

Se considera a María Elena Maseras Ribera (Vilaseca, Tarragona, 1853) la primera mujer que se matriculó en la Universidad española, en la Facultad de Medicina de Barcelona, curso académico 1872-1873, previo permiso especial del rey don Amadeo Saboya (Pilar Gallar, *Sobre las radiólogas españolas*, 2005). Finalizó los estudios en 1878 pero la burocracia oficial le impidió hacer el examen de grado y no obtuvo la licenciatura hasta 1882. Cursó las asignaturas de doctorado, pero no llegó a realizar el grado de doctorado, y al parecer no ejerció la Medicina.

María Dolores Aleu Riera (Barcelona, 1857-1913) inició también la carrera de Medicina en la Universidad de Barcelona, en el curso 1874-1875. Obtuvo el grado en 1882 y fue la primera mujer en doctorarse en España en la Universidad Central de Madrid.

Martina Castells i Ballestri (Lérida, 1852-1905) se licenció en Medicina en 1882 y presentó la tesis doctoral poco después que Aleu Riera, en la Universidad Central. También realizó estudios de Magisterio y ejerció como maestra. Falleció a los 31 años por complicaciones del primer embarazo (Carmen Fernández, *Diario Médico*, 8-6-2007)

En el Colegio de Médicos de Madrid se exponen las orlas de las promociones médicas desde el siglo XIX. La primera mujer que se advierte en una orla es en el año 1915. En años posteriores se aprecian una o dos y en 1925 aumenta el número a cuatro (Jesús Martínez Falero, 2006).

Orígenes. Vida de estudiante

Doña Jimena Fernández de la Vega, tía carnal de María Teresa Fernández de la Vega, ex vicepresidenta del gobierno de José Luis Rodríguez Zapatero y presidenta del Consejo de Estado, y su hermana gemela Elisa, fueron las dos primeras mujeres que se matricularon en Medicina en la Universidad de Santiago de Compostela. Nació el 3 de junio de 1895 en Vega de Ribadeo, entonces provincia de Oviedo, y más tarde adscrita a Lugo. Esta ambigüedad en sus orígenes está en sus palabras “soy asturiana, y mi pueblo es ese rincón lindo de Vegadeo, donde pasé contados años. Como la carrera de mi progenitor nos obligaba a desplazamientos, puede decirse que por devoción he hermanado con mi patria chica las umbrías galicias y las pomaradas de don Pelayo, el fiero” (*La Medicina Ibera*, 1929).

La historiadora Raquel Álvarez Peláez ha escrito una sugestiva sem-

MUJERES CIENTÍFICAS OLVIDADAS (I)

Doña Jimena Fernández de la Vega Pionera de la genética médica en España



Por Francisco Javier Barbado



La doctora Jimena Fernández de la Vega.

blanza de la vida y obra de doña Jimena (Asclepio, *Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*, 2007) y la médica internista Laura González Vázquez una importante síntesis biográfica de la doctora Fernández de la Vega como pionera de la ciencia genética en España (*Genética Médica y Genómica*, 2019)

Wenceslao Fernández de la Vega, padre de Jimena, nació en Castroverde (Lugo), era médico y ejercía en Vega de Ribadeo, lugar donde se

so de bachillerato, estudiaron como alumnas libres el idioma alemán en el Instituto de Santiago.

Jimena y Elisa cursaron la carrera de Medicina en la Facultad de Santiago de Compostela, entre los años 1913 y 1919, con dificultades por su condición de mujeres.

Son demostrativas las declaraciones de Jimena a la revista *La Medicina Ibera* (1929): “en unión de otra hermana mía gemela elegí la ciencia de Galeno, sin encontrar obstáculos por parte de mis padres”; “como detalle curioso recuerdo que aquella decisión nuestra, a más de causar extrañeza a nuestros compañeros de aula en Santiago (pues éramos las únicas estudiantes), le indujo a un profesor malévolo a urdirnos tramas sobre temas escabrosos, que nos obligaron a no volver más por clase. Seguimos estudiando con entusiasmo y comenzamos a recoger datos”.

