las sociedades de psiquiatría dimensiona el alcance de estos problemas de salud pública e invita a la acción

**MARIO RUIZ**  
Madrid

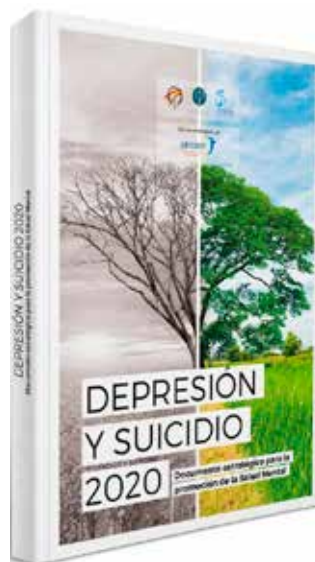
La depresión es una enfermedad que afecta a una de cada cinco mujeres y uno cada diez hombres en España. Por su parte, el suicidio se constituye como la segunda causa de muerte en personas entre 15 y 29 años. Ambos son, además, problemas de salud pública muy prevalentes a nivel global. De hecho, según la OMS la depresión será en 2050 el mayor problema de salud en todo el mundo, donde actualmente cada año cerca de 800.000 personas se quitan la vida. Son los datos de contexto aportados por Ana González-Pinto, presidenta de la Sociedad Española de Psiquiatría Biológica (SEPB), durante la presentación del Libro Blanco Depresión y Suicidio 2020.

Esta sociedad científica, junto a la Sociedad Española de Psiquiatría (SEP) y la Fundación Española de Psiquiatría y Salud

Mental, con la colaboración de Janssen, han dibujado el primer mapa de estos problemas de salud pública en un documento único que reúne una visión multidisciplinar de ambos y toda la evidencia científica disponible hasta la fecha.

Se publica, además, en un contexto especialmente complicado con una cifra clave como telón de fondo. Y es que los trastornos depresivos podrían aumentar hasta un 20 por ciento por las crisis sanitaria, social y económica derivadas de la pandemia de COVID-19. Por todo ello, coinciden en que invertir en salud mental es ahora, si cabe, más imperativo que nunca.

La presentación institucional contó con la participación del Ministerio. Sanidad trabaja aún en la actualización de la Estrategia de Salud Mental del Sistema Nacional de Salud (SNS), que incluye una línea exclusiva dedicada a la prevención de la conducta suicida. Así lo ha recorda-



### LIBRO

Puede descargarse en pdf desde las páginas web de las sociedades de psiquiatría y la fundación

do Yolanda Agra, subdirectora adjunta de Calidad de la D.G. de Salud Pública del Ministerio, quien confía en que la estrategia “vea la luz próximamente”.

En esta tarea, las administraciones también están aunando fuerzas en el ámbito europeo a través de una acción conjunta. “Las entidades españolas que participan en este proyecto desarrollarán acciones para la prevención del suicidio, para luchar contra la depresión y para fomentar sistemas integrados de cuidados en salud mental”, tal y como ha explicado la portavoz ministerial.

### ACCIÓN COSTE-EFICIENTE

El Libro Blanco, un “Documento estratégico para la promoción de la Salud Mental”, tal y como reza su subtítulo, “recoge un espíritu de catalizador para la acción, planteando su carácter estratégico”. Así lo explica Mercedes Navío, coordinadora del Libro y de la Oficina de Salud Mental de la Comunidad de Madrid.

“Tiene un carácter ambicioso de trascender lo escrito y hacer propuestas de lo que tenemos como horizonte por delante”, añadió Navío. En esta idea incidió Celso Arango, presidente de la SEP, subrayando la anticipación como objetivo principal. “Hay que darse cuenta que la depresión y el suicidio se pueden prevenir”, reseñó. Así, apuntó a la necesidad de invertir a este respecto por su valoración coste-eficiente: “Nuestros compañeros de la London School of Economics dicen que por cada euro invertido en prevención del suicidio, el Estado recuperan 20 de esos euros”, citó como ejemplo.

Asimismo, Arango incidió también en la importancia de seguir invirtiendo en salud mental. En relación al suicidio, insistió Navío, “la inversión tiene un índice de retorno amplísimo. Cuando se sabe que estas actuaciones son coste-efectivas, ello nos requiere y obliga a un compromiso aún mayor si

# cidio 2020”

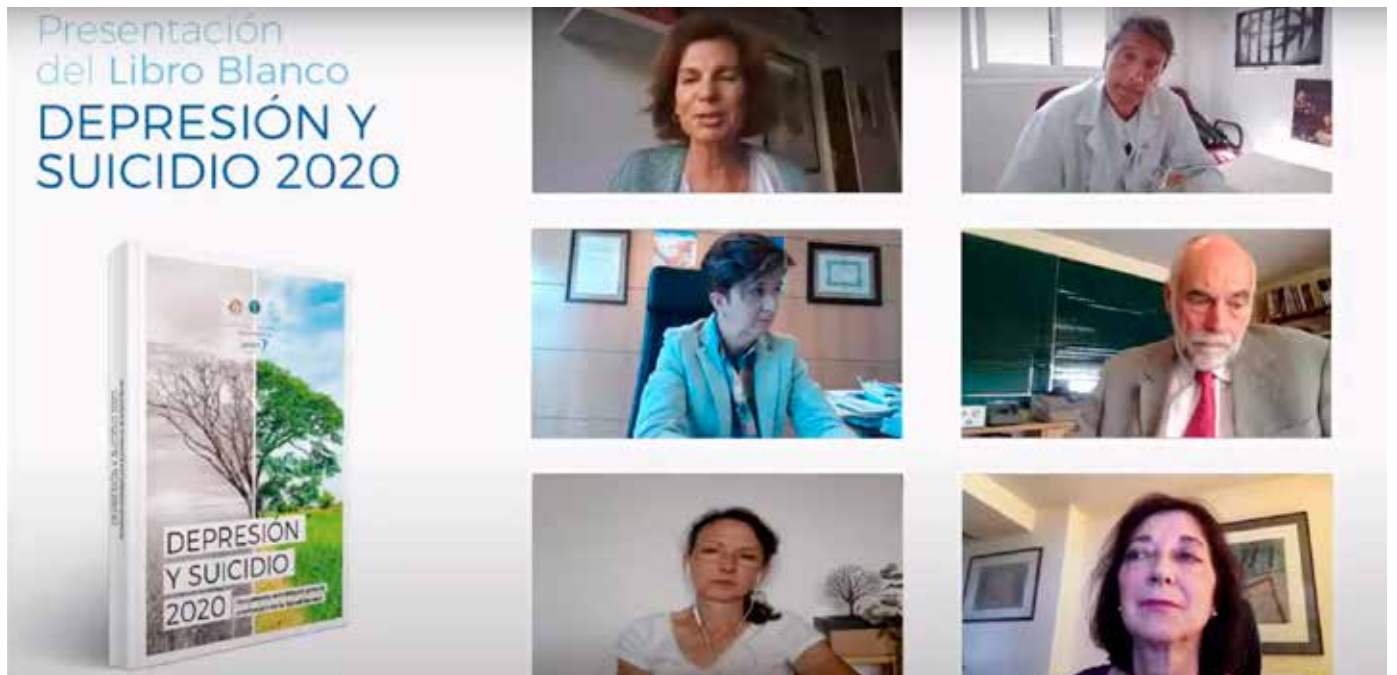


Imagen de la presentación del Libro Blanco “Depresión y suicidio 2020. Documento estratégico para la promoción de la Salud Mental”.



