



ROMPER CON LA RESISTENCIA A LA QUIMIOTERAPIA



EL EQUIPO. De izquierda a derecha: En segundo plano: Ana Peleteiro, Ricardo Espinosa, Elisa Lozano, Meraris Soto, Maitana Asensio, Óscar Briz, Rocío Rodríguez, Beatriz Sánchez, Anabel Sánchez y Paula Sánchón. En primer plano: Marta Alonso, José Juan García Marín (director del grupo), María Ángeles Serrano, Marta Rodríguez y María Jesús Monte.

JOSÉ Á. MONTERO | SALAMANCA
Reportaje gráfico: Almeida

VIVIR más y mejor. Esta es la filosofía que impera en la sociedad actual tras la conquista del llamado bienestar. Y España sabe mucho de estos temas. No en vano, gracias a su alimentación y hábitos de vida, hoy en día es uno de los países con una población más longeva. Se vive más tiempo. Pero esta conquista no siempre resulta gratuita. El hecho de vivir más lleva implícito también un aumento del número de enfermedades. Algunas, es cierto, que se han logrado erradicar, otras se han conseguido mitigar sus efectos, pero aún hay muchas que mantienen un gran impacto entre la población. Luchar contra estas patologías y conseguir que el ser humano viva más tiempo y con una mayor calidad de vida se ha convertido en todo un reto para no pocos grupos de investigación de todo el mundo. Salamanca no es ajena a esta tendencia. Todo lo contrario. En la Universidad y en el Hospital trabajan grupos punteros que han hecho de sus investigaciones todo un referente. Entre estos grupos figura el de

Estudiar y reducir el impacto de las enfermedades hepáticas es el gran reto que persigue desde hace tres décadas el grupo que dirige el catedrático José Juan García Marín, quien en los últimos años centra su atención en combatir el fracaso de la quimioterapia en determinados tumores hepáticos

Hepatología Experimental y Vectorización de Fármacos (HEVEFARM), que, bajo la dirección del catedrático José Juan Sánchez Marín, orienta sus esfuerzos no solo a la detección y combate de las enfermedades del hígado, si-

Además de fisiólogos y bioquímicos, el grupo cuenta con biólogos, biotecnólogos y farmacéuticos

no también a la lucha contra el cáncer hepático en algunas de sus manifestaciones.

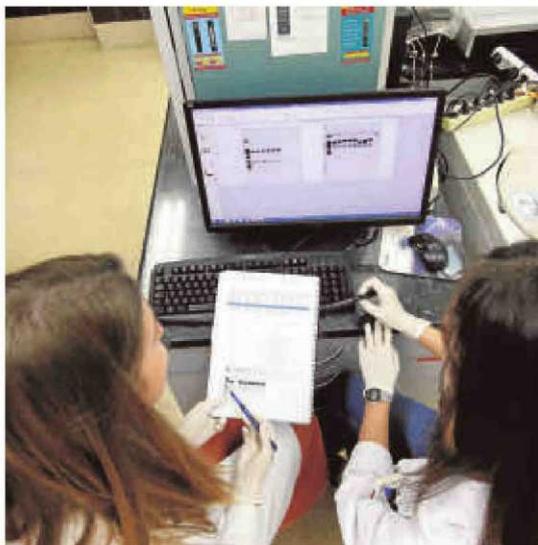
La aventura arranca hace más de una década, con la constitución formal de este grupo, aunque sus trabajos e investigaciones se remontan a tres décadas atrás, cuando el mencionado José Juan Sánchez, experto fi-

siólogo, y la profesora María Ángeles Serrano, experta bioquímica, deciden lanzarse al estudio y búsqueda de soluciones para las enfermedades hepáticas. Con el tiempo, al grupo se han ido uniendo biólogos, farmacéuticos, biotecnólogos... pero sin perder su identidad: el estudio, en sentido metabólico, de las enfermedades hepáticas, por un lado;

“Más que buscar fármacos, nos centramos más en la predicción del fallo de la quimioterapia”

y la detección del fracaso a la quimiorresistencia, por otro. “Pero también hay un grupo, dentro del grupo, que estudia la resistencia al cáncer digestivo y otro, con buenos biotecnólogos y biólogos, que desarrolla estrategias de terapia génica para manipular el tumor y hacerlo más sensible a los fármacos”, señala García Marín.

