



Institut Hospital del Mar
d'Investigacions Mèdiques

Nota de premsa

Demuestran la efectividad de un nuevo tratamiento para el cáncer de vejiga

- **Los resultados preliminares de un ensayo clínico liderado por el Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas y el Hospital del Mar muestran una buena respuesta al fármaco en pacientes con tumores metastáticos que no respondían al tratamiento habitual**
- **Se trata de un inhibidor de una proteína dual clave en el crecimiento de los tumores, mTORC1/2**
- **Los investigadores ya habían demostrado su efectividad en modelos *in vitro* y con ratones, en un estudio que publica la revista *Molecular Cancer Research***

Barcelona, 22 de agosto de 2019. – Investigadores del Grupo de investigación en terapia molecular del cáncer del Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM) y médicos del Hospital del Mar, han demostrado la eficacia de la aplicación de un fármaco en pacientes con **cáncer de vejiga metastático** que no respondían al tratamiento habitual. Los resultados preliminares de un ensayo clínico en curso, han permitido comprobar que la utilización de TAK-228, un inhibidor de la proteína **mTORC1/2**, permite parar la progresión de la enfermedad. En 4 de los 7 pacientes que han participado se ha registrado una respuesta positiva. El ensayo cuenta también con la participación del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, del Hospital Universitari Parc Taulí de Sabadell, de la Clínica Universitaria de Navarra y el Hospital General Universitario de Elche.

El principio de este fármaco (elaborado por la farmacéutica japonesa TAKEDA), es la inhibición de una proteína presente de forma habitual en los tumores, mTORC1/2. La función de esta proteína es clave en el desarrollo y diseminación de los tumores. Los investigadores han analizado en el laboratorio su efectividad, en líneas celulares de cáncer de vejiga cultivadas *in vitro* así como implantadas en ratones. También han trabajado con tejido fresco de tumores de pacientes. La novedad es que, a la vez, se ha diseñado un ensayo clínico que ahora está en curso.

Los resultados, que publica *Molecular Cancer Research*, han mostrado no solo los buenos resultados preclínicos de este fármaco, si no que éstos se ven reforzados en combinación con otros tratamientos. A la vez, los investigadores han detectado que era más efectivo en un subgrupo de tumores con unas características determinadas, unas alteraciones genéticas que se pueden utilizar como dianas terapéuticas. **"El hecho de descubrir que este inhibidor de mTORC1/2 tiene un mecanismo de acción nuevo, más allá de inhibir esta vía, es decir, que es activo contra una diana molecular, una alteración genética específica, abre unas expectativas más allá de lo que se esperaba"**, explica el Dr. Joaquim Bellmunt, director del IMIM y autor principal del estudio.

Buenos resultados en pacientes

El ensayo clínico, que ha evaluado a 7 pacientes, ha mostrado como 4 de ellos mostraban una respuesta positiva al fármaco. En ellos, se ha frenado el crecimiento tumoral y se ha evitado la progresión del tumor. Se trata de enfermos que presentaban cáncer de vejiga metastático que no respondía a los tratamientos habituales, incluyendo la inmunoterapia. **"De momento"**, detalla el Dr. Bellmunt, **"hemos obtenido respuestas en cáncer de vejiga metastático en pacientes en los cuales no han funcionado las terapias existentes"**.

Actualmente, solo está aprobado en los Estados Unidos un tratamiento contra una diana molecular en cáncer de vejiga. Un tratamiento único, diferente de la quimioterapia o la radioterapia. Un hecho que destaca el Dr. Bellmunt, apuntando que **"el fármaco que hemos estudiado se puede convertir en una segunda potencial diana terapéutica en pacientes con cáncer de vejiga, porque no es quimioterapia, ni radioterapia, ni**



Institut Hospital del Mar
d'Investigacions Mèdiques

Nota de premsa

inmunoterapia, pero puede atacar alteraciones genéticas específicas que se encuentran en los tumores”.

El cáncer de vejiga

Se trata del décimo cáncer en frecuencia en el mundo, con 550.000 nuevos casos en el 2018 (según la [World Cancer Research Fund](#)). El 65% de los casos se registran en los países desarrollados, es más frecuente en hombres que en mujeres, y está muy vinculado al tabaquismo (entre un 70 y un 75% de los casos). Su detección es más habitual entre los 65 y los 70 años, a pesar de que también se diagnostica en otras edades.

En el Estado, la previsión de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) es que [este año se diagnostiquen cerca de 24.000 casos de cáncer de vejiga](#). Según datos de esta entidad, es el cuarto más habitual en hombres y el quinto en mujeres, y tiene una prevalencia de casi 60.000 personas. A pesar de que la supervivencia a los 5 años es alta, del 75% en hombres y del 70% en mujeres, en el año 2017 este tipo de tumor provocó 4.620 muertos en España. En Cataluña, se diagnosticaron [2.535 casos el año 2017](#), el 6,5% del total de los cánceres diagnosticados en Cataluña, y murieron 821 enfermos.

Artículo de referencia

Hernández A, Rodríguez-Vida A, Juanpere N, Arpí O, Menéndez S, Soria-Jiménez L, Martínez-Fernández A, Iarchouk N, Rojo F, Albanell J, Brake R, Rovira A, Bellmunt J*. [Novel oral mTORC1/2 inhibitor TAK-228 has synergistic antitumor effects when combined with paclitaxel or PI3Ka inhibitor TAK-117 in preclinical bladder cancer models](#). Mol Canc Res 2019: (en Prensa).

Más información

Servicio de Comunicación IMIM/Hospital del Mar: Marta Calsina 93 3160680 mcalsina@imim.es, Rosa Manaut, 618509885 rmanaut@imim.es, David Collantes 600402785 dcollantes@hospitaldelmar.cat