**Cecilia Borrás**  
**Presidenta de Después del Suicidio Asociaciones de Supervivientes (DSAS)**

“Hemos de romper el estigma, todavía hay un miedo a ser juzgado socialmente”



**Celso Arango**  
**Presidente de la Sociedad Española de Psiquiatría (SEP)**

“El objetivo principal es anticiparse, hay que darse cuenta que la depresión y el suicidio se pueden prevenir”



**Yolanda Agra**  
**Subdir. adjunta de Calidad de la D.G. de Salud Pública del Ministerio de Sanidad**

“Las administraciones están aunando fuerzas en el ámbito europeo para desarrollar acciones de prevención del suicidio y luchar contra la depresión”



**Víctor Pérez Sola**  
**Vicepresidente de la SEPB y coordinador del Libro Blanco**

“Estamos viendo aparecer nuevos fármacos para el tratamiento de la depresión. A diferencia de los clásicos, hacen efectos en muy pocos días”



**Ana González-Pinto**  
**Presidenta de la Sociedad Española de Psiquiatría Biológica (SEPB)**

“Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la depresión será en 2050 el mayor problema de salud en todo el mundo”



**Mercedes Navío**  
**Coordinadora del Libro Blanco y de la Oficina de Salud Mental de la Comunidad de Madrid**

“La inversión tiene un índice de retorno amplísimo. Cuando se sabe que estas actuaciones son coste-efectivas, ello nos requiere y obliga a un compromiso aún mayor si cabe”

“cabe”. Así, ha señalado que las estrategias multinivel abundan en la identificación de las poblaciones de riesgo, en la atención y detección del mismo. Además, ha resaltado lo vital de las acciones de sensibilización en la población general.

El presidente de la SEP apuntó también a la necesidad de que “los pacientes tengan acceso a las terapias y tratamientos que pueden suponer una innovación”. La relevancia de la investigación, esta vez con respecto a la depresión, que está detrás de entre el 80 y el 90 por ciento de los casos de suicidio, fue también resaltada por Víctor Pérez Sola, vicepresidente de la SEPB y también coordinador del Libro Blanco. “Estamos viendo aparecer nuevos fármacos para el tratamiento de la depresión. A diferencia de los clásicos, hacen efectos en muy pocos días o son eficaces en enfermos en los cuales los fármacos actuales no lo son”, explicó. Además, indicó su fundada esperanza para lograr biomarcadores que ayuden a la detección precoz de la depresión en los próximos años.

**VISIÓN MULTIDISCIPLINAR**

“Las sociedades científicas están haciendo un esfuerzo muy importante de difusión, y este libro es un ejemplo”, destacó González-Pinto, presidenta de la SEPB. La psiquiatra profundizó en la visión multidisciplinar del Libro Blanco, concebido también con voluntad de manual de profesionales. “En el libro hay capítulos escritos por periodistas, personas vinculadas al es-

pacio sociosanitario y científicos de muy alto nivel”, explicó.

Tampoco faltan las asociaciones de pacientes, que cuentan con su propio espacio para dotar de transversalidad al documento. Una de sus portavoces, Cecilia Borrás, presidenta de Después del Suicidio Asociaciones de Supervivientes (DSAS), hizo hincapié en el abordaje precoz en depresión y suicidio. Además, apuntó a la necesidad de enfrentarlos como tema tabú. “Tenemos un problema cuando todavía es más difícil decir ‘me duele un diente’ que ‘me siento triste’. Hemos de romper el estigma, todavía hay un miedo a ser juzgado socialmente”, señaló,

**UNA MAYOR COHESIÓN**

La intencionalidad del Libro Blanco es, por tanto, “reseñar la importancia y la magnitud del problema al que nos enfrentamos”, según Víctor Pérez. La idea con la que concluye la obra pasa así, en primer lugar “por admitir la dimensión del problema, reconocer y ser ambiciosos y no ser derrotistas”, tal y como ha indicado Navío.

Finalmente, la también coordinadora de la obra ha incidido en la exigencia y obligación de que todos los actores trabajen cohesionados por la salud mental, en general, y la depresión y el suicidio, en particular.

Una vez más, los expertos han reclamado al Ministerio que ejerza el liderazgo y comparta la ambición por estos problemas de salud pública que son corresponsabilidad de todos, tanto de las CC. AA como de la sociedad civil.

# La farmacia: una garantía en el acceso a los test rápidos frente a la COVID-19

La propuesta del Colegio de Farmacéuticos de Madrid tiene el visto bueno de expertos en salud pública



**C. M. LÓPEZ / A. CORNEJO**  
Madrid

Ampliar la capacidad de detección de la COVID-19 es un reclamo y una necesidad en todas las comunidades autónomas. Hace unos días, la Comunidad de Madrid, en concreto, el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid daba un paso al frente proponiendo la posibilidad de que las oficinas de farmacia dispensen los test de la COVID-19.

Esta idea es respaldada por expertos en Salud Pública. "Hay que tener en cuenta que estas pruebas ya se pueden conseguir por otros canales como Internet. Es por tanto mucho mejor que puedan ser dispensados en las farmacias e incluso recomendar al ciudadano a realizarse la prueba en la propia farmacia, donde el farmacéutico comunitario puede ayudar en la interpretación y asesoramiento", apunta a GM Ángel Gil, catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Rey Juan Carlos. "La oficina de farmacia es un recurso sanitario potente y también puede ser muy aprovechado en la lucha contra la COVID-19", refrenda este experto.

En esta línea, José María Martín Moreno, catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Valencia, considera que es una idea interesante. El experto explica que teniendo en cuenta que estos test son en el momento actual accesibles a través de vías cuya fiabilidad no está contrastada, "las farmacias dan mucha más garantía de fiabilidad y de apoyo para utilizar un test de más calidad".

## PASOS EN EL DIAGNÓSTICO

Además, está convencido de que podría resultar de gran ayuda en el diagnóstico. "Eso es así por el apoyo a la interpretación y asesoramiento tras el resultado. Pero es que, además, los test que se ofrezcan desde las farmacias tendrán en principio más fiabilidad".

Martín Moreno recuerda que todos los test no son igualmente fidedignos, sino que pueden ser muy diferentes en cuanto a su validez o fiabilidad. Algo que incide se aprendió durante los meses de marzo y abril cuando los resultados de los test resultaron discutibles. "En realidad, estos test tienen características intrínsecas de sensibilidad y especificidad, y el impacto en

**Expertos en salud pública consideran que las farmacias dan más garantía de fiabilidad y de apoyo para utilizar un test de más calidad**

**Actualmente es posible conseguirlos por canales como internet. En este sentido, la farmacia recuerda que está preparada para la detección precoz de los contagios**

términos de valores predictivos". En definitiva, remarca, es crucial que los test tengan alta sensibilidad y especificidad, con la consiguiente capacidad predictiva, y eso, dice, está mucho más garantizado desde la red farmacéutica.

## LA FARMACIA

Por su parte, la farmacia madrileña recuerda estar "preparada" para colaborar en la detección precoz de contagios. De este modo, ha solicitado a las autoridades sanitarias la autorización para dispensar test rápidos individualizados a través de la red de oficinas de farmacia. "Como hemos demostrado durante la crisis, los farmacéuticos somos parte de la solución para superar la actual crisis sanitaria, pero tienen que contar con nosotros", señala el presidente del COFM, Luis González. En su opinión, "no tiene sentido que los test de detección del virus SARS-CoV-2 o de anticuerpos estén a la venta en Internet, sin ninguna garantía legal ni sanitaria para los ciudadanos, y no sean accesibles a la población a través de las oficinas de farmacia, contando con la autorización del Ministerio de Sanidad y el consejo experto del farmacéutico", incide.