Su sobrina, María Teresa Fernández de la Vega, explicaba con ironía el contenido explícito de esta anécdota (*El País*, 12-8-1918): “el primer día que las gemelas Fernández de la Vega asistieron a una clase de anatomía en Santiago, el profesor las conminó a salir del aula. Consideraba que no podían ver a un hombre desnudo por muy muerto que estuviera. Ellas abandonaron airadas las clases, la Universidad y regresaron a su Asturias natal hasta que un grupo de estudiantes varones fue a buscarlas: habían convencido al profesor para que pudieran asistir a las lecciones de anatomía. Las jóvenes regresaron, pero hicieron las cosas a su manera. Estudiaron por su cuenta, se licenciaron con notas extraordinarias en 1919 y tuvieron carreras notables”.

Laura González Vázquez detalla la laboriosidad de las hermanas gemelas: “mientras cursaban la carrera, elaboraron dos trabajos experimentales bajo la dirección del profesor Nóvoa Santos, 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 fisiopatológico del cerebelo>”.

Jimena obtuvo matrícula de honor en todas las asignaturas de la carrera. Las dos hermanas realizaron en junio de 1919 el examen de grado de licenciatura, con la calificación de sobresaliente y recibieron la medalla de Alfonso XII por los méritos académicos.

Inés Fernández Guerrero y colaboradores en excelente estudio titulado <Tesis doctorales de Medicina defendidas por mujeres pioneras en

había casado con Dolores Lombán. Tuvieron dos hijas gemelas, Jimena y Elisa.

Las dos hermanas gemelas llevaron vidas paralelas en sus estudios; cursaron el bachillerato en el Instituto de Lugo entre los años 1909 y 1913. en el examen de grado en junio de 1913, Jimena obtuvo la calificación de sobresaliente en la rama de Ciencias y de Letras, y Elisa sobresaliente en Ciencias y aprobado en Letras. Las dos, en el último cur-

España (1882-1954) > (Educación Médica, 2019; 20:60-66) recogen las tesis de Jimena y Elisa Fernández de la Vega.

En el año 1922 Jimena presentó su tesis doctoral “Estudio de la vagotonía infantil por medio del examen hematológico”, dirigida por su mentor y maestro Roberto Nóvoa Santos (1885-1933). Su hermana Elisa, un año antes, en 1921, leyó su tesis “Asma anafiláctico y consideraciones acerca del asma en general”. Jimena obtuvo tras superar tres ejercicios de oposición el Premio Extraordinario del Doctorado.

La Junta para Ampliación de Estudios. Los viajes científicos

Para perfeccionar sus conocimientos puso todo su entusiasmo y esperanza en los principales centros científicos de Berlín, Hamburgo y Viena.

Fue pensionada por la Junta para Ampliación de Estudios con el objetivo de ahondar en el conocimiento sobre la herencia mendeliana con aplicación a la clínica, por lo que realizó diversas estancias entre los años 1923 y 1927.

Berlín. En primer lugar viajó a Berlín, donde estudió y trabajó en Biometría durante seis meses con Friedrich Kraus (1858-1936) y Theodor Brugsh (1891-1970), don grandes médicos líderes de la genética alemana. Kraus y Brugsh fueron militantes activos del movimiento eugenésico europeo y paladines de las relaciones entre la constitución y la herencia. Francis Galton (1822-1911) definió a la eugenesia como la “ciencia de la mejora del linaje” (R. Álvarez Peláez, CSIC, 1985).

Jimena conoció en Berlín a Erwin Baur (1875-1933), gran botánico seguidor de las leyes mendelianas y que publicó obras sobre la eugenesia y la higiene racial.

Hamburgo. Por recomendación de Erwin Baur se trasladó a finales de agosto de 1925 a trabajar con el profesor Hermann Poll (1877-1937) con quien aprendió técnicas de genética mendeliana. Poll, director del <Seminaro para el estudio de la herencia del Instituto Anatómico y Genético> de la Universidad de Hamburgo, era un convicto eugenista. El nombre de los comités, cursos y conferencias reflejan la mentalidad de esa época: Higiene social, Herencia y Eugénica, Biología del genio y del talento, Comité de Higiene racial, Liga para la regeneración.

Doña Jimena aprendió con el profesor Poll las técnicas utilizadas con *Drosophila melanogaster* y realizó cruzamientos experimentales sobre caracteres ligados al sexo. La Junta para Ampliación de Estudios le con-

cedió una prórroga para el año 1926.

Viena. El segundo viaje científico lo hizo en noviembre de 1926, trasladándose a Viena, donde trabajó con Julius Bauer (1853-1941) hasta finales de 1927, Bauer defendía que la constitución estaba con la herencia humana (genotipo).

