



>PERSONAJES ÚNICOS / MARÍA ISABEL PRIETO-CONDE



La extremeña trabaja en desvelar la firma genética de cada paciente con leucemia aguda, para poder ofrecer un tratamiento personalizado, evitando tanto tratamientos excesivos como insuficientes / Ha sido premiada por promover la excelencia científica entre los jóvenes investigadores. Por **E. Lera**

La biotecnóloga que mira a la salud

María Isabel Prieto-Conde estudió una disciplina «desconocida» por aquel entonces. Se tiró a una piscina en la que se producen bienes, servicios y conocimiento científico. Una carrera multidisciplinar a la que llegó con el apoyo de su familia. En casa siempre reinó un mensaje reconfortante: «Hagas lo que hagas, hazlo con pasión». Así que decidió matricularse en Biotecnología en Sevilla.

Un cambio que le hizo abandonar su Plasencia natal para mirar a la Giralda mientras conseguía hacer realidad su sueño. «La verdad es que disfruté y aprendí muchísimo con esta carrera, que me parecía tan llena de posibilidades y que no parecía cerrar ninguna puerta», cuenta. Y, aunque la realidad económica de España le acechaba, siempre supo que la parte que más la interesaba era la 'biotecnología roja', es decir, la que está relacionada con la medicina y sus procesos. «Esta disciplina incluye el uso de organismos para la obtención de vacunas o antibióticos, el desarrollo de fármacos, el empleo de la ingeniería genética para diagnosticar y curar enfermedades, las terapias regenerativas...», detalla.

Tanto se enamoró de la enfermedad y la salud que hace dos años comenzó a estudiar Medicina en la Universidad de Salamanca. Y lo hizo convencida y siguiendo a pies juntillas al cirujano y comunicador Mario Alonso Puig, quien dice: «Reinventarse no quiere decir convertirse en alguien distinto a quien se es, sino sacar a flote nuestro verdadero ser».

Pero antes de sumergirse en esta aventura de colgarse el fonendoscopio, en 2010 se mudó a Granada para cursar el Máster de Biomedicina Regenerativa. De hecho, fue en el Instituto de Biopatología y Medicina Regenerativa (IBIMER) donde tuvo su primer contacto con la investigación. El objetivo del trabajo donde participó era encontrar nuevos marcadores tumorales para la detección precoz del cáncer de páncreas.

Tras esta toma de contacto, decidió ir más allá. Se trasladó a Salamanca para cursar el Máster de Biología y Clínica del Cáncer de la Universidad de Salamanca. De casualidad, descubrió su sitio. Ese lugar que todos buscamos en el mundo. Prieto-Conde lo halló en el Hospital Universitario de Salamanca, donde realizó el doctorado y trabaja como investigadora en la actualidad.



María Isabel Prieto-Conde en las instalaciones de la Universidad de Salamanca. EL MUNDO

Durante el tercer año de tesis realizó una estancia en el Hospital Policlinico Tor Vergata de Roma (Italia), en el grupo del Profesor Francesco Lo Coco, quien fue pionero en el estudio de la leucemia promielocítica aguda. Tras regresar a la ciudad del Tormes, comenta que surgió la oportunidad de hacer una breve estancia en Belfast (Irlanda), en el Northern Ireland Molecular Pathology Laboratory (Queen's University Belfast). Otra vez decidió apostar

por el conocimiento. «Quería saber más sobre nuevos métodos de secuenciación de ADN, una tecnología que hoy en día resulta fundamental en nuestro laboratorio, tanto en la rama de investigación como en la aplicación en la clínica. Se trata de hacer una búsqueda exhaustiva de alteraciones moleculares que sabemos que son importantes en la génesis del tumor, en su desarrollo, en su progresión y en su resistencia», explica la biotecnóloga.

En este sentido, deja claro que en España se hace «una investigación de calidad». A pesar de que se cuentan «con menos recursos», María Isabel Prieto-Conde considera que «es necesario desechar ese complejo de inferioridad de cara al extranjero y preocuparse de fomentar más el interés de la sociedad por la ciencia».

Desde la Unidad de Biología Molecular del Servicio de Hematología, estudia la biología molecular de las

enfermedades malignas de la sangre, como son las leucemias, los linfomas o los mielomas. Celebra que su laboratorio sea centro de referencia para los estudios moleculares y fenotípicos de todos los hospitales de Castilla y León, por lo que el número de pacientes que estudian es muy elevado.

En su caso, participa en el estudio de leucemia mieloblástica aguda, la leucemia adulta con peor tasa de supervivencia, ya que tan solo se consigue la curación definitiva en la mitad de los pacientes menores de 65 años. Por este motivo, trabajan para el desarrollo de nuevas estrategias que sirvan para detectar alteraciones genéticas responsables de la aparición de estas enfermedades, así como el entendimiento de los mecanismos de resistencia de las células malignas a la quimioterapia.

En esta línea, uno de los proyectos que han llevado a cabo ha sido la búsqueda de biomarcadores que permitan ser más precisos en la clasificación de los pacientes catalogados en un principio como de 'bajo riesgo', pero que finalmente sufren una recaída y mueren. Emplean la técnica de secuenciación masiva para el estudio de mutaciones génicas, es decir, pequeños cambios en la secuencia del ADN, pero con importantes consecuencias. También están desarrollando nuevas técnicas de alta sensibilidad para la monitorización de los pacientes durante el tratamiento.

La extremeña, que recibió el premio Extraordinario de Doctorado y el premio Profesor Garmendia por promover la excelencia científica entre los jóvenes investigadores, asegura que en cuanto al nivel de la investigación y la innovación en el campo de la hematología, Salamanca no es solo competitiva en España, sino también fuera del país, y esto se ha conseguido gracias al trabajo de un conjunto multidisciplinar de profesionales durante décadas. «Esta labor repercute directamente en Castilla y León, por lo que hay que seguir apostando por su desarrollo».

De igual forma, señala que en la Comunidad existen subvenciones dirigidas a financiar proyectos. Pone como ejemplo a la Gerencia Regional de Salud, que cada año concede ayudas a la investigación en biomedicina, gestión sanitaria y atención sociosanitaria. A estas se suman las convocatorias de la Consejería de Educación para contratar personal investigador, de las que ella misma pudo beneficiarse. A su juicio, es posible mejorar, pero existen «buenas iniciativas y una actividad que puede considerarse destacada».

Para Prieto-Conde, es importante, aparte de valorar la innovación y el talento, no frenar los proyectos a la hora de implantarlos en la práctica clínica. Y lo mismo con las personas. «La labor de los investigadores senior resulta imprescindible en el día a día del hospital», concluye.