

## Un nuevo biomarcador predice la respuesta al tratamiento del paciente con tumor cerebral - Levante - 14/06/2016

### Un nuevo biomarcador predice la respuesta al tratamiento del paciente con tumor cerebral

► Su uso clínico evitaría intervenciones que podrían condicionar el desarrollo del cáncer

EFE VALENCIA

■ Investigadores de la Universitat Politècnica de València (UPV) y la Fundación Instituto Valenciano de Oncología (IVO) han obtenido un nuevo biomarcador que permite evaluar la respuesta al tratamiento de forma temprana y no invasiva en pacientes que sufren metástasis cerebrales.

Su utilización en la práctica clínica ayudaría a mejorar la atención

a estos pacientes, evitaría intervenciones que pueden incidir negativamente en su evolución y permitiría plantear terapias alternativas de forma temprana más adecuadas para cada caso, según un comunicado de la UPV.

El biomarcador está basado en un parámetro que ofrece información fundamental para conocer el estado y evolución del tejido cerebral: la difusión del agua y su variación en una metástasis cerebral asociada a la evolución clínica de ésta.

Según David Moratal, investigador del Centro de Biomateriales e Ingeniería Tisular de la UPV, «los cambios en la difusión del agua,

que resultan en variaciones espaciales de los valores del coeficiente de difusión aparente en lesiones metastásicas, pueden cuantificarse mediante análisis de imagen por resonancia magnética y ser presentados en forma de mapa de difusión funcional».

«Los valores extraídos de la resonancia magnética sobre la difusión del agua pueden correlacionarse directamente con la evolución clínica de la metástasis. De este modo, el biomarcador proporciona una predicción fiable de la respuesta al tratamiento de la lesión cerebral», añade David Moratal.

Para desarrollar este biomar-

cador, los investigadores valencianos estudiaron un total de veinticinco casos de metástasis de dieciséis pacientes. Analizaron la imagen obtenida mediante resonancia magnética (IRM), tanto antes de iniciar el tratamiento por radioterapia como después del tratamiento, estudiando la variación de la difusión del agua en el área de la metástasis.

«De las 25 lesiones analizadas, en siete de ellas había una parte de la lesión cerebral que progresaba de forma adecuada; en ocho se estabilizó la enfermedad; y en diez se agravaba», según David Moratal. Este corpus, añade, «constituye la base para saber cómo actuar ante nuevos pacientes, disponiendo de un biomarcador de imagen que nos permite identificar la respuesta de la lesión al tratamiento sometido y pudiendo corregir éste durante su aplicación».