

Jimena Fernández de la Vega Lombán: la pionera de la Genética Médica en España

Laura González Vázquez¹, Montserrat Gómez Fuentes²

¹ Servicio de Medicina Interna del Hospital POVISA, Vigo.

² Biblioteca Xeral de la USC, licenciada en Xeografía e Historia.

A principios del siglo XX la ciencia de la genética estaba dando sus primeros pasos, fundamentalmente de la mano de botánicos y biólogos. En España, fue una mujer la que inició las primeras investigaciones en este campo aplicadas a la medicina. Resumimos aquí su brillante trayectoria profesional en una época en la que ser mujer, médico e investigadora, suponía un auténtico reto.

El próximo año se cumplirán cien años desde que Jimena y Elisa Fernández de la Vega Lombán se convirtieron en las dos primeras mujeres en licenciarse en Medicina en la Universidad de Santiago de Compostela. En España, la barcelonesa Dolores Aleu Riera (1857-1913) había sido la primera en cursar estos estudios entre 1874 y 1879 en la Universidad de Barcelona. Sin embargo, las aulas de Fonseca tardaron más de cuarenta años en ser testigos de la presencia de sus primeras alumnas en esta facultad. Esto se debió en parte a una norma vigente desde finales del siglo XVII por la que se prohibía que "ninguna mujer pueda entrar en la cámara de ningún lector, capellán, colegial ni familiar, so pena de privación por tres meses al que lo consintiere, si no fuera madre o hermana". A pesar de esta prohibición, según recoge la Condesa de Campo Alange en una de sus obras, entre 1880 y 1890 un total de quince mujeres completaron sus estudios en la Universidad de Santiago (Campo Alange, 1964). Varios años más tarde, en 1910 se promulgó un Real Decreto por el que se regulaba el acceso igualitario a la universidad para ambos sexos y, tres años después, estas dos hermanas iniciaban sus estudios.

Las gemelas Elisa y Jimena Fernández de la Vega y Lombán nacieron el 3 de junio de 1895 en Vegadeo,

Asturias. Su padre, el médico Wenceslao Fernández de la Vega Pasarín, era natural de Castroverde, un pueblo cercano a Lugo, ciudad donde las hermanas cursaron el bachillerato entre 1909 y 1913. Realizaron el examen de Grado en junio de 1913, donde Jimena obtendría la calificación de Sobresaliente tanto en la sección de Letras como en la de Ciencias. Además, ese último curso del bachillerato, ambas realizarían simultáneamente la asignatura de alemán por libre en el instituto de Santiago de Compostela. Las dos hermanas decidieron iniciar la carrera de Medicina en el curso 1913-1914, finalizando en 1919.

Mientras cursaban la carrera, elaboraron dos trabajos experimentales bajo la dirección del profesor Nóvoa Santos (Montes Santiago 2009), catedrático de Patología General. Los publicaron en colaboración con otros alumnos y llevaban por título: "Sobre la presencia de granulaciones grasientas en la sangre" y "Somero estudio fisio-patológico del cerebelo" (Gurriarán 2006).

Ambas fueron unas estudiantes sumamente brillantes, obteniendo la calificación de sobresaliente en el examen de Grado y la Medalla de Alfonso XIII por sus méritos académicos. Jimena conseguiría además Premio Extraordinario.

La carrera profesional de Jimena Fernández de la Vega comienza en Madrid, ciudad a la que se traslada para realizar la tesis doctoral que defendería tres años después. Llevaba por título: "Estudio de la vagonía infantil por medio del examen hematológico". A continuación, se iniciaría su interés por la genética, cuyo desarrollo estaba arrancando.

En 1907, con motivo de la concesión del Premio Nobel de Medicina a Ramón y Cajal, se fundó la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas (JAE). Esta institución sería imprescindible en el desarrollo de la trayectoria académica de Jimena

Fernández de la Vega y del resto de investigadores de la época. Su ideario se basaba en las ideas de la Institución Libre de Enseñanza con respecto a la importancia de la educación y la investigación en el desarrollo de España y su europeización. Dependía del Ministerio de Instrucción Pública y se ocupaba de la formación de nuevos profesores e investigadores, facilitando su acceso a centros extranjeros punteros mediante becas (pensiones) y creando instituciones que acogiesen a los grupos de investigación que se iban formando (Álvarez Peláez, 2007).

Durante esos años, las dos figuras más relevantes en el reciente campo de la genética fueron Cruz Ángel Gallástegui Unamuno y Antonio de Zulueta. El primero trabajó desde 1921 en la Misión Biológica de Galicia (dependiente de la JAE) realizando importantes aportaciones en la mejora genética del maíz (Ordás A, 2010). Zulueta dirigió desde 1913 el Laboratorio de Biología del Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Su mayor aportación fue el demostrar mediante sus estudios en el coleóptero *Phytodecta variabilis* la presencia de genes dominantes en el cromosoma Y.