## EL MINISTERIO

Con la pelota en el tejado del Ministerio de Sanidad, este ya se ha posicionado. Fernando Simón no ve claro —cuando menos— que las farmacias deban dispensar test rápidos de detección de la COVID-19. Si no tanto por la dispensación... Sí por la interpretación que requieren, a su juicio, los resultados de estas pruebas. Sean positivos o negativos. En su comparecencia de este 7 de septiembre, el director del Centro de Alertas y Emergencias Sanitarias Simón ha indicado que "el significado de los resultados de un test cambia según la incidencia de la enfermedad; no se pueden interpretar bien (test) si no se tiene información de la incidencia de cada zona, la interpretación no es sencilla". "Estamos tratando de evaluar la validez de las nuevas pruebas", ha informado. Aunque considera que el Ministerio "no puede negarse" a que cualquiera se realice a decisión propia una prueba diagnóstica, considera que hay que tener claro "si los test aportan o no aportan", en alusión a su sensibilidad y, por ende, fiabilidad. No obstante, el director del CCAES ha confirmado que la Aemps está trabajando "para dar respuesta" a la solicitud del COF de Madrid.



# Profesión

## Transparencia y gestión democrática: la propuesta de Martínez-Sellés para el Icomem

El candidato a presidente del Colegio de Médicos de Madrid se compromete a realizar una auditoría para conocer de manera real la situación económica de la entidad

**CARMEN M. LÓPEZ**  
Madrid

Lo primero que haría Manuel Martínez-Sellés si es elegido presidente del Colegio de Médicos de Madrid sería una auditoría. "Tengo mucho miedo de lo que me podría encontrar. Es importante saber la situación económica del colegio", explica. El candidato asegura que a lo largo de los últimos años no se han dado asambleas periódicas con temas profesionales. De hecho, incide en la importancia de la transparencia del Colegio de Médicos. "Lo tiene que ser de verdad", dice.

Así, recuerda que "la actual junta que llevaba la transparencia en su candidatura anterior ha sido la menos transparente de la historia". Este candidato también señala a las contrataciones, que tienen que ser, remarca, por concurso público. "Un colegio que sea democrático donde las decisiones importantes se lleven a la Asamblea. Un colegio que tiene que cambiar, que se tiene que transformar en un colegio del siglo XXI", propone. Así, Martínez-Sellés insiste en la necesidad de que el colegio facilite el acceso a los colegiados, eliminando, por tanto, la burocratización que existe en este momento, y facilitando los trámites



Manuel Martínez-Sellés, candidato a presidente del Icomem.

online. En definitiva, que exista una facilidad de acceso y facilidad de voto. "Es un escándalo que sea más difícil encontrar a un médico de atención primaria que a un médico que esté en un hospital, o un médico que está en un hospital público que otro que esté en un hospital privado y que no tenga mesa de voto, etcétera", lamenta.

### LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS

Los tres ejes que abanderan esta candidatura se centran en los profesionales. Parten de la defensa de la "dignidad del médico". Martínez-Sellés denuncia que "los médicos no nos hemos sentido defendidos por el Colegio en la presente pandemia". Además defiende la autonomía del médico en la

toma de decisiones.

En segundo lugar, Martínez-Sellés defiende un colegio independiente de colores políticos y sindicatos, y "sin intereses mercantiles". A su juicio, la vinculación se debe buscar en las sociedades científicas, las facultades de medicina y la Real Academia Nacional de Medicina. "Nuestra promesa es que

nosotros tendremos en cuenta los intereses de los colegiados", apunta.

Por último, la ciencia. "Defendemos una medicina basada en la buena praxis desde el punto de vista ético, pero también científico". Por ello apuesta por la creación de comités científicos que puedan asesorar a los decisores". Este experto asegura la necesaria vinculación con sociedades científicas y asociaciones.

### ATENCIÓN PRIMARIA Y RESIDENTES

En cuanto al primer nivel asistencial, Martínez-Sellés aboga por reforzar la atención primaria (AP). "Creemos que es insostenible la situación actual de la AP, donde hay una saturación y multitarea permanente".

Otro de los colectivos que, en su opinión, precisa de apoyo urgente son los médicos residentes. Así, explica que respaldan las reivindicaciones que abanderan y además propone agilizar el acceso de los MIR al colegio con una cuota colegial 0.

Por último, el candidato incide en la atención preferencial del médico jubilado en consultas y hospitales. Además, aboga por la creación del Comité de Expertos jubilados.

## OPINIÓN

*Manuel Martínez-Sellés* Candidato a presidente del Icomem

### Colegio de Médicos de Madrid: la hora del cambio

Los médicos de Madrid tenemos la oportunidad de decidir el día 17 de septiembre basta a la deriva que ha supuesto el Colegio en los últimos cuatro años, alejándose cada vez más de nuestros intereses y valores. Necesitamos un Colegio independiente que defienda la buena praxis con fundamento científico. Nosotros creemos que el médico es el eje principal de la sanidad por lo que debería tener la última palabra en temas de salud. Necesitamos un Co-

legio fuerte que defienda este planteamiento y la dignidad del médico en todos los ámbitos. Es triste el abandono que hemos percibido los médicos durante la pandemia ya que para nada nos hemos sentidos respaldados ni defendidos. También creemos que es necesaria una atención preferencial a los colectivos que más lo necesitan como atención primaria, médicos jubilados y residentes. No son aceptables las condiciones de desbordamiento y multitarea en las que están

trabajando los compañeros de atención primaria. Los médicos jubilados que enfermen se han ganado un atendimento preferencial en consultas y hospitales.

Es imprescindible que el Colegio los apoye. Compartimos al cien por cien las justas reiniciaciones de los residentes y eliminaremos las cuotas colegiales de este colectivo. Hay que reorientar el Colegio, no deben existir tener vinculaciones a partidos políticos, sindicatos ni intereses mercantiles. Por el contrario,

es fundamental potenciar las vinculaciones con sociedades científicas, facultades de medicina y con la Real Academia de Medicina. Desde el Colegio necesitamos un posicionamiento claro en temas de actualidad como movimientos antivacunas, persiguiendo actuaciones y declaraciones no avaladas por la ciencia, la publicidad engañosa y el intrusismo profesional. Necesitamos un Colegio que vele por las condiciones profesionales (temporalidad, agravios com-

parativos, burocratización). Un Colegio cercano, que posibilite todos los trámites online sin burocracia garantizando que todos los médicos tengan facilidad en el acceso al Colegio y en el voto.

¿Es esto posible? De nosotros depende, el 17 de septiembre tenemos que acudir a votar y recordar a todos los compañeros que lo hagan. Solo así podremos pasar de un descontento generalizado a un Colegio que, de verdad, sea la casa común de todos los médicos.



# La COVID-19 adelanta al presente el “hospital del futuro”

Un documento de la Sociedad Española de Medicina Interna plantea que la respuesta a la COVID-19 ha exigido adelantar algunos cimientos del hospital del futuro, como la tecnología o la flexibilidad

**E.M.C.**  
Madrid

Hace apenas unos meses, las visiones de los expertos sobre el hospital del futuro ponían el acento en la dimensión tecnológica, las nuevas fórmulas de organización asistencial o los modelos de financiación.

A pesar de las advertencias, nada hacía presagiar que los vaticinios tendrían que reorientarse hacia un modelo de atención hospitalaria lo bastante flexible como para dar respuesta a una situación de pandemia como la actual.

En este contexto, la Sociedad Española de Medicina Interna, en colaboración con la Fundación IMAS, ha publicado un documento que recoge sus recomendaciones sobre el hospital del futuro. Se trata de una publicación con las características que han de reunir los centros hospitalarios para atender las demandas futuras de la sociedad, pero también las actuales.

Por su propia experiencia en estos meses, los internistas consideran que gran parte de las recomendaciones se han incorporado de manera natural y acelerada para dar respuesta a la pandemia de COVID-19, que ha obligado a los centros a

transformar sus procesos en un tiempo récord.

