



ONCOLOGÍA TIENE UNA FARMACOGENÉTICA MÁS DIFERENCIAL

Nanotecnología en terapia tumoral puede ser eficaz

→ Javier Cortés Castán, del Hospital General Universitario Valle de Hebrón, de Barcelona, ha expuesto en Salamanca que la individualización de terapias con la tecnología NAP puede ser optimizada.

Alejandro Segalás Salamanca
La nanotecnología aplicada en tratamientos tumorales es una herramienta clave en la lucha contra determinados procesos tumorales y su coste no tiene que ser elevado si se conoce bien el paciente diana al que tienen que ir dirigidas esas aplicaciones terapéuticas. Ésta es una de las principales conclusiones que se pueden extraer de la ponencia *Innovación en Oncología: Nanotecnología Dirigida al Tumor*, que ha desarrollado Javier Cortés Castán, del Hospital General Universitario Valle de Hebrón, de Barcelona, en el IV Simposio Bases Biológicas de Cáncer y Terapias Personalizadas que se ha celebrado en el Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca.

Con la nanotecnología se combinan los efectos de una aplicación más directa con los mecanismos de la medicina y sus recursos biológicos y fisiológicos

"Con la nanotecnología podemos combinar los efectos de una aplicación más directa al estar en una escala nanomolar con los mecanismos de la medicina y sus recursos biológicos y fisiológicos", ha destacado a DIARIO MEDICO Javier Cortés Castán, y ha puesto de manifiesto que uno de los grandes precursores de esta técnica es la posibilidad de combinar fármacos con la albúmina como elemento conduc-

tor en lo que se conoce como la NAP Plataforma. Ha recordado que la nanotecnología "no es más que usar fármacos a la escala nanomolar, es decir, que su tamaño es un millón de veces más pequeño que el milímetro".

Las ventajas son que el fármaco tiene una mayor actividad que los tratamientos clásicos, menor toxicidad y una farmacogenética más diferencial, entre otras ventajas. Cortés ha explicado que la expansión de este tipo de tecnología NAP en tratamientos tumorales ya se ha demostrado con elementos como el docetaxel, inhibidores mTOR e inhibidores de las chaperonas, aunque también auguró que se extenderá a más en los próximos años.



Javier Cortés Castán, del Hospital Valle de Hebrón, de Barcelona.

El científico del Valle de Hebrón sostiene que "si la crisis económica nos permite seguir investigando en cáncer, se abre una gran posibilidad con la aplicación de la nanotecnología". Además, Cortés dejó claro en su exposición que la tendencia en este sentido es que en el futuro va a mejorar los tratamientos. "Vamos a tener mejores tratamientos con nanotecnología, conoceremos mejor los mecanismos de resistencias tanto a quimioterapia como a los fármacos y tendremos más cla-

ro cómo individualizar los tratamientos", ha agregado el investigador, que expuso estas ideas a cerca de 300 personas en el salón de actos del Centro de Investigación del Cáncer de Salamanca en la primera de las dos jornadas en las que se ha desarrollado la cita científica.

Precisamente, en este sentido de la optimización de tratamientos, Cortés ha expuesto que, "aunque se pueda creer que la nanomedicina puede ser más cara en un principio, en el caso de los tratamientos de cáncer pue-

de ser óptima a largo plazo, ya que si usamos un tratamiento de 100 euros pero sólo se aplica al 30 por ciento de los pacientes, a los que hemos visto que realmente les va a producir un efecto positivo, puede ser más barato que si usamos uno de 50 euros, pero se lo damos al cien por cien. En el global, la nanotecnología optimizaría mejor los resultados. Tenemos que aprender a precisar muy bien a qué pacientes hay que aplicarles los tratamientos, aunque sigan siendo caros".