Y es que desde el nacimiento de los llamados CIBER (Centros de Investigación Biomédica en Red) este grupo ha orientado buena parte de sus trabajos, co-



REPASO. Dos investigadoras comprueban unos datos estadísticos.



mo expertos en farmacología del hígado, hacia el cáncer hepático, especialmente a tres tipos de tumores: el carcinoma hepatocelular, el colangiocarcinoma y el hepatoblastoma. En todos los casos con el fin de la detección precoz del fallo de respuesta de los tratamientos con quimioterapia. "Más que buscar fármacos, ya que en un centro como el nuestro resulta casi utópico, nos centramos más en la predicción del fallo de la quimioterapia para dar al médico alternativas de que no utilicen esa estrategia y sí otras", subraya el director del grupo.

Los avances son lentos, pero firmes. Y más después de las po-

"Esto es como una partida de ajedrez, donde debemos intentar anticiparnos a sus movimientos"

sibilidades que les abre un nuevo proyecto que está en vías de arrancar y que va dirigido a identificar las fortalezas del tumor en una muestra de sangre. "Las debilidades no las podemos saber, pero si las fortalezas y esto es importante porque nos muestra por dónde no debemos de ir, no meterle al paciente un veneno que sabemos que no va a tener un efecto", aclara José Juan García Marín, consciente de que esta lucha contra el cáncer hepático es como una partida de ajedrez, "donde debemos intentar anticiparnos a sus movimientos sin necesidad de hacer una biopsia", apostilla.

Y es que este catedrático de Fisiología y Farmacología está convencido de que el futuro no va tanto por el desarrollo de nuevos fármacos como por aprovechar los que ya existen y hacerlos más sensibles. "Ahora mismo contamos con fármacos inocuos que pueden debilitar el tumor y que podríamos utilizar como una terapia útil", confirma García Marín, consciente de que en este empeño no se encuentran solos, sino muy arropados, ya que son numerosos los grupos nacionales e internacionales que mantienen muy viva esta misma línea de investigación. "En el CIBER de enfermedades hepáticas y digestivas existe una gran interacción entre los diferentes grupos y cada vez realizamos más proyectos



TRABAJO. El laboratorio se ha convertido en la principal herramienta de trabajo para este grupo.

conjuntos", confirma el director de un grupo de investigación que participa también de forma activa en una red europea potente en combatir el colangiocarcinoma, uno de los tres tipos de tumores en los que trabaja este equipo.

Y en este empeño es en el que trabajan los integrantes de un grupo que se sienten muy queridos y mimados por su director. Y es que lo suyo es algo vocacional; no solo la investigación, sino ante todo la docencia. "Los alumnos son mi prioridad", confirma José Juan García Marín, quien a pesar de tener tanta carga de trabajo le dedica una parte muy importante de las horas del día a su grupo: "Por

suerte cuento con un grupo fantástico y es un placer trabajar con ellos", subraya su director.

Y siendo éste un grupo tan dispar y numeroso, ¿cómo logra organizarse? García Marín lo tiene claro: "Entrega y dedicación". Así, además de la docencia y las tutorías, todas las mañanas saca siempre un hueco para estudiar y para recibir a los miembros del grupo. "Tenemos un día a la semana, normalmente los martes, que nos juntamos todo el grupo para hacer una puesta a punto de los problemas domésticos", anota este catedrático, quien después, y como si de una consulta del médico se tratara, se fijan las reuniones de toda