Los principales cambios se resumen en un editorial que publica la Revista Clínica Española de la sociedad científica. Estos van desde el desdibujamiento de las barreras entre las especialidades y colaboración multiprofesional a la evaluación integral del paciente, la estratificación del riesgo y de niveles de cuidados; o el flujo dinámico entre urgencias, hospitalización, UCI y seguimiento domiciliario, entre otros.

El “hospital del futuro” ya es presente. No en vano, entre sus principios ya es real un modelo que trata de evitar consultas presenciales no necesarias para el seguimiento de pacientes (consulta virtual o telefónica), que incorpora la innovación tecnológica y que está evolucionando hacia un hospital “fluido” o “flexible” con adaptación continua. Características presentes en el modelo que plantea SEMI.

Desde la sociedad científica, su presidente, Ricardo Gómez Huelgas, que, además, es uno de los autores del editorial, recuerda que “los servicios de Medicina Interna de los hospitales, tanto por su versatilidad como por su elevado nivel de cualificación y su gran capacidad de

adaptación, presentes en todos los hospitales, han liderado y vertebrado, en primera línea, la asistencia frente a la COVID-19 de manera transversal tanto en España como en otros países”.

Subraya también que “gran parte de las recomendaciones del “hospital del futuro” han sido adoptadas de manera natural y espontánea por el carácter apremiante de la búsqueda de soluciones en la atención sanitaria”.

## EL PACIENTE EN EL CENTRO Y COLABORACIÓN MULTIDISCIPLINAR

Por su parte, Javier García Alegría, que también firma el editorial, pone el acento en el impulso de los grupos multiprofesionales, o equipos COVID, que han permitido “desdibujar” las barreras entre las especialidades médicas tradicionales e incorporan un papel activo de enfermería.

Los internistas remarcan, además, que la evaluación integral inicial, la consideración del riesgo individual y la estratificación de los niveles de cuidados han sido la norma de actuación para poder asignar los recursos asistenciales disponibles de la manera más apropiada a las circunstancias cambiantes de cada centro.

De igual modo, insisten en que se han favorecido las rutas asistenciales de los pacientes a todos los niveles y se han implantado herramientas de asistencia compartida novedosas. Un ejemplo es que la coordinación estrecha entre los servicios clínicos y los laboratorios y radiología ha ofrecido soluciones para la rápida toma de decisiones clínicas con un acortamiento de los tiempos de respuesta.

## LA TELEMEDICINA HA LLEGADO PARA QUEDARSE

A pesar de que desde hace tiempo se cuenta con la tecnología, resultaba difícil de imaginar un escenario con semejante protagonismo de la telemedicina, tanto en la faceta de telemonitorización como en términos de teleasistencia.

Los internistas insisten en que en el cuidado directo de los pacientes ingresados, se han implantado o ampliado iniciativas de digitalización o de telemedicina, mediante la telemonitorización en salas de hospitalización convencional, la obtención de electrocardiogramas con dispositivos reducidos fáciles de usar y esterilizar, y mediante teleasistencia, o consultas virtuales, para incrementar el número

de visitas y reducir la exposición de los profesionales y el consumo de equipos de protección, así como llamadas con dispositivos móviles al paciente o a la familia.

Asimismo, insisten en que el control domiciliario de los pacientes con riesgo intermedio, no ingresados, se ha hecho en muchos centros con su participación activa y la ayuda de dispositivos de control oximétrico, videollamada y entrevistas estructuradas.

## ATENCIÓN SANITARIA FLEXIBLE

Como si de un test de estrés extremo se tratara, la pandemia ha puesto a prueba la flexibilidad de la atención sanitaria, que hasta hace poco adolecía de una importante rigidez, a pesar de los esfuerzos de los profesionales y de algunos intentos lanzados desde el ámbito de la gestión.

La propia evolución de la pandemia, recuerdan los expertos, en transformación continua, ha obligado a tener un modelo de hospital “fluido” o “flexible” con adaptación permanente a los diferentes escenarios, lo cual es una característica fundamental del “hospital del futuro” que aboga por una atención sanitaria más orgánica e innovadora.

# El plazo para participar en los XV Premios BiC finaliza el 30 de septiembre

Gil de Miguel invita a recabar el apoyo de los servicios de Calidad para completar los formularios

**ESTHER MARTÍN DEL CAMPO**

Madrid

El compromiso de los Premios BiC, promovidos por GACETA MÉDICA y la Cátedra de Innovación y Gestión Sanitaria de la Universidad Rey Juan Carlos, con la calidad en la atención al paciente de los centros españoles se afianza en un contexto difícil como el actual. Los hospitales y centros de salud que aspiren a participar en esta XV edición cuentan con lo que queda de mes para presentar su candidatura y completar los cuestionarios.

El plazo finaliza el próximo 30 de septiembre. Ángel Gil de Miguel, catedrático de Innovación y Gestión Sanitaria de la URJC, explica los detalles a GM. "Entendemos las dificultades que están viviendo los hospitales con esta situación, les pedimos que hagan un pequeño esfuerzo y que se apoyen en las unidades



Foto de familia con los ganadores y personalidades presentes en la última edición de los Premios BiC.

de calidad de los centros que son clave y tiene muchas veces más experiencia para rellenar estos cuestionarios y que les ayuden a concretar porque vale la pena que estén ahí", ha remarcado.

Gil de Miguel es consciente de que la sanidad y los compañeros sanitarios "están muy presionados por la situación actual de pandemia", pero ha recalorado que los Premios BiC, "en el fondo ponen de manifiesto lo bien que funciona el sistema español, un

sistema que tiene calidad, que quizá no tiene todos los recursos que debería, pero que está trabajando de forma ejemplar".

"Entendemos que se están viviendo momentos difíciles y que quizá es más complicado completar los cuestionarios", admite. En cualquier caso, el portavoz insiste en que "estos premios son una motivación siempre". Unos galardones que "les permiten evaluar su día a día, su trabajo, su actividad y que son necesarios".

## CUATRO NOVEDADES

Entre las novedades de este año destacan cuatro nuevas categorías. Una de ellas, es el premio de Medicina Preventiva y Salud Pública, que se recupera este año. "Estuvo presente en tres ediciones al principio y se recupera pensando en la gran importancia que tienen las unidades de medicina preventiva, que aunque no ven pacientes directamente sí están preparando continuamente guías y protoco-

los de actuación. Es un trabajo menos visual, pero muy importante", asegura.

Completan el nuevo palmarés un premio de Farmacia Hospitalaria en IMIDs, enfermedades inflamatorias inmunomediadas, que se añade al general de Farmacia Hospitalaria, otro nuevo Premio a la Mejor Unidad en Terapia Celular CAR-T y el galardón de Real World Evidence (RWE), que adaptan los BiC a los nuevos tiempos.



