



ONCOLOGÍA/ Jornada Científica 'Medicina Personalizada en Oncología: ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos?'

Los biomarcadores cambian el rumbo del cáncer

- La medicina personalizada ha permitido la realización de estudios como 'Prime', que evalúa el gen BRAF en cáncer de colon metastásico
- El futuro está en el estudio de la sensibilización farmacológica de las células cancerígenas, los ratones avatar, las CTC y el ADN plasmático

GM R.C.
 Madrid

La llegada de los biomarcadores y, con ellos, de la medicina personalizada, ha revolucionado sobre todo el campo de la oncología médica. Y es que, si bien ya se hablaba de medicina personalizada en el año 360 a.C., tal y como expuso Anna González-Neira, jefa de la Unidad de Genotipado Humano-Cegen del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), no ha sido hasta hace unos años cuando esto ha empezado realmente a dar resultados.

El descubrimiento del gen K-RAS permitió ahorrar en costes hasta un 60 por ciento

Uno de los ejemplos más claros de la utilidad de los biomarcadores en oncología fue el descubrimiento del gen K-RAS. Al descubrir que los pacientes con cáncer colorrectal y una mutación en este gen tratados con cetuximab no obtenían beneficios terapéuticos, fue posible ahorrar hasta un 60 por ciento en costes.

Ahora, el CNIO se encuentra inmerso en un proyecto europeo de 'Estudio Colaborativo Oncológico de Genes y ambiente' (COGS) que pretende analizar



Juan Jesús Cruz, presidente de la SEOM; Javier Fernández-Lasquetty, consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid; Manuel Hidalgo, director del Programa de Investigación Clínica del CNIO; y Concha Serrano, directora de Relaciones Institucionales de Amgen.

200.000 individuos con cáncer de mama, ovario y próstata y unos 211.000 polimorfismos de un solo nucleótido (SNP). Gracias a este estudio, "se han hallado ya 64 variantes alélicas comunes de bajo riesgo que explicarían el 14 por ciento de la susceptibilidad genética familiar a cáncer de mama", subrayó González-Neira durante la conferencia. Así, se ha visto que el riesgo de padecer un tumor de este tipo puede variar entre un cien y un veinte por ciento según

los SNP que posea el individuo.

También sobre avances en cáncer de mama gracias a la medicina personalizada habló Joan Albanell, jefe de servicio de Oncología Médica del Hospital del Mar, un campo en el que el descubrimiento del gen HER2 positivo ha tenido un gran impacto. Así, el reto se sitúa ahora en el cáncer de mama triple negativo, que ha demostrado tener múltiples alteraciones incluso dentro de sus propios subtipos basal y no basal. Actualmente,

hay ensayos que parecen indicar que el tratamiento con bevacizumab más quimioterapia o incluso con panitutumab, indicado en el tratamiento del cáncer colorrectal metastásico, podría ser efectivo. Una situación que se produce también en el caso de Herceptin, que no solo se utiliza en cáncer de mama, sino también en más del 10 por ciento de los casos de cáncer gástrico.

Volviendo al cáncer colorrectal, Alfredo Carrato, jefe de servicio

de Oncología Médica del Hospital Ramón y Cajal, adelantó algunos resultados del estudio Prime, que se presentará el próximo mes de junio en el Congreso Anual de ASCO. En este estudio, se han analizado los exones 3 y 4 de K-RAS, los exones 2, 3 y 4 de NRAS y el exón 15 de BRAF. Entre otros resultados, del estudio se desprende que, si bien es cierto que pacientes con una mutación en BRAF tienen un peor pronóstico, el tratamiento con patutumab no les causa ningún perjuicio.

En cuanto al futuro de este tipo de medicina, González-Neira con-

Fármacos para cáncer de mama como Herceptin se usan ahora también en cáncer gástrico

fia en los sistemas de identificación de la sensibilidad de las células cancerígenas a medicamentos (ahora mismo, el CNIO está estudiando 239 líneas celulares en combinación con 130 fármacos) y en los ratones avatar, que permiten la validación previa de la efectividad de los tratamientos. Para Albanell, además de la secuenciación de nueva generación, el futuro está en el estudio de células tumorales circulantes (CTC) y del ADN plasmático implicado en la recurrencia del tumor.