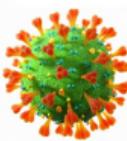


SPECIALTY CARE

especializados  
en **ti**

gsk

HOME &gt; PACIENTES

## FRECUENTE EN CÁNCER DE PULMÓN Y PÁNCREAS

## Identificada una proteína que afecta a la eficacia de fármacos dirigidos al gen KRAS

El gen KRAS aparece con gran frecuencia mutado en muchos cánceres humanos. Identificar los mecanismos de resistencia frente a los tratamientos contra KRAS, es clave para facilitar el diseño de terapias dirigidas más eficaces.



Científico analizando muestras de sangre en un microscopio (Foto. Freepik)

2 min



Redacción ConSalud



TAGS:

Cáncer

SolarProfit

## Atención españoles

En el cáncer humano uno de los genes que aparece con más frecuencia mutado es **KRAS**. Además, este gen mutado es responsable de alguno de los cánceres con menores tasas de supervivencia, como el de **pulmón** o de **páncreas**.

Aunque la investigación sobre KRAS ha sido continua durante las últimas cuatro décadas, no se ha conseguido avanzar en el diseño eficaz de fármacos dirigidos a inhibir a este gen cuando está mutado durante mucho tiempo.

Por ello, sigue siendo crucial aumentar la comprensión de los mecanismos biológicos que determinan la actividad de KRAS. A pesar de estas dificultades para el desarrollar fármacos, hace unos años se logró un avance significativo, se desarrolló el **primer inhibidor eficaz** para una de las múltiples formas de la proteína generada por gen, en concreto la denominada **KRASG12C**.

Por tanto, en la actualidad se cuenta con estrategias para diseñar terapias dirigidas a KRAS gracias al **inhibidor sotorasib**, que actúa sobre denominada KRASG12C. De hecho, sotorasib ha sido aprobado en el año 2021 por la Food and Drug Administration (FDA) y a los principios de 2022 por la Agencia Europea de Medicamentos (EMA, por sus siglas en inglés), que son las agencias responsables la regulación de medicamentos en Estados Unidos y en la Unión Europea.

**“Dado que la proteína KSR modula la respuesta a la inhibición de KRAS en el cáncer, los niveles de expresión de la proteína KSR deben tenerse en cuenta cuando se produce la resistencia al fármaco, en tal caso, podrían considerarse otros inhibidores que actúen contra proteínas alternativas”**

A pesar de este avance, en los estudios clínicos se está constatando que **los pacientes acaban desarrollando resistencia al fármaco**, por lo que el tratamiento pierde su efectividad. La investigación desarrollada por **Matthias Drosten**, investigador principal del Centro de investigación del Cáncer, y **Mariano Barbacid**, jefe del Grupo de Oncología Experimental del CNIO, profundiza en los mecanismos moleculares que pueden explicar el desarrollo de la resistencia de los fármacos dirigidos a KRAS.

En concreto, los últimos resultados han demostrado que estos inhibidores pierden eficacia cuando la célula que porta el oncogén KRAS tiene niveles elevados de la proteína KSR.

“Dado que la proteína KSR modula la respuesta a la inhibición de KRAS en el cáncer, los niveles de expresión de la proteína KSR deben tenerse en cuenta cuando se produce la resistencia al fármaco - resalta Drosten- en tal caso, podrían considerarse otros inhibidores que actúen contra proteínas alternativas”. Además, cuando se detecten niveles elevados de KSR en pacientes portadores de KRAS

mutado en enfoques de medicina personalizada, una **terapia combinada** específica podría ser más prometedora.

Por otra parte, el estudio demuestra que la **proteína KSR** posee propiedades inesperadas que afectan a la proliferación celular incontrolada. Cuando las **células tumorales** tienen altos niveles de expresión de esta proteína, las células tumorales dependen menos de KRAS. Los investigadores han de confirmar la sospecha de que esta proteína afecta a la eficacia de otros inhibidores que bloquean otros oncogenes que actúan por encima de KRAS, es decir, que bloquean otros **oncogenes** que por sí mismos causan la activación de KRAS.

Porque salud necesitamos todos... [ConSalud.es](#)