La motivación y el estímulo del Sistema Nacional de Salud

XV Edición Premios **BestinClass**

**Plazo de presentación de candidaturas hasta el 30 de septiembre**

**www.premiosbic.com**

### Más información:

Secretaría de la 15ª Edición de los Premios **BestinClass**:

Tel: 91 383 43 24

E-mail: rgomezcano@wecare-u.com

### Secretaría Técnica:



### Organiza:



# Investigación

## La respuesta inmune frente al SARS-CoV-2 persiste cuatro meses después en Islandia

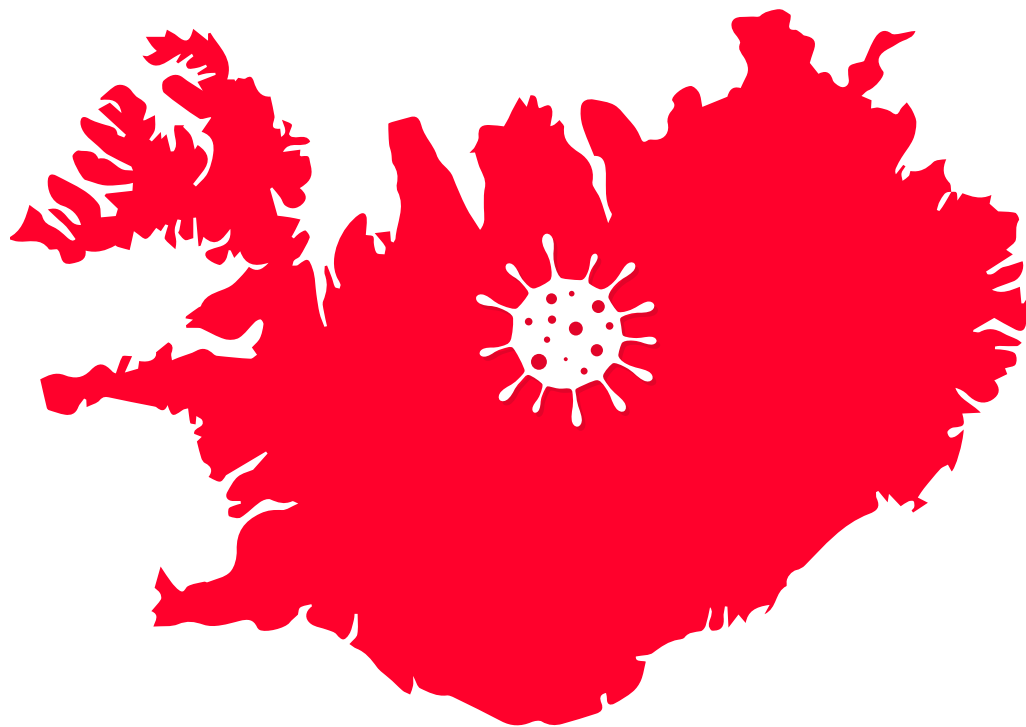
A diferencia de estudios previos, este trabajo sugiere la estabilidad de la inmunidad humoral del virus

**SANDRA PULIDO**  
Madrid

El estudio de seroprevalencia llevado a cabo en Islandia demuestra que los anticuerpos antivirales contra el SARS-CoV-2 no disminuyeron en los cuatro meses posteriores al diagnóstico por PCR. Un grupo de científicos de CODE genetics en Islandia, una filial de Amgen, ha publicado en 'The New England Journal of Medicine' nuevos datos sobre la naturaleza y durabilidad de la respuesta inmune humoral a la infección por SARS-CoV-2.

Tal y como recogen en NEJM, la evaluación precisa de los anticuerpos durante una pandemia puede proporcionar importantes datos poblacionales sobre la exposición a patógenos, facilitar la comprensión del papel de los anticuerpos en la inmunidad protectora y guiar el desarrollo de vacunas.

A mediados del verano de 2020, surgieron estudios que apuntaban a una rápida disminución de la inmunidad de los anticuerpos, con informes en todo el mundo que sugerían que las respuestas de los anticuerpos estaban inversamente correlacionados con la gravedad de la enfermedad, incluso sugiriendo que la infección asintomática podría ocurrir sin



**Los fumadores y usuarios de medicación antiinflamatoria tenían niveles más bajos de anticuerpos**

seroconversión. Sin embargo, en un estudio de un mes de duración, se observó que los títulos de anticuerpos disminuían tanto en pacientes con infección leve como en aquellos con infección grave, lo que planteó la posibilidad de que la inmunidad humoral a este coronavirus sea de muy corta duración.

**NIVELES DE ANTICUERPOS MÁS ALTOS EN PERSONAS MAYORES**

En el nuevo estudio que se ha llevado a cabo en Islandia, donde el 15% de la población del país se sometió a pruebas PCR y pruebas de anticuerpos, participaron aproximadamente 30.000 personas, incluidas aquellas con infec-

ciones y exposiciones hospitalarias, comunitarias y domésticas.

La observación más sorprendente fue que los anticuerpos permanecieron estables durante los cuatro meses posteriores al diagnóstico. A diferencia de estudios previos, este estudio sugiere la estabilidad de la inmunidad humoral del SARS-CoV-2.

Asimismo, los niveles de anticuerpos del SARS-CoV-2 fueron más altos en las personas mayores y en aquellas que fueron hospitalizadas, y en general fueron menores en las mujeres. Por otro lado, el índice de masa corporal se correlacionó positivamente con los niveles de anticuerpos y los fumadores y usuarios de medicación antiinflamatoria tenían niveles más bajos de anticuerpos.

Con respecto a las características clínicas, los niveles de anticuerpos se asociaron más fuertemente con la hospitalización y la gravedad clínica, seguidos de síntomas clínicos como fiebre, lectura de temperatura máxima, tos y pérdida de apetito. La gravedad de estos síntomas individuales, con la excepción de la pérdida de energía, se asoció con niveles más altos de anticuerpos.

Finalmente, los investigadores estiman que el riesgo de muerte por infección fue del 0,3% y que el 44% de las personas infectadas con SARS-CoV-2 en Islandia no fueron diagnosticadas por PCR.



## AstraZeneca confía en que la vacuna esté disponible a final de año

**MARTA RIESGO**  
Madrid

AstraZeneca aún confía en que su vacuna contra la COVID-19 esté disponible a final de este año o principios del próximo. Así lo ha asegurado el director ejecutivo de la farmacéutica británica, Pascal Soriot, en un encuentro organizado por el grupo editorial británico The Tortoise. El pasado miércoles la compa-

ña anunciaba la interrupción (de forma temporal) del ensayo clínico de su vacuna candidata, desarrollada conjuntamente con la Universidad de Oxford, tras la "reacción adversa grave en un participante" en el Reino Unido.

"Podríamos tener una vacuna para finales de este año o principios del próximo", aseveró Soriot, que especificó que esto dependería en gran parte de la agilidad de los organismos reguladores.

En referencia a la suspensión del ensayo clínico, el director ejecutivo de AstraZeneca, recordó que es común que se produzcan pausas en los ensayos clínicos causadas por eventos adversos. Sin embargo, puntualizó, esta noticia demuestra que en su compañía "ponemos la ciencia, la seguridad y los intereses de la sociedad en el centro de nuestro trabajo". Esta pausa temporal, prosiguió, es la

prueba de que se siguen esos principios..

AstraZeneca inició a finales de agosto su ensayo de fase 3 en Estados Unidos. La semana pasada, el Ministerio de Sanidad confirmaba que España participa en el acuerdo de compra centralizada que la Comisión Europea (CE) alcanzó con AstraZeneca, lo que garantiza las primeras dosis de esta vacuna "a finales de diciembre".

# ‘Más Tiempo y Mejor’ para prolongar la vida de los pacientes con mieloma múltiple

Sanofi lanza una campaña para visibilizar la realidad y los retos a los que se enfrenta esta enfermedad

**SANDRA PULIDO**  
Madrid

El mieloma múltiple (MM) continúa siendo un gran desconocido para la sociedad. Se caracteriza por ser una patología físicamente muy dolorosa con un gran impacto emocional debido a las recaídas constantes que experimentan los pacientes.

Por este motivo, Sanofi ha lanzado la campaña ‘Más Tiempo y Mejor’, una iniciativa para visibilizar esta realidad y poner sobre la mesa los retos y necesidades a las que se enfrentan las personas que sufren esta enfermedad. Pretende buscar soluciones que impacten directamente en la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

“Para ello, hemos elaborado un manifiesto en el que ponemos de relieve los retos y necesidades no cubiertas a las que se exponen los colectivos afectados por la enfermedad. El documento aborda aspectos físicos, emocionales, asistenciales y del entorno del paciente, desde el desconocimiento de la enfermedad, hasta la individualización de los tratamientos”, explica a GACETA MÉDICA Salvador García, el responsable médico de Sanofi Genzyme Iberia.