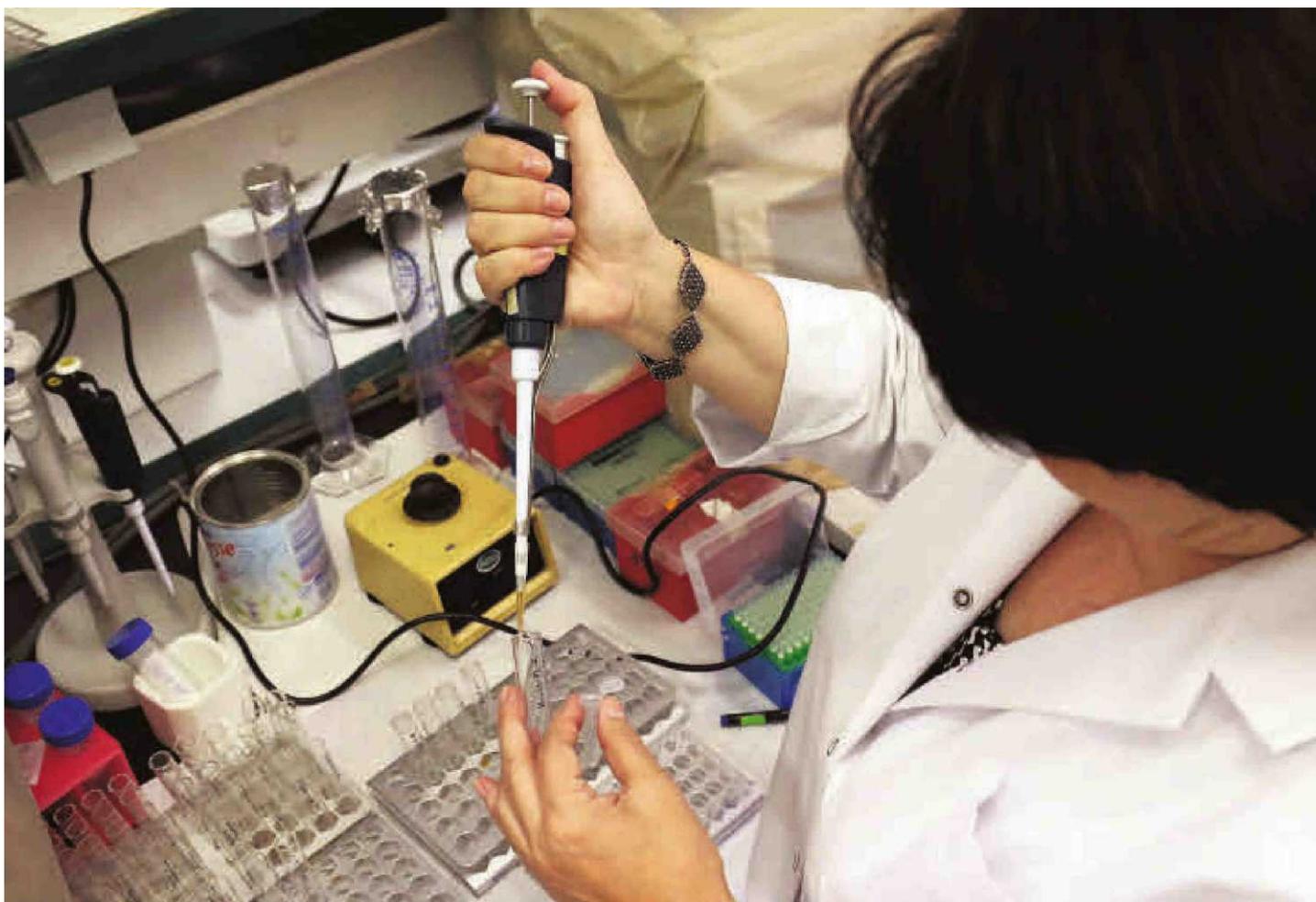
"Es un grave error sacrificar la vida por la ciencia; esta tiene que ser una profesión, no una religión"

la semana. "Yo me llevo mi calendario y las voy acomodando; al final, prácticamente tengo cerradas reuniones todas las mañanas de la semana", apostilla.