Te puede gustar

Enlaces Promovidos por Taboola

#### **4 hermanas se toman la misma foto durante 40 años. No llores cuando veas la última**

Lifestyle Latino

#### **Las 15 mujeres más bellas del mundo**

Rich Houses

#### **Cómo las 40 chicas por las que delirábamos en los 90 lucen ahora**

Car Novels

#### **10 alimentos que destapan las arterias (la mayoría de la gente ignora)**

Journalistate

#### **Alarma para casa: mucha gente de Madrid lo está comprando a un precio muy barato**

Securitas Direct

#### **Un método sencillo para combatir los dolores articulares y la artrosis - Pruébalo esta noche**

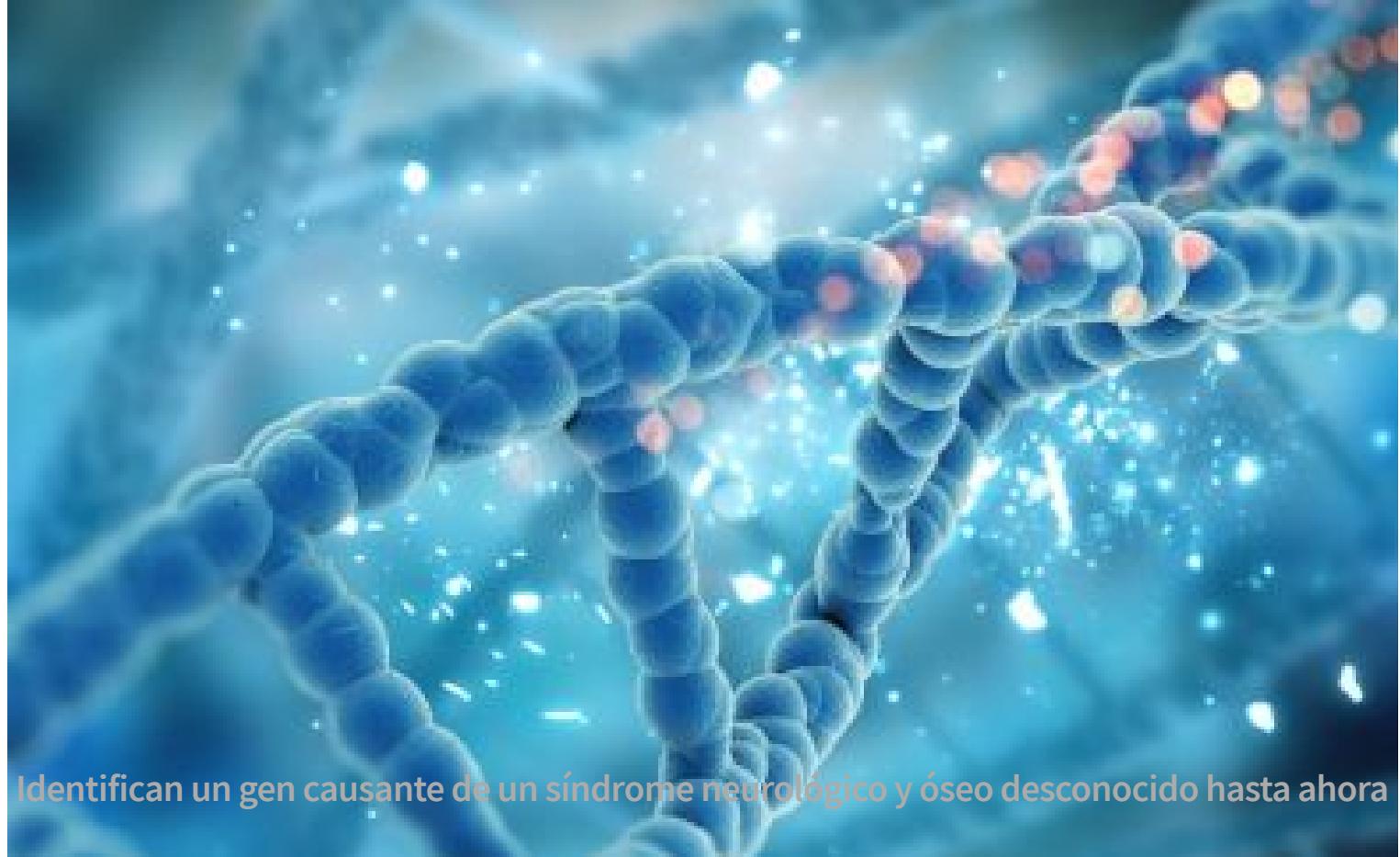
Articulaciones Ayuda

#### **Fallece Paz Rodríguez, jefa de Medicina Preventiva del Clínico de Salamanca**

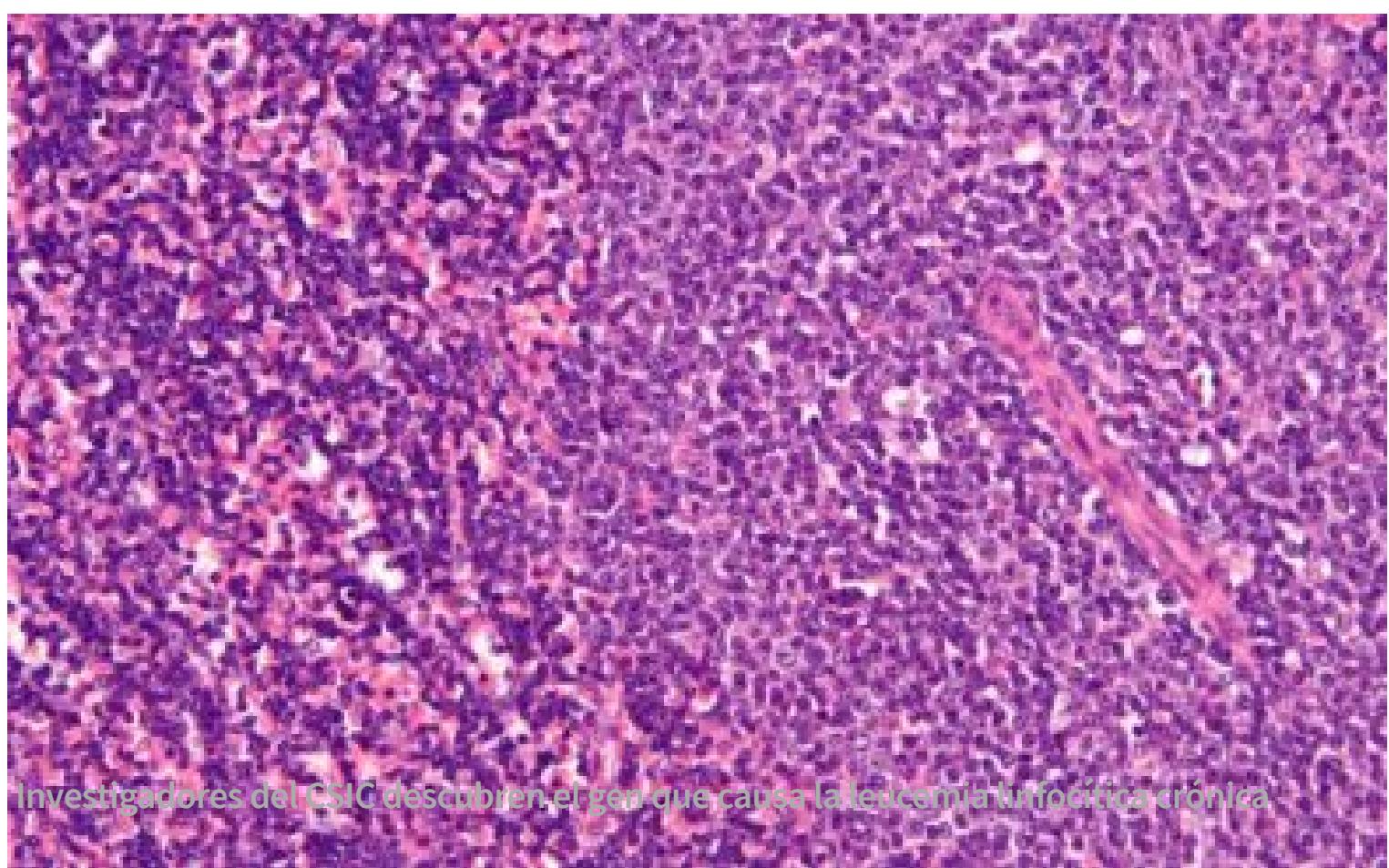
#### **Los médicos de Granada suspenden cien días a Spiriman**

#### **Una doctora del hospital de La Princesa saca a bolsa sus 222 pisos en alquiler**

Te recomendamos:



**Identifican un gen causante de un síndrome neurológico y óseo desconocido hasta ahora**



**Investigadores del CSIC descubren el gen que causa la leucemia linfocítica crónica**

**MIRANZA**  
UNA VIDA QUE VER.  
[miranza.es](http://miranza.es)

Somos tus centros  
de excelencia  
en bienestar ocular

Albacete · Algeciras · Almería · Andorra · Barcelona  