El mayor reto en el abordaje de esta enfermedad es desarrollar tratamientos que permitan alargar la vida de los afectados



y consigan prolongar el tiempo entre recaídas, ofreciendo al paciente la mejor calidad de vida posible.

“Además, también debemos tener en cuenta otros aspectos como la promoción de un mayor conocimiento sobre la patología que permita impulsar el diagnóstico precoz y controlar mejor la enfermedad desde el inicio”, señala García quien también apunta hacia la igualdad en el acceso a pruebas diagnósticas

y a los tratamientos “y a la individualización terapéutica con el fin de ofrecer la mejor opción a cada paciente”, añade el especialista.

## CUATRO TRATAMIENTOS EN CUARTO AÑOS

El avance en el tratamiento del MM ha sido notable en los últimos años. Los primeros medicamentos que se emplearon en los años 60 eran fármacos citostáticos tradicionales que se

usaban en todo tipo de cánceres. A finales de los 90 y principios de los 2.000 surgieron nuevas moléculas dirigidas específicamente contra este tumor y con menos efectos secundarios.

“Estas moléculas ya tienen un recorrido de 15 o 20 años y se conocen mucho mejor. Se entiende mucho más hasta qué punto son sinérgicas entre ellas, permitiendo cambiar el abordaje del mieloma con tratamientos combinados”, resalta el respon-

sable médico de Sanofi Genzyme Iberia.

En los últimos cuatro años se han aprobado hasta cuatro medicamentos nuevos para el tratamiento del MM, entre ellos anticuerpos monoclonales anti CD-38. Asimismo, este año se ha aprobado a 2ª generación de estos fármacos en Europa y Estados Unidos.

## UNA BECA PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES

Con la finalidad de mejorar la calidad de vida de los pacientes con MM, Sanofi Genzyme organiza una beca de proyectos innovadores y multidisciplinarios que ayuden en su día a día a quienes padecen la enfermedad.

“Hemos decidido dar un paso más y crear la primera beca en España para proyectos que mejoren la calidad de vida del paciente”, continúa el experto. A esta beca puede presentarse cualquier persona vinculada a una asociación, fundación o sociedad médico-científica relacionada con la atención al paciente con MM y optar a una dotación de 5.000€ para dar vida a su proyecto.

“Estamos convencidos de que aunar esfuerzos entre todos los implicados en la lucha contra el MM puede suponer un gran cambio en la vida de los pacientes”, concluye García.

# Logran la remisión completa en un 25% de tumores de pulmón en ratones

**DANIELA GONZÁLEZ**  
Madrid

Investigadores del grupo de Oncología Experimental del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) han conseguido que un 25 por ciento de los tumores de pulmón inducidos por el oncogén KRAS remitan por completo en ratones tras la inactivación genética de CDK4 y RAF1. Este avance abre la vía al

desarrollo de futuros tratamientos. Un oncogén es un gen que, por su gran capacidad de mutación o transformación, induce a la formación de cáncer en una célula.

En este contexto, el oncogén KRAS está involucrado en al menos una quinta parte de todos los cánceres humanos.

Desde el CNIO señalan que “las mutaciones en KRAS son causa directa de un 32 por ciento de los

tumores de pulmón y un 96 por ciento de los de páncreas”.

Los hallazgos logrados por los investigadores del CNIO se han publicado en la revista de la Academia de las Ciencias de Estados Unidos, PNAS.

## RESULTADOS DEL ESTUDIO

El equipo del CNIO ha explorado una aproximación que consiste en inactivar dos genes que forman parte de la ruta se señali-

zación del KRAS, CDK4 y RAF1. Para llevar a cabo este estudio, el equipo del CNIO empleó un modelo de ratón que reproduce fielmente la enfermedad humana, induciendo el tumor mediante la activación del oncogén KRAS y desactivando el supresor tumoral p53 para inducir tumores más agresivos, una combinación responsable de un alto porcentaje de los adenocarcinomas de pulmón hu-

manos. A continuación, una vez formado el tumor los genes son inactivados en el ratón de forma sistémica de la misma manera que un paciente recibiría el tratamiento tras el diagnóstico.

Además, esta estrategia terapéutica no compromete el funcionamiento normal del organismo en ratones sanos. Por otro lado, el CNIO señala que un porcentaje de tumores fueron capaces de sobrevivir en ausencia del CDK4 y RAF1.

Sin embargo, consiguieron identificar los mecanismos moleculares que desencadenaban esta resistencia y que impedían la remisión total.

JUDITH BALMAÑA,

Oncóloga y directora del grupo de Genética de Cáncer Hereditario del H. Univ. Vall d'Hebron de Barcelona

# “Más que la tecnología, es la capacidad de interpretar los hallazgos genéticos”

NIEVES SEBASTIÁN

Madrid

Las nuevas tecnologías juegan un papel muy importante en términos de detección en diversos tipos de cáncer. Esto, se aplica también al cáncer de mama, sobre todo en aquellos casos que tienen un componente hereditario. Judith Balmaña, oncóloga y directora del grupo de Genética del Cáncer Hereditario del Hospital Universitario Vall d'Hebron de Barcelona, explica cómo se usan algunas de estas nuevas técnicas en la actualidad.

## Pregunta. ¿Cómo se aplican las nuevas tecnologías o avances médicos a la detección del cáncer de mama hereditario?

Respuesta. Las tecnologías han avanzado muchísimo a nivel de secuenciación genética, es decir, a nivel de análisis de genes. Esto permite que ahora, en lugar de tener que realizar estudios genéticos a nivel individual, se pueden estudiar varios genes sobre los cuáles sospechas que puede haber una alteración y explicarte una historia personal de cáncer a edad joven o de una historia familiar de cáncer de mama, o cáncer de mama y cáncer de ovario. Con lo cual, esto nos permite diagnosticar a muchas más mujeres que pueden tener un factor de riesgo genético y sobre las cuáles se puede ofrecer recomendaciones de detección precoz y de prevención que ayuden a aumentar el posible diagnóstico, y el diagnóstico en fases más tempranas y, por tanto, con mejor pronóstico.

## P. Biopsia líquida, secuenciación genómica... ¿qué técnicas son ya una realidad en la práctica clínica en diagnóstico de cáncer de mama y cuáles se prevé que se comiencen a utilizar en el corto plazo?

R. Todo depende de si hablamos de personas ya diagnosticadas o personas sanas. En personas sanas los estudios genéticos se suelen realizar generalmente en una muestra de sangre. Si hablamos de una persona diagnosticada, estos estudios se pueden realizar a veces con indicación de encontrar una diana terapéutica, es decir, un conocimiento de la biología de ese tumor; sí que,



“La probabilidad de encontrar una alteración hereditaria es mayor cuando la persona ha sido diagnosticada a una edad joven”

secundariamente, detecta que esa alteración genética pudiera ser hereditaria. Estos avances tecnológicos proceden de haber realizado este estudio o bien en el tumor o en algunos casos en biopsia líquida.

La mayoría de casos de biopsia líquida son todavía por haberse usado en algunos contextos de investigación; sólo en algunos casos concretos muy específicos pueden ser asistenciales. Yo creo que más importante que todo el avance tecnológico es la capacidad de interpretar con conocimiento y en unidades especializadas estos hallazgos genéticos y saber discernir en qué casos pueden tener un componente hereditario. Esta interpretación que procede de las unidades de consejo genético en cáncer familiar, son las que permiten determinar si una alteración hereditaria puede tener impacto.

