



El doctor Joan Seoane ha obtenido el IV Premio Banc Sabadell de Investigación Biomédica, al que optaban 37 candidatos de toda España. En un artículo recientemente publicado en la prestigiosa revista *Cancer Cell* determinó tres puntos vulnerables a través de los cuales se pueden atacar las células madre tumorales.

Vall d'Hebron busca fármacos a medida contra el cáncer

El doctor Joan Seoane reproduce en ratones los tumores extirpados para atacar las células madre tumorales.

X. Grau

ACABA de recibir el Premio Banco Sabadell a la Investigación Biomédica, que concede la fundación del banco vallesano a investigadores jóvenes y que está dotado con 50.000 euros. Joven, pero uno de los más reputados investigadores españoles. El bioquímico Joan Seoane, de 38 años, es jefe de grupo de el Instituto Oncológico Vall d'Hebron y profesor de investigación Icrea.

Su objetivo es trasladar la investigación básica a nuevas estrategias diagnósticas y terapéuticas. "Investigación traslacional", afirma, es decir, que de la investigación básica se pueden obtener aplicaciones clínicas.

Se ha centrado en los mecanismos moleculares involucrados en la génesis y progresión del cáncer. Para ello estudia el glioma, el tumor cerebral más común y más agresivo. El procedimiento es que cuando se extirpa a un paciente se separan las células madre tumorales y se implantan en ratones. El tumor se reproduce en los animales y se busca cuál es la medicación más adecuada para cada caso.

Curiosamente, asegura el doctor Joan Seoane que estas células parecen guías

por GPS, porque en el ratón reproducen un tumor en el mismo lugar y de las mismas características que el que tenía el paciente. Cuando el tumor se reproduce en el paciente — como suele ocurrir en este tipo de dolencia — se puede saber cuál es la medicación más adecuada porque se ha estado experimentando en los ratones.

En el fondo, afirma a LA GACETA, es "medicina personalizada", pero es imposible hacerla si no hay un equipo de investigación, un hospital potente y a poder ser docente, y la implicación también de la industria farmacéutica. Esto, asegura, se da en el Vall d'Hebron.

El objetivo es ambicioso. Hasta ahora se ha tratado a una veintena de pacientes. Pero el doctor Seoane quiere

Se está creando un buen tejido investigador

Joan Seoane comenzó su carrera investigadora en el Memorial Sloan-Kettering Cancer Center de Nueva York, de la mano de Joan Massagué, pero decidió volver a España por motivos personales y se sumó al proyecto del Instituto de Oncología Vall d'Hebron que dirige el doctor Josep Baselga. Cree que ahora hay un buen tejido investigador en España, pero alerta que ante la crisis no hay que ceder, porque es el momento de consolidarlo y potenciarlo.

llegar a una clasificación de tumores y averiguar en cada uno de ellos los mecanismos que llevan a la muerte de las células madre tumorales, resistentes a los tratamientos habituales de quimioterapia y radioterapia. Se trata de convertir a las células madre tumorales en dianas terapéuticas, observar que fármaco actúa mejor en cada caso o incluso buscar fármacos nuevos.

Para que toda esta investigación dé frutos dice que pasarán años. Pero de momento ya se están ensayando algunos fármacos experimentales que actúan contra las proteínas implicadas en la reproducción de las células madre tumorales.

Seoane asegura que se ha centrado en los tumores cerebrales, porque en su opinión el cáncer no es una enfermedad, sino cientos de enfermedades distintas. Y cree que si tiene éxito en su investigación, después se podrá aplicar al tratamiento de otro tipo de tumores. Cree que la lucha contra el cáncer va "por el buen camino" y, aunque algunos tumores no podrán curarse nunca, con el tiempo podrán convertirse en enfermedades crónicas.

Joan Seoane no es médico, es químico. "Me gusta investigar los mecanismos químicos y moleculares", asegura, pero admite que produce una gran motivación y es muy estimulante la aplicación de estos conocimientos al tratamiento de una enfermedad.

www.gaceta.es

Más información sobre salud e investigación en la web.