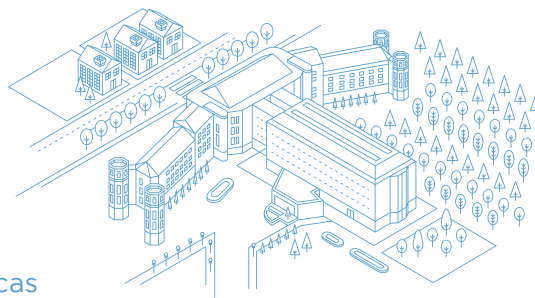


# boletín

## AMIGOS DEL CNIO

Últimas noticias del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas



### COLUMNA

## La aventura de lo desconocido

Los grandes avances de la Humanidad han tenido lugar porque los científicos tienen la curiosidad y la constante necesidad de ir en busca de lo desconocido. En la pasada Noche de los Libros, el 26 de abril, quisimos abordar este tema reivindicando a Victor Frankenstein, el científico que inmortalizó Mary Shelley en la que quizás fue la primera novela de ciencia-ficción de la historia. En colaboración con "La Caixa", nos reunimos en CaixaForum Madrid con los escritores Fernando Marías, Lorenzo Luengo y Cristina Higuera para recuperar su figura, no de científico loco, sino amante del conocimiento.

El debate forma parte de nuestras iniciativas para acercar la ciencia a la sociedad a través de la cultura como también lo es *CNIO Arte*, con la que podéis contribuir a la investigación del cáncer adquiriendo una obra de arte de Chema Madoz inspirada en la ciencia de Ignacio Cirac. Si queréis más información sobre cómo adquirir la obra, podéis escribir a [cnioysociedad@cnio.es](mailto:cnioysociedad@cnio.es)

Gracias a una donación individual, acabamos de publicar una nueva convocatoria para incorporar a un/a investigador/a postdoctoral, el Contrato Postdoctoral Eva Plaza *Amigos del CNIO*. La persona seleccionada estará con nosotros durante dos años para investigar el cáncer de mama triple negativo, el menos común, pero también el más agresivo y más difícil de tratar. Noticias tan positivas como esta son posibles gracias a vuestro apoyo. Algunos de los últimos ejemplos de apoyos son los de la Asociación Supernenas y Asociación Social Los Fuertes de El Espinar (Segovia), así como numerosas donaciones particulares que recibimos cada semana. A todos/as: ¡gracias!

—MARIA A. BLASCO  
Directora

### NOTICIAS CIENTÍFICAS CNIO

Un estudio internacional liderado por el CNIO identifica un 'sensor' que activa la migración celular. El hallazgo permite saber más sobre cómo se dispersan las células tumorales por el organismo durante la metástasis (+). Investigadores del Grupo de Cáncer Endocrino Hereditario identifican un nuevo gen implicado en el desarrollo de paragangliomas y feocromocitomas, tumores endocrinos raros. El hallazgo permitirá ampliar el número de familias que se podrán beneficiar de programas de prevención, detección temprana y seguimiento (+). Investigadores del Grupo de Oncología Experimental, han publicado los resultados de un trabajo en el que han observado la regresión completa de algunos tipos de cáncer de páncreas en ratones, mediante la inhibición

simultánea de dos componentes celulares. Hasta ahora, nunca se había observado la desaparición (regresión completa) de cáncer de páncreas avanzado en ningún modelo experimental (+). El Grupo de Microambiente y Metástasis determina la progresión del melanoma mediante una nueva técnica de biopsia líquida: el análisis de los drenajes que se implantan después de la cirugía, y que normalmente se desechan como 'desperdicio', identifica a pacientes de melanoma en riesgo de recaída y ayuda a determinar qué pacientes deberían someterse a terapias adicionales tras la cirugía. Los próximos objetivos serán comprobar si esta biopsia líquida podría hacerse directamente en sangre y explorar su potencial para ampliar su uso a otros tumores (+).

### NUESTRO CENTRO

La Fundación Lustgarten y Stand Up to Cancer (EE.UU.) han otorgado un millón de dólares a un proyecto conjunto entre el CNIO y la Universidad de Columbia, que explorará factores genéticos y la posible relación del microbioma y el sistema inmunitario con el cáncer de páncreas. El objetivo es identificar poblaciones con alto riesgo de desarrollar este cáncer, para incorporarlas a programas de cribaje y detección temprana y así poder ampliar la supervivencia de los pacientes. Núria Malats, jefa del Grupo de Epidemiología Genética y Molecular del CNIO, y Raúl Rabadán, en Columbia, lideran el proyecto.

Manuel Valiente, Héctor Peinado y Marisol Soengas, jefes de los Grupos de Metástasis Cerebral, Microambiente y Metástasis y Melanoma respectivamente, han recibido tres Ayudas a la Investigación en Ciencias de la Vida y la Materia de la Fundación Ramón Areces, con las que desarrollarán proyectos

de investigación en cáncer. Además, en marzo, Valiente fue uno de los 20 científicos españoles de éxito que seleccionó el Ministerio de Ciencia para participar en el 'Encuentro con la Ciencia: La investigación española en el Siglo XXI' que organizó la Casa Real.

En abril se ha celebrado el desafío Fundación Seve Ballesteros, cuya recaudación se destina al Grupo de Tumores Cerebrales Fundación Seve-Ballesteros que lidera Massimo Squatrito en el CNIO. El Grupo estudia los gliomas, uno de los tipos más comunes de tumores cerebrales.