## P. ¿Qué tipo de infraestructuras se requieren para poder aplicarlas? ¿Cómo es la formación de los profesionales para hacer un uso optimizado de las mismas?

R. Creo que es muy importante que con los avances tecnológicos se acompañen de un marco multidisciplinar de profesionales formados en distintas áreas. Por un lado el conocimiento de la biología genética, es decir, genetistas clínicos y moleculares. Por otro lado, especialistas en cáncer, oncólogos y oncólogas. Y por otro, asesores y asesoras genéticas implicados en la interpretación de los resultados de los estudios genéticos y en habilidades de comunicación y acompañamiento para ayudar a las personas a adaptarse a un conocimiento de una predisposición hereditaria al cáncer. El conjunto son organizaciones multidisciplinarias con realizaciones de comités para interpretación de todos estos estudios genéticos procedentes de todos estos estudios genéticos para el manejo médico del paciente con cáncer.

## P. ¿Sería recomendable aplicar este tipo de técnicas a las mujeres como grupo poblacional o únicamente a aquellas que tengan algún factor de riesgo?

La probabilidad de encontrar una alteración hereditaria

es mayor cuando la persona ha sido diagnosticada a una edad joven, o cuando tiene una historia familiar, porque esto conlleva una mayor probabilidad de que la aparición de ese cáncer sea por un factor genético y no por un factor ambiental. También es cierto que conocemos que algunas de estas alteraciones genéticas conllevan un incremento de riesgo menos importante que puede estar en la población general sin historia familiar de cáncer. Al final lo importante es el uso que se va a hacer de esa información.

Por lo tanto, en un contexto donde se puedan entender estas implicaciones y haya una historia familiar, es probable que se pueda aplicar mejor, porque habrá una percepción de riesgo y por lo tanto una motivación a tomar medidas de detección precoz y de prevención. Creo que hay que ofertar todas las posibilidades que tenemos a nuestro alcance, y sobre todo que aquellas personas que tengan una historia familiar de cáncer y quieran conocer si tienen una predisposición genética acudan a unidades de cáncer familiar, distribuidas en todo nuestro territorio, para realizar una valoración de estudio genético y recibir recomendaciones de detección precoz y prevención.

## P. ¿Cuáles se consideran factores de riesgo o predisponentes a padecer un cáncer de mama en la actualidad?

De entrada hay genes que pueden estar alterados y con mayor probabilidad son las alteraciones detectadas en estos genes son hereditarias como los BRCA1, BRCA2, PAL y PALB2, ALE2 y en caso de identificar una alteración de alguno de estos genes, por ejemplo en un análisis, tumoral, pues hay que descartar que no sea hereditaria. A nivel de características de la persona o su familia, un cáncer de mama diagnosticado antes de los 40 años, un cáncer de mama bilateral, un cáncer de mama triple negativo, un cáncer de mama triple negativo, un cáncer de ovario infiltrante epitelial, el cáncer de mama en el varón... todo ello son características clínicas del tumor en la persona o en su familia que sugieren un posible componente hereditario.

# Del PDL-1 al TMB: oncología avanza en los nuevos modelos predictivos

Avanzar en el papel de la inmunoterapia ha sido el objetivo del encuentro organizado por la Fundación ECO

**CARMEN M. LÓPEZ**  
Madrid

Como explica Carlos Camps, director de programas científicos de la Fundación ECO, la inmunoterapia "ha sido el gran regalo". Hablar de largos supervivientes en cáncer, por ejemplo, de pulmón es una realidad a la que se enfrentan los oncólogos y algo "impensable" hace unos tres años.

"Estamos descubriendo la complejidad de la inmunidad del microambiente; del mundo molecular de la angiogénesis...". Es aquí, dice Camps, donde la investigación está inmersa.

Con el objetivo de avanzar en el papel de la inmunoterapia ha tenido lugar el 1st ECO Cancer Immunotherapy Breakthrough, organizado por la Fundación ECO.

Jesús García-Foncillas, miembro de la Comisión Científica de la Fundación, ha ahondado en la importancia de detectar a los pacientes que se beneficiarán de la inmunoterapia. Y es que, a juicio de Vicente Guillem, presidente



El presidente de la Fundación ECO, Vicente Guillem, junto a Jesús García-Foncillas durante el encuentro virtual.

de la Fundación ECO, estamos en el inicio de esta modalidad terapéutica.

Entre los distintos aspectos tratados durante las diferentes sesiones, los biomarcadores han sido uno de los protagonistas. Estos marcadores biológicos predictivos pueden ayudar a

perfiles a los pacientes candidatos a un determinado tipo de inmunoterapias.

Como ha destacado Antonio Calles, especialista en el Hospital Universitario Gregorio Marañón, "la expresión del PDL1 no tiene repercusión en el pronóstico cuando los pacientes son tra-

tados con inmunoterapia". Esta depende del tipo de biopsia que se esté analizando. Actualmente "nos encontramos ante un marcador imperfecto".

En cuanto a la carga mutacional, el experto asegura que es un nuevo biomarcador que tiene muchas luces y sombras.

"La TMB no se correlaciona con la expresión de PDL1". Calles asegura que la carga mutacional en sí como un número tampoco tiene valor.

Como ha señalado Natalie Vokes, miembro de ASCO, conocer el TMB sirve para planificar mejor el tratamiento. "Lo que nos muestra el análisis es que la TMB es que se trata de un biomarcador débil, aunque apunta a una biología interesante. En lugar de centrarnos exclusivamente en TMB como un biomarcador, también deberíamos tratar de comprender lo que este nos dice sobre la biología de por qué algunos pacientes responden a los puntos de control inmunológico y otros no", ha señalado Vokes.

En su opinión, y en consonancia con el resto de expertos, resulta fundamental "usar modelos computacionales para integrar características únicas en modelos predictivos más sofisticados, que probablemente funcionarán mejor como biomarcadores que características únicas como TMB o PD-L1".

## Identifican una proteína clave para evitar metástasis en el cáncer de mama

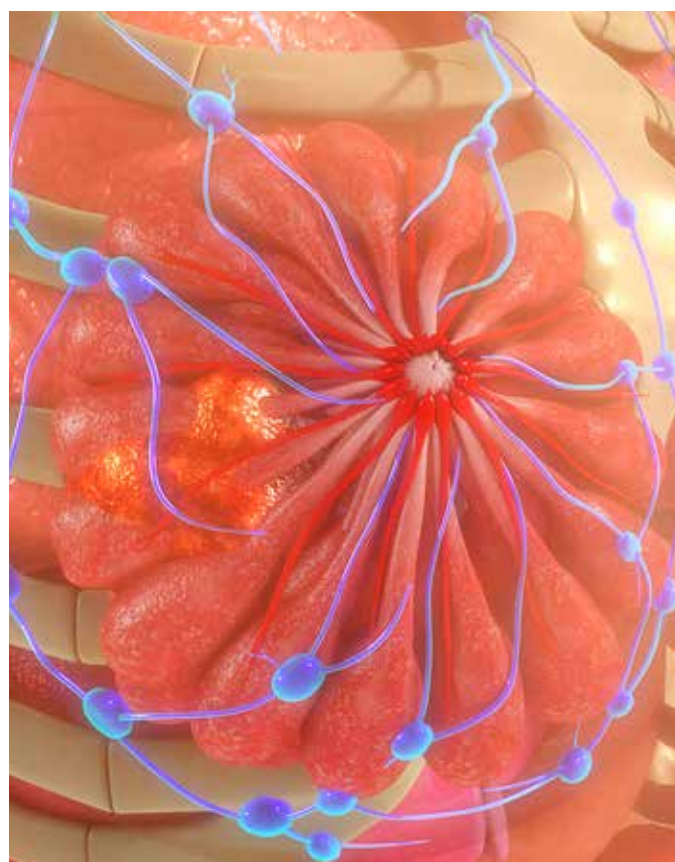
**DANIELA GONZÁLEZ**  
Madrid

Un equipo de investigadores ha descrito el papel de la proteína integrina B3 (ITGB3) en la metástasis del cáncer de mama. Los responsables del estudio son del grupo de Patología Molecular Traslacional del Vall d'Hebron Instituto de Investigación (VHIR) en colaboración con el Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) de Cáncer (CIBERONC).