Benidorm · Bilbao · Cádiz · Jerez · Madrid · Málaga  
Palma de Mallorca · San Sebastián · Sevilla  
Tenerife · Vitoria

**WINTER TURKEY FLIGHTS  
ARE NOW ON SALE!  
WITH BOOKING FLEXIBILITY**

**★  
€9 + TAXES**

**BOOK NOW**

\*Any difference between the Transportation Fare of the new and the original scheduled flight(s) will be charged to the passengers. For details see [flypgs.com](http://flypgs.com)

# Empresas ConSalud





## Las ventas de Philips ascienden hasta los 3.900 millones en el primer trimestre



Astellas y la Universidad de Tokio se unen para crear fármacos y soluciones médicas innovadoras



Cofares lleva al Congreso la iniciativa para reforzar a la farmacia en la era de la salud digital



ESCRIBIR UN COMENTARIO (0)

Nombre

Comentario



No soy un robot

reCAPTCHA  
Privacidad - Términos

ENVIAR

Editado por:



Otras webs del grupo:

**Estetic.es** **Empresas** **SALUDIGITAL** **GalenusJobs** **MEDISALUD.es**

© Copyright 2021. Consalud. Todos los derechos reservados.

[Quiénes somos](#) | [Trabaja con nosotros](#) | [Aviso legal](#) | [Política de cookies](#) | [Baja Newsletter](#) | [Publicidad](#)

[Newsletter](#)



**MAD:**C/ Ferrocarril 18, 1<sup>a</sup> planta, 28045, Madrid

**BCN:**Av. Diagonal 474, 1<sup>a</sup> planta, 08006 Barcelona

91 014 83 70. [info@consalud.es](mailto:info@consalud.es)