## SALUD / FNTRFVISTA

José A. López-Guerrero | Jefe de Servicio del Laboratorio de Biología Molecular del Instituto Valenciano de Oncología (IVO), que ha desarrollado diversos proyectos en cáncer de mama, riñón, próstata y tumores de huesos y partes blandas.

### A. VIDAL • VALENCIA

a principal función del laboratorio de Biología Molecular (LBM) es el análisis genético y molecular de los pacientes del IVO con el objetivo de realizar un diagnóstico más preciso y adaptar la terapia más adecuada, así como identificar a individuos con mayor predisposición a desarrollar un tumor. Este Instituto cuenta con una amplia experiencia en el campo del análisis genético molecular y ha desarrollado diversos proyectos en cáncer de mama, riñón, próstata y tumores de huesos y partes blandas.

### -¿Qué son las pruebas genéticas?

-Consisten en una serie de estudios encaminados a identificar alteraciones en la secuencia de ADN de nuestras células, algunas de las cuales se pueden asociar a un mayor riesgo a padecer determinadas pato-

### -¿Qué análisis genéticos moleculares realiza este laboratorio?

-Realizamos cualquier estudio genético con una aplicación asistencial en el contexto de tumores sólidos. Incluyen estudio de alteraciones en línea germinal, para la identificación de individuos con mayor riesgo a desarrollar tumores, así como análisis en el tumor para determinar la respuesta a determinados fármacos. Todo con los máximos estándares de calidad a nivel analítico.

### -¿Qué tipo de cánceres tienen una mayor frecuencia hereditaria?

-Se estima que entre un 5% y un 10% de todos los cánceres tienen un componente hereditario. Por ello, los síndromes de cáncer hereditarios más frecuentes se asocian a los tumores más prevalentes (mama y ovario, colon, etcétera).

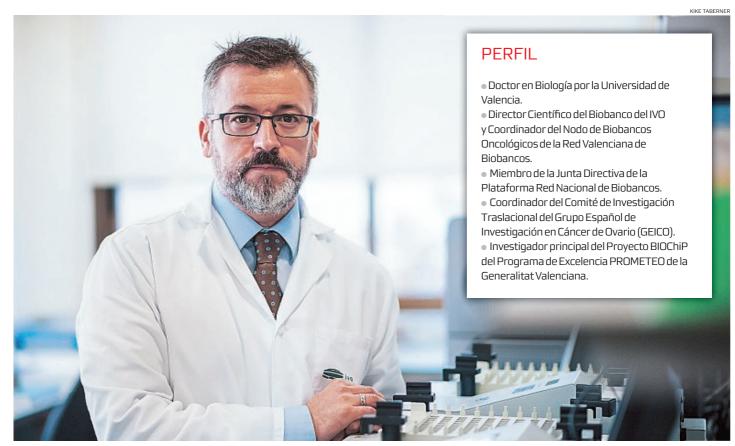
### -¿A qué barreras se enfrenta el análisis genético? ¿Existen impedimentos éticomorales, científicos o sociales que retrasen un avance?

-Más que impedimentos existen limitaciones que vienen marcadas por determinadas leyes. Leyes que ni más ni menos pretenden salvaguardar los derechos de los individuos sobre los que se realizan los estudios genéticos a la vez de garantizar el correcto avance de la investigación en lo que análisis genéticos se refiere.

### -Más allá de la genética, ¿qué individuos tienen un mayor riesgo de desarrollar un tumor?

-Son muchos otros los factores que pueden modificar el riego a padecer un cáncer, v muchos de ellos son bien conocidos como, por ejemplo: la exposición a la luz ultravioleta que está intimamente asociada al desarrollo de melanomas; o el consumo de tabaco al cáncer de pulmón. Otros factores como los hábitos alimenticios, sobrepeso y un estilo de vida sedentario y el estrés también son elementos modificadores de riesgo. De hecho, el código europeo para la lucha contra el cáncer se basa en actuar contra estos modificadores de riesgo: no fumar, moderar el consumo de alcohol, evitar la exposición excesiva al sol, seguir las normas de seguridad en la manipulación de sustancias

# «El reto es saber por qué unas pacientes sobreviven al cáncer y otras no»



«El coste de los nuevos **fármacos** exige que identifiquemos con gran precisión qué pacientes se pueden beneficiar»

cancerígenas, evitar el sobrepeso y el consumo de grasas, llevar una dieta rica en frutas y fibra, y sobre todo acudir al médico ante la sospecha de cualquier situación anómala.

### -¿Existen más cánceres ahora o es que se diagnostican mejor?

-El cáncer es una enfermedad directamente asociada a la edad, a mayor edad mayor probabilidad de desarrollar un cáncer. Como cada vez vivimos más, el número de tumores aumenta. Pero ésta es sólo una causa. También hemos mejorado en los procedimientos diagnósticos. Contamos con herramientas y programas de cribado que diagnostican más cánceres, pero en sus etapas de desarrollo más iniciales, cuando las probabilidades de curación completa son muy altas.

-¿Qué es lo que hace que una mujer con

### cáncer de mama sobreviva y otra no?

-Esta es uno de los grandes retos al que nos enfrentamos en oncología, y para el cual todavía no hay una respuesta clara. Ningún cáncer se comporta igual, aunque tengan el mismo diagnóstico. Así como hay muchos factores (genéticos y ambientales/sociales) que modifican el riesgo a desarrollar un tumor; también son muchos los factores que influven en la evolución de cada uno de los tumores que se diagnostican. A medida que conozcamos en mayor profundidad estos factores y se tenga una mayor capacidad en regular sus efectos, estaremos más cerca de curar el cáncer o cuanto menos convertirla en una enfermedad crónica.

### -¿Es realmente eficaz la vacuna contra el VPH?

-Las vacunas previenen de la infección del VPH. La Asociación Española de Pediatría recomienda esta vacunación en todas las chicas adolescentes v también recomienda valorarlo en los varones, ya que estos actúan como trasmisores de la infección.

### -Un paciente, un tratamiento, ¿el sistema sanitario público se puede permitir tal especificidad?

-Todavía es pronto. Es un tema complejo que necesita de mucho consenso entre especialistas, administraciones públicas e industria farmacéutica. El coste de los nuevos fármacos exige que necesitemos identificar con gran precisión qué pacientes se pueden beneficiar y cuáles no mediante determinados biomarcadores para encontrar un equilibrio de coste/eficacia asumible por el sistema público.

### -Farmacología, radioterapia, quimioterapia... ¿son las únicas capaces de luchar contra el cáncer? ¿Qué opina de las terapias alternativas?

-El tratamiento del cáncer se basa en evidencias científicas que se han contrastado en el contexto de rigurosos ensayos clínicos, cuyos resultados se han publicado y han sido aceptados por el conjunto de la comunidad científica. Yo personalmente desconozco la evidencia de la eficacia de los tratamientos alternativos y por tanto la considero cuestionable. Creo que la sociedad debe exigir este tipo de rigurosidad. En ningún caso estos tratamientos alternativos deben sustituir los tratamientos oficialmente aprobados y siempre se ha de informar al oncólogo sobre su uso.

### -Si tuviera que nombrar tres cánceres del siglo XXI ¿cuáles serían?

-Los que todavía tienen las tasas de mortalidad muy altas, como el pulmón, el colorrectal o el de páncreas. Pero considero que aun así se ha de ser muy optimistas. Año a año se está reduciendo la mortalidad. En el siglo XXII veo el cáncer como una enfermedad crónica que, si bien en muchos casos no se pueda curar, se podrá controlar llevando una buena calidad de vida.