A partir de 1925 existe constancia de que la doctora De la Vega obtuvo de la JAE una pensión para ampliar sus estudios. Su objetivo era efectuar estudios de "Herencia mendeliana con aplicación a la clínica" y para ello efectuó varias estancias en países europeos entre 1923 y 1927. En esa época, en España, ninguno de los investigadores se ocupaba de la aplicación de la genética a la medicina, siendo ella la primera en abrir una brecha en este campo. Durante 6 meses trabajó en Berlín con los doctores Friedrich Kraus (1858-1936) y Theodor Brugsh (1891-1970) en biometría, realizando así mismo prácticas clínicas. Posteriormente, siguiendo el consejo de Erwin Baur (1875-1933), botánico que realizó investigaciones sobre la herencia en plantas y aplicó sus descubrimientos a la especie humana, se trasladó a Hamburgo durante un año donde trabajó con Hermann Poll (1877-1937). Con él aprendió técnicas de genética mendeliana trabajando con *Drosophila melanogaster*. Acudió posteriormente a Viena donde permaneció seis meses formándose en aspectos constitucionales de la herencia con el profesor Julius Bauer (Álvarez Peláez, 2007). En aquella época, todos los profesores con los

que amplió sus estudios estaban considerados las primeras autoridades a nivel mundial en el campo de la genética. En la memoria final como becada incluía dos trabajos: "Estado actual de la Biología y Patología en su relación con los problemas hereditarios" (Hamburgo 1926) y "Drosophila y mendelismus" (Hamburgo 1927).

Tras este largo periplo, regresó en enero de 1927 y, según manifestó en una entrevista realizada muchos años después, encontró muy poco interés en los médicos españoles por la genética. Por ello, durante varios años publica artículos de divulgación y lleva a cabo la traducción de la obra de Julius Bauer "Herencia y Constitución" publicada en 1930.

Tras su vuelta de Europa, comenzó a trabajar en Madrid en el Instituto de Patología Médica del Hospital General y en el Laboratorio Central de Investigaciones Clínicas de la Facultad de Medicina que dirigía Gustavo Pittalug (Campo Alange 1964). En el año 1928 firmó un capítulo en el Manual de Patología General que dirigió el doctor Nóvoa Santos titulado "La herencia biológica del hombre" (Fernández de la Vega, 1928). A finales de los años veinte publica diversos artículos divulgativos de los conocimientos adquiridos durante sus estancias en Alemania y Austria (Fernández de la Vega, 1928-1929; 1929; 1933), además de continuar realizando otros trabajos de investigación. Por uno de ellos titulado "Equilibrio ácido-básico, su estado especial en la narcosis" y dirigido por Nóvoa Santos, recibirá el premio Rodríguez Abaytúa en 1930 (Gurriarán, 2006).

En el año 1930, por mediación de Jimena, Hermann Poll y Julius Bauer acuden a Madrid a impartir unas conferencias. Le sugieren que resultaría interesante crear un laboratorio de genética humana, el cual se inauguraría en 1933 (Álvarez Peláez 2007).

Ese mismo año tuvieron lugar en Madrid las Primeras Jornadas Eugenésicas Españolas donde impartió un cursillo. El contenido científico de esas jornadas quedó plasmado en un libro donde su trabajo aparece bajo el título de "La herencia biológica en el hombre". También en el año 1933 aparecen citados trabajos suyos en la Revista de Sanidad e Higiene Pública. Uno de ellos sobre "Metabolismo hidrocarbonado y agentes físicos" y el otro acerca de la "Técnica para



Imagen: Medigene Press SL.

determinar la proporción del tejido excretor e inductor del páncreas”.

El nacimiento de la “Sección de Genética y Constitución de la Facultad de Medicina de Madrid” estaría dotado de 25.000 pesetas al año y la dirección sería de Jimena Fernández de la Vega bajo la dependencia de la Cátedra de Nóvoa Santos. Con el fin de ampliar sus estudios, decide solicitar una nueva beca a la JAE con la duración de un curso académico para ir a Italia y a Alemania. Se desplaza a Génova en octubre de 1933 y durante 6 meses realiza estudios sobre endocrinología y constitución bajo la dirección del doctor Nicola Pende en el *Istituto di Clinica Medica*. Posteriormente viajaría a Berlín donde trabajaría con Fisher en la «Transmisión hereditaria de las formas de distinciones formales de los glóbulos rojos humanos en los gemelos». La beca finalizaba en junio de 1934 pero solicitó una ampliación y permaneció en Berlín hasta octubre. Ese año resultó especialmente duro puesto que fallecieron su hermana Elisa, víctima de una neumonía, y su mentor Nóvoa Santos.