Rara vez come en casa —"lo hago en mi despacho o en alguna de las facultades", afirma— y la primera hora de la tarde la dedica a leer, corregir artículos o escribir. "Luego hay que sacar un ratito en casa y también los sábados por las mañanas", confirma. Pero no más. Y es que García Marín cree que es "un error" sacrificar la vida por la ciencia. "Es un grave error y así se lo digo a mis alumnos; la ciencia tiene que ser una profesión, no una religión. Disfrutas del trabajo y encima te pagan, pero nada de sacrificar la familia y los amigos, el ocio y la salud... nada, nada. Lo primero son las personas, por encima del proyecto y del grupo de investigación", sentencia.

Y bajo estas premisas, el grupo funciona a las mil maravillas. Y todo porque sus integrantes cumplen dos requisitos fundamentales: son gente buena en el trabajo, pero también buena gente. >>>





DÍA A DÍA. Uno de los integrantes del grupo prepara en el laboratorio una serie de tubos para realizar un ensayo.



PRUEBA. Ricardo prepara la centrifugadora para un ensayo.

>> “Esto es fundamental, ya que si existieran rencillas y malos rollos, la calidad del trabajo se vería afectada. Es fundamental que exista un sentido de equipo. Y aquí lo tenemos”, subraya orgulloso José Juan García Marín, quien en su día a día reconoce no toparse con excesivas dificultades. Ni siquiera en financiación. “Salvo en la época tremenda de la crisis, donde sí nos recortaron la asignación, nunca nos denegaron ningún proyecto”, confirma. También reconoce contar con un buen equipamiento y con unos espacios fantásticos. Tal vez el problema llega con el personal, pero no por falta de efectivos, sino porque tras su periodo formativo no pueden quedarse y tienen que emigrar a otras universidades o centro de investigación. “Lo que sí nos falta en esta Región es un medio apropiado de empresas relacionado con la sanidad”, denuncia este investigador y catedrático de Fisiología y Farmacología.

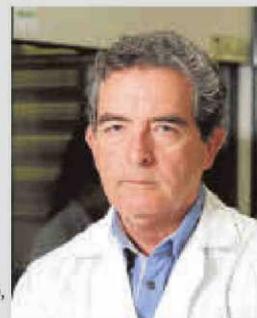
Y con el tono positivista que le caracteriza, García Marín no oculta que lo más gratificante de su trabajo es disfrutar del éxito de sus discípulos. “Cuando consiguen un premio, el reconocimiento es para todos y lo celebramos en grupo”, confirma su director, quien sin querer ser pretencioso no oculta que después de treinta años de docencia e investigación

EQUIPO. El grupo lleva una década como GIR (grupo de investigación reconocido por la Universidad), aunque sus trabajos en el campo de las enfermedades hepáticas se remontan a más de treinta años.

INTEGRANTES. Bajo la dirección del catedrático José Juan García Marín, el grupo está integrado por María Angeles Serrano, María Jesús Monte, Marta Rodríguez, Ana Peleteiro, Marta Alonso, Meraris Soto, Maitana Asensio, Rocio Rodríguez, Ricardo Espinosa, Beatriz Sánchez, Anabel Sánchez, Paula Sanchón, Elisa Lozano y Óscar Briz.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN. Aunque los proyectos son variados, dos son las líneas de investigación principales en este grupo: por un lado, el estudio de las enfermedades hepáticas, sobre todo metabólicas; por otro lado, y con diferentes ramificaciones, está la detección del fracaso a la quimiorresistencia, es decir, lo que se conoce como identificación de la huella genética de la quimiorresistencia en tres tumores: carcinoma hepatocelular, colangiocarcinoma y hepatoblastoma.

PROYECCIÓN. Después de tres décadas de andadura, este grupo es hoy en día un referente en el campo de la investigación del cáncer de hígado, terreno en el que colabora con otros importantes equipos nacionales e internacionales.



“Solo en la época de crisis nos recortaron financiación, pero nunca nos denegaron ningún proyecto”

ha sido capaz de crear escuela. “Ver que están triunfando, resulta muy gratificante”, concluye el director del grupo de investigación en Hepatología Experimental y Vectorización de Fármacos (HEVEFARM) de la Universidad de Salamanca.