El documento, publicado en Nature Communications, muestra la importancia de la integrina B3 en la captación de vesículas por parte de las células. Esto favorece la formación de tumores secundarios en otros órganos como el pulmón. De esta forma, la proteína podría ser una diana terapéutica para evitar la formación de metástasis.

### FACTORES QUE PRODUCEN METÁSTASIS

La comunicación entre las células tumorales y las células del



sitio metastático es clave para se produzca la metástasis. Esta comunicación celular se basa en la producción de vesículas que son captadas por otras células y que contienen factores que ayudan a desarrollar metástasis. Sin embargo, señalan que el mecanismo que permite que esto suceda no se conoce en profundidad.

"Es uno de los primeros estudios que describe las vías que permiten que estas vesículas entren en las células para favorecer el crecimiento tumoral y el papel de la integrina B3 juega en este proceso". Así lo ha explicado el investigador del grupo de Patología Molecular Traslacional del VHIR y del CIBERONC y uno de los autores del trabajo, Stefan Hümmel.

"Hemos visto que cuando inhibimos la integrina B3, las vesículas no se pueden interiorizar", ha explicado el jefe de servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Vall d'Hebron y jefe del grupo CIBERONC, Santiago Ramón y Cajal. Por

este motivo, "no existe el estímulo que favorece el crecimiento tumoral en el nuevo órgano para formar metástasis", indica.

Este trabajo es la continuación de otros estudios previos donde se ha observado que la integrina B3 aumenta en situaciones de falta de oxígeno y favorece la migración celular y metástasis.

### INHIBIDORES DE LA INTEGRINA B3

Tras esta publicación, el grupo ha indicado que está trabajando en la búsqueda de inhibidores de la integrina B3. Esto sería una posible estrategia para evitar que las células formaran nuevas colonias en otros órganos. En otras palabras: evitar la metástasis.

Debido a ello, el jefe de grupo señala que deberían administrarse conjuntamente con otros tratamientos dirigidos al tumor primario.

En relación a este mecanismo de entrada en las células, basado en la integrina B3, los investigadores señalan que se ha podido observar con anterioridad en muchos virus herpes cuando infectan a células humanas. Estas similitudes han ayudado a conocer y estudiar la vía de entrada de las vesículas captadas por las células.

PERFIL: Los congresos médicos del 2020

## Los avances en medicina se dan cita en un otoño 3.0

**CARMEN M. LÓPEZ**  
Madrid

Oncología, neurología, cardiología, reumatología o pediatría son algunas de las especialidades médicas que tienen previsto este otoño presentar los últimos avances.

Tradicionalmente, la vuelta al 'cole' en materia sanitaria ha venido cargada de eventos y el coronavirus no ha sido problema para impedir la 'movilidad' virtual en este terreno.

### SEPTIEMBRE

La cita por excelencia en materia de oncología de septiembre es el Europeo de Oncología, ESMO. Madrid iba a ser este mes la capital europea en la lucha contra el cáncer. Si bien la pandemia ha abierto la puerta a la virtualidad. Como expuso la sociedad europea en un comunicado: "En ESMO creemos que es vital no detener la investigación y la educación, y esta decisión refleja nuestro compromiso de apoyar continuamente a la comunidad oncológica".

Otra de las citas señaladas en estas fechas es el ECTRIMS / ACTRIMS —Congreso Europeo de Esclerosis Múltiple y el Americano—. Ambos se celebraban conjuntamente en Washington. Un encuentro que de manera virtual seguirá avanzando en el abordaje de la esclerosis múltiple con muy buenos resultados de la mano de anticuerpos monoclonales, o agentes antineoplásicos.

Asimismo, aquí en España, la Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica y la Academia Nacional de Dermatología y Venerología celebrarán sus encuentros formativos de manera virtual.

En clave de inmunología tendrá lugar también el X Congreso Internacional de Inmunología.

### OCTUBRE

El otoño viene cargado de encuentros. La segunda parte del Europeo de Oncología, el programa educativo, también abrirá octubre con varias sesiones. Asimismo, la Sociedad Española



### VIRTUALIDAD

La virtualidad será clave en los congresos nacionales e internacionales que tendrán lugar de aquí a final de año

### LA COVID-19

Aunque los avances en las diversas especialidades son importantes, el coronavirus también tendrá su protagonismo en cada especialidad

la de Oncología Médica (SEOM) volverá a abrir sus puertas para el congreso nacional. En materia de calidad asistencial, la Sociedad Americana de Oncología (ASCO) también se dará cita en el Simposio ASCO Quality Care.

Otras sociedades científicas como la Sociedad Española de Reumatología; la Sociedad Española de Psiquiatría junto a la Sociedad Española de Psiquiatría Biológica, o la Sociedad Española de Cardiología reunirán a todos los expertos en cada ámbito para seguir actualizando conocimientos en enfermedades como las IMiDs; la depresión o el suicidio; o las enfermedades cardiovasculares.

En atención primaria, Semergen, Semfyc y la Sociedad Española de Pediatría de Atención Primaria tienen unos días clave antes de que acabe este mes. Del mismo, la Asociación Española de Pediatría se volverá a congregarse en un mes fundamental en cuestión de vacunas.

La farmacia hospitalaria también tiene marcado en el calendario varios días clave. Con nuevos formatos y adaptado por primera vez a un entorno 100% online centrado en su lema 'Formando equipo, sumando valor', la Sociedad Española de Farma-

cia Hospitalaria (SEFH) celebrará su 65 Congreso Nacional.

### NOVIEMBRE

En España, en noviembre la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) reunirá a sus especialistas para seguir avanzando en el abordaje de la COVID-19 y áreas esenciales como EPOC, Asma, etcétera.

En la esfera internacional, tradicionalmente la Asociación Americana de Cardiología celebraba su congreso mundial al otro lado del charco. Este año, la AHA (por sus siglas en inglés) reunirá a sus expertos de manera semipresencial, ya que el congreso tendrá lugar en Dallas, para avanzar en el abordaje de las enfermedades cardiovasculares. Como destacó Donald M Lloyd-Jones, presidente del Comité del Programa de Sesiones Científicas de la Asociación, será "una reunión virtual que nos permitirá llegar a más personas que nunca, en tiempo real y de forma asincrónica, con chats en vivo que fomentan un diálogo significativo sobre la ciencia compartida. Tenemos tantas innovaciones para nuestros asistentes; esperamos brindarles una experiencia virtual atractiva y sólida en noviembre".

### DICIEMBRE

El año culminará con el Congreso Mundial que organiza la Sociedad Americana de Hematología y Hemoterapia (ASH). Un encuentro de referencia que tenía su sede en Orlando. La nueva generación de CAR-T, los avances en leucemia, mieloma, linfoma y otras neoplasias se darán cita en formato digital.

Con todo, lo que está claro es que la formación médica continuada no cesa y los avances tampoco.

Con la pandemia de la COVID-19 se ha puesto de manifiesto la necesidad de no interrumpir algo imprescindible para la práctica clínica como es la formación. Otros cónclaves mundiales como ASCO o EULAR ya dieron un paso al frente en mitad de la pandemia con la celebración de sus encuentros.