Además, el CNIO y la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) acaban de firmar un acuerdo de colaboración por el que médicos y otros profesionales del sector salud relacionados con el cáncer podrán realizar estancias en todos los laboratorios del Centro, a través de nuestro Programa para Profesionales Médicos.



## «Nuestro test mejorará la supervivencia de los pacientes de melanoma»

En ocasiones, el día en que un cirujano opera a un paciente de melanoma, este deja de recibir otros tratamientos, ya que se le considera “libre de cáncer”. Sin embargo, si se le realizara un sencillo análisis en el drenaje que se extrae después de la cirugía y que se desecha como desperdicio, este análisis -la llamada biopsia líquida- podría indicar si el paciente acabará teniendo una recaída, lo que aconsejaría continuar con terapias adicionales para prevenirla. Así lo han demostrado ahora por primera vez los investigadores del Grupo de Microambiente y Metástasis del CNIO, que han confirmado que este fluido contiene biomarcadores que delatan la presencia de mutaciones específicas del melanoma y ayudan a identificar qué pacientes corren el riesgo de sufrir una recaída tras la operación quirúrgica: una estrategia especialmente importante en melanoma, al tratarse de uno de los tumores con mayor capacidad metastásica. Los próximos objetivos serán comprobar si esta biopsia líquida podría hacerse de forma aún más sencilla, no en este fluido, sino directamente en sangre, y explorar el potencial de la técnica para ampliar su uso a otros tumores.

Hablamos con Héctor Peinado, jefe del Grupo de Microambiente y Metástasis del CNIO.

### ¿Cuál es, a día de hoy, el estado de situación del diagnóstico del riesgo a la recaída en melanoma?

La verdad es que hay una gran necesidad de marcadores que puedan predecir recaídas. Actualmente se trata a todos los pacientes con criterios de riesgo clínico. Es necesario implementar tests que permitan decidir el tratamiento más adecuado para cada caso, y mejorar la respuesta farmacológica de manera personalizada.



Foto: CNIO

**Héctor Peinado**  
Jefe, Grupo de Microambiente y Metástasis, CNIO

### ¿Cómo mejora este diagnóstico vuestro hallazgo?

En este estudio hemos confirmado que, en pacientes de melanoma, podemos identificar al grupo de riesgo que tiene más probabilidades de experimentar una recaída, a partir de un análisis muy sensible y preciso del líquido del drenaje que se extrae durante la operación quirúrgica. Nuestro test podría predecir el pronóstico de pacientes después de la linfadenectomía y mejorar su clasificación, seleccionando los pacientes con riesgo de recaída y pudiendo reanudar el tratamiento justo después de la cirugía. Por lo tanto, estaríamos mejorando su supervivencia en base a un criterio molecular.

### ¿Se puede trasladar ya a la clínica?

Sí, hemos realizado nuestro test en colaboración con laboratorios de diagnóstico clínico y sería muy fácil implementarlo en los hospitales, en pacientes tanto de melanoma como de otros tipos tumorales que requieren linfadenectomía o a los que se les analiza ganglio centinela. Solo haría falta recoger el seroma y establecer un protocolo para su recogida, almacenaje y análisis. De momento solo ha sido experimental en un grupo de 16 pacientes, que hemos seguido durante más de dos años. Actualmente, estamos planeando un estudio clínico piloto con más pacientes.

## PERFIL



Foto: SEOM

**Ruth Vera**  
SEOM

Como en otros campos, en oncología hay muchas más mujeres que hombres en toda la cadena jerárquica... excepto en los puestos de responsabilidad. Para analizar por qué ocurre esto y cómo se podría solucionar, en abril visitó nuestros seminarios de la Oficina de la Mujer

en Ciencia del CNIO Ruth Vera, presidenta de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Vera reflexionó sobre si es necesario cambiar la forma de liderar y propuso una receta para romper con las diferencias de género en la carrera profesional: educación, elección, libertad y ausencia de autolimitaciones.

Ruth Vera se licenció en Medicina y Cirugía por la Universidad de Valencia y se especializó en Oncología Médica en el Hospital Vall d'Hebron. Además de presidir la SEOM, es Jefe de Servicio de Oncología Médica del Complejo Hospitalario de Navarra, miembro de la Sociedad Europea de Oncología Médica (ESMO) y la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO). Es miembro de la Comisión de Investigación del Servicio Navarro de Salud y responsable de la Estrategia del Cáncer en esta comunidad.

## SEMINARIOS INVITADOS

### DISTINGUISHED SEMINARS

**8 DE MARZO**  
W. KIMRYN RATHMELL  
Universidad Vanderbilt (Estados Unidos)

**29 DE MARZO**  
MAGDALENA GÖTZ  
Helmholtz Zentrum München (Alemania)

**5 DE ABRIL**  
KATHRIN PLATH  
Universidad de California, Los Ángeles (Estados Unidos)

**12 DE ABRIL**  
KATHERINE L. NATHANSON  
Universidad de Pennsylvania (Estados Unidos)

**26 DE ABRIL**  
CHARLES M. PEROU  
Universidad de Carolina del Norte (Estados Unidos)

### WOMEN IN SCIENCE OFFICE SEMINARS

**5 DE MARZO**  
LUZ CASAL  
Cantante y compositora (España)

**9 DE ABRIL**  
RUTH VERA  
SEOM (España)