A su regreso de Berlín en octubre de 1934 se topó con los cambios introducidos en la “Sección de Genética”

a raíz del fallecimiento del profesor Nóvoa Santos. Esa “Sección” se convirtió en un “Seminario de Estudios de Genética” con un carácter predominantemente teórico. Jimena, desde entonces, desarrolló una labor fundamentalmente divulgadora, sin desarrollar nuevos trabajos de investigación en el campo de la genética. Cabe señalar que la primera cátedra de Genética en la universidad española no se creó hasta 1960 en la Escuela Superior Técnica de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

En 1935, el profesor Marañón le ofreció la oportunidad de impartir un curso de herencia y genética humana en su cátedra. Basado en el contenido de ese curso, editó el libro titulado “La herencia fisiopatológica en la especie humana” (Fernandez de la Vega, 1935). El mismo prestigioso profesor lo prologó, dedicándole las siguientes palabras: “Fina discípula de Pittaluga, de quien recibí la exactitud y la perspicacia que son marchamo de su escuela; y del inolvidable Nóvoa Santos, que supo ver, desde su Santiago escondido, los panoramas más vastos de la ciencia universal” (Rodríguez Migués, 2006).

Durante la guerra Civil se trasladó a Santiago y traba-

jó en el hospital de San Caetano. Posteriormente, en 1945, oposita al Cuerpo de Baños y obtiene plaza como médico en el Balneario de Guitiriz, que dirigiría hasta 1957. En el Congreso Internacional de Gastroenterología celebrado en Madrid consta una comunicación suya titulada: "Eficacia de las aguas de Guitiriz (Lugo, España) en el tratamiento de las colecistopatías". Más tarde se trasladaría al de Montemayor en Cáceres, Cestona en Guipúzcoa y finalmente a Lanjarón, en Granada, donde se jubila. Publicó varias obras relacionadas con la Hidrología: "Memoria sobre las aguas sulfuroso-fluorado sódicas, frías y radiactivas de San Juan de Guitiriz", "Hidrología y materia biológica" y "Materia médica y tratamientos crenoterápicos" (Rodríguez Miguez, 2006). En 1963 publicó su último libro sobre genética: "Teoría de la herencia y herencia molecular".

Finalmente, en el año 1972, Concha Suárez del Otero publica un libro titulado "Consejos para las señoras de cierta edad (ensayos con un poco de humor)", en el que figuraba que la parte médica estaba revisada por la doctora Fernández de la Vega.

Como el resto de científicos de la época, Jimena vio truncada su carrera con el inicio de la Guerra Civil española. Desconocemos los motivos por los que no retomó su actividad en el campo de la genética médica una vez finalizada la contienda. Sin embargo, se puede afirmar con total seguridad que esta mujer ha sido la pionera en los estudios de genética médica en España, constituyendo un verdadero ejemplo de trabajo y dedicación a una disciplina que entonces estaba empezando.

Jimena Fernández de la Vega Lombán falleció el 20 de mayo de 1984 en Santiago de Compostela, a la edad de 88 años. Sus restos descansan en el cementerio de Boisaca.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Peláez, R. La Genética y la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas. Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y la Ciencia. 2007; Vol. LIX (2): 163-180.

Campo Alange Condesa de. La mujer en España. Cien años de su Historia. 1964. Aguilar. Madrid.

Fernández de la Vega J. La herencia biológica en el hombre. En R. Nóvoa Santos. Manual de Patología General. 1928. Vol I. 4ª ed. Santiago de Compostela: El Eco de Santiago.

Fernández de la Vega J. Consideraciones sobre las hemodistrofias: a propósito de un caso. Anales del Servicio de Patología Médica del Hospital General de Madrid (1928-1929); 10: 224-231.

Fernández de la Vega J. Consideraciones etiológicas y patogénicas sobre un caso de hemofilia. Archivos de Cardiología y Hematología. 1929; 10: 185-190.

Fernández de la Vega J. Herencia de los caracteres psicológicos. Archivos de Neurobiología. 1933; 13: 405-417.

Fernández de la Vega J. La herencia fisiopatológica en la especie humana. 1935. Espasa-Calpe Madrid.

Gurriarán R. Antecedentes da formación científica: do Institucionismo á Junta para Ampliación de Estudios. En Servizo de Publicacións e Intercambio Científico da Universidade de Santiago de Compostela. Ciencia e conciencia na Universidade de Santiago (1900-1940): do influxo institucionista e a JAE á depuración do profesorado. Santiago de Compostela: Servizo de Publicacións e Intercambio da Universidade de Santiago de Compostela; 2006. p. 228-241.

Montes Santiago, J. Roberto Nóvoa Santos: figura y legado en el 75º aniversario de su muerte. Rev Clin Esp 2009; 209:519.

Ordás A. Gallástegui: el nacimiento de la genética en España. En: Real Academia Galega. Revista Real Academia Galega de Ciencias. 2010. Vol XXIX. Santiago de Compostela; p 207-230.

Rodríguez Miguez, L. Figuras galaicas del Termalismo. Balnea. 2006; 1: 97-109.

Publicado online: 20 junio 2018