



LOS SEMÁFOROS

Joaquim Bellmunt

DIRECTOR DEL IMIM

● Joaquim Bellmunt dirige el IMIM, el instituto de investigación del hospital del Mar, cuyo equipo de terapia molecular ha podido demostrar la eficacia en cáncer de vejiga metastásico de un medicamento casi desechado. **PÁGINA 20**



Leticia Ruiz

COMISARIA EN EL MUSEO DEL PRADO

● Sofonisba Anguissola, artista del Renacimiento italiano a la que Miguel Ángel ayudó y cuyas obras fueron luego atribuidas a artistas varones, es reivindicada junto a Lavinia Fontana en la exposición con la que el Prado culmina su bicentenario. **PÁG. 24**



Caroline Link

CINEASTA

● La cineasta Caroline Link, oscarizada en el 2002 por *En un lugar de África*, rueda la infancia del conocido humorista Hape Kerkeling en una Alemania de posguerra en que las familias se negaban a hablar de lo sucedido. **PÁGINA 27**



Rudiantara

MINISTRO INDONESIO

● El titular de la cartera de Comunicación decidió ayer cortar el acceso a internet en la región de Papúa para "evitar bulos" tras varios días de manifestaciones y tumultos contra la discriminación racial y por la independencia. **PÁGINA 6**



Narendra Modi

PRIMER MINISTRO DE INDIA

● La justicia india interrogará a Palaniappan Chidambaram, uno de los cerebros del Partido del Congreso, por supuestas irregularidades cuando era ministro de Finanzas tras cuestionar en el Senado la degradación del estatus de Cachemira. **PÁGINA 8**



23 Agosto, 2019



Un medicamento a punto de desechar funciona en algunos cánceres de vejiga

Investigadores del IMIM propusieron un ensayo, con resultados prometedores

ANA MACPHERSON
 Barcelona

El equipo de Joaquim Bellmunt, director del IMIM, el instituto de investigación del hospital del Mar, ha podido demostrar la eficacia en cáncer de vejiga metastásico de un medicamento casi desechado.

El grupo de terapia molecular del IMIM ya había realizado el estudio preclínico del TORC1/2 de la farmacéutica japonesa Takeda. Se trata de un inhibidor de una proteína que es clave en el crecimiento de los tumores. "Pero los datos que conseguía el fármaco eran pobres y no había nada espectacular, lo que ponía muy difícil su desarrollo comercial. Además se trataba de una terapia molecular coincidiendo con el boom de la inmunoterapia. Así que el laboratorio estaba a punto

de tirarlo a la basura", cuenta Joaquim Bellmunt.

En Estados Unidos tampoco había mucho interés en él y Bellmunt, que conocía el medicamento porque había desarrollado esa primera fase en ratones y laboratorio propuso estudiarlo más a fondo cambiando de estrategia. Y le aprobaron un estudio clínico en España, "que es más fácil que en Estados Unidos".

Lo pusieron en marcha combinado con quimioterapia. Tras el estudio in vitro y en ratones ensayaron en pacientes con cáncer de vejiga metastásico. "Se trata de pacientes que habían hecho todo tipo de tratamientos previamente y a los que nada les había funcionado. No había más opciones". Participaban además los hospitales de Sant Pau de Barcelona, Parc Taulí de Sabadell, Clínica Universitaria de Navarra y el Ge-

neral de Elche. Entre los primeros siete pacientes del ensayo, cuatro respondieron. Y publicaron los resultados en *Molecular Cancer Research*, porque aunque preliminares, los datos obtenidos eran más que esperanzadores: el

El fármaco no actúa como se pensaba, pero sí por otra vía en quienes tienen una mutación determinada

fármaco creado para inhibir una determinada proteína con pésimos resultados era eficaz por otra vía, una alteración genética específica.

"Además, esa vía descubierta es una nueva diana molecular, un

objetivo para fármacos que pretendan frenar este tipo de tumores. Y hasta hace tres meses, el cáncer de vejiga no tenía ninguna otra diana. Nuestros resultados podrían abrir la segunda diana molecular, que es nada menos que una llave de encendido y apagado del tumor", explica Joaquim Bellmunt.

Un encendido y apagado para unos cuantos, aún no saben cuáles. "Porque los tumores no solo son distintos entre pacientes con el mismo órgano afectado, sino que incluso dentro del propio tumor hay tejidos con dianas diferentes". Y en eso están, en descubrir vías posibles para atacar muy específicamente, aunque sea desde varios lugares.

La esperanza se solidificó cuando en el congreso de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO) de este año, otro

equipo presentó resultados positivos de este fármaco en un subgrupo de cáncer de pulmón. Ellos han identificado la alteración genética común de los pacientes a los que funciona el fármaco. "Nosotros aún no, pero estamos secuenciando, con menos medios, para buscar si hay esa coincidencia genética, si comparte alteración con los de cáncer de pulmón que responden a este fármaco."

Los avances en el diagnóstico y en afinar en el conocimiento detallado del tumor, de qué lo aliena o no han sido tan rotundos en los últimos años que hay decenas de laboratorios farmacéuticos y equipos de investigación rescatando viejos medicamentos (aunque algunos tengan pocos años).

Son hallazgos que nunca llegaron a ser administrados a pacientes, que se quedaron por el camino porque las empresas no le veían el recorrido por su escasa eficacia o que quedaron rápidamente desplazados por nuevas terapias con mejores resultados.

Terapia molecular, inmunoterapia, quimio, radio, cirugía, las grandes herramientas de la oncología, tienden a combinarse en mayor o menor proporción, "porque ni siquiera el propio tumor es algo homogéneo en su composición y su respuesta".●