En febrero de 1927 presenta la preceptiva memoria final a la Junta para Ampliación de Estudios. Durante su estancia como pensionada hizo dos trabajos titulados “Estado actual de la Biología y Patología General en su relación con los problemas hereditarios” y “*Drosophila* y mendelismo”. A pesar de un informe poco favorable de del botánico Antonio Zulueta, Jimena publicó los estudios realizados en Hamburgo con el título “Experimentos de Genética en *Drosophila*”. Sin duda, como ella misma declaró “el viaje me sirvió de mucho” y a demás a su regreso dominaba el alemán, francés e italiano.

Regreso a España. Etapa preguerra civil (1927-1936)

La doctora Jimena Fernández de la Vega tras su vuelta a España percibió el escaso o nulo interés por el conocimiento de la genética entre los médicos españoles.

Jimena cuenta su actividad cotidiana (La Medicina Ibera, 1929) “actualmente distribuyo el tiempo con tal tino que me resulta justo para múltiples actividades. Véalas, si no: por la mañana, trabajo en el laboratorio del Dr. Pittaluga y en la Clínica de Patología General del Dr. Nóvoa Santos. Cuando llega la tarde, estudio, coso, leo y cumplo mis deberes en un cargo que ostento en el ministerio, traduzco una gran obra alemana y preparo futuras conferencias”.

Con más detalle sabemos que en esta época trabajaba en el Laboratorio de Investigaciones Clínicas de la Facultad de Medicina de San Carlos que dirigía el profesor Pittaluga, y que tenía a su cargo la sección de Bioquímica, Y con el doctor Nóvoa Santos, su antiguo profesor de Santiago, era Ayudante de Clases Prácticas en la Cátedra de Patología General.

En 1928 escribió un capítulo “La herencia biológica en el hombre” en el Manual de Patología General de Nóvoa Santos, primer tratado científico moderno, opuesto a la retórica vacua de Letamendi, en el mundo hispánico. En 1930 tradujo la obra de Julius Bauer “Herencia y constitución” y publicó artículos de divulgación en diversas revistas médicas. Este mismo año recibió el premio Rodríguez Abaytúa por el trabajo

Doña Jimena Fernández de la Vega y su hermana Elisa, fueron las dos primeras mujeres que se matricularon en Medicina en la Universidad de Santiago



Gustavo Pittaluga, hacia 1903.

“Equilibrio ácido-base, su estado especial en la narcosis” y consiguió que Julius Bauer y Hermann Poll acudieran a Madrid para impartir conferencias. Poll sugiere a Pi i Suñer que se cree un laboratorio de investigaciones de genética humana.

En 1933 creada la Sección de Genética y Constitución de la Facultad de Medicina de Madrid, dentro de la cátedra de Patología General del profesor Nóvoa Santos, fue nombrada directora doña Jimena.

Primeras Jornadas Eugénicas españolas (1933)

Eugénesis y eugenético son vocablos en desuso, pero eugenesia es definida por el Diccionario de Términos Médicos de la Real Academia Nacional de Medicina (2012) como “la disciplina científica que aplica la selección artificial de los genes a la mejora de la especie humana. Se denomina negativa cuando tiene por objeto evitar la transmisión de enfermedades o defectos físicos o morales, y positiva cuando se propone mejorar o perfeccionar la naturaleza humana. Los procedimientos utilizados para evitar la procreación de personas con cargas genéticas negativas abarcan un amplio espectro que va desde la esterilización forzada de enfermos y deficientes, hasta

el consejo prematrimonial y el consejo genético, pasando por la esterilización voluntaria”.

Aunque el término eugenesia es ahora mal visto, en realidad se sigue practicando usando las técnicas propias de la biología molecular, a través de la ingeniería genética.

Pues bien, en el año 1933, en las Primeras Jornadas Eugénicas Españolas participó la doctora Fernández de la Vega. El curso sobre genética de estas jornadas fue encomendado a la doctora Fernández de la Vega, que se centró en la herencia biológica en el hombre, con especial atención a la transmisión mendeliana de los caracteres psicológicos, las mutaciones como factor de progreso evolutivo y origen de las enfermedades.

Más viajes científicos

Tras el nombramiento de Directora del Servicio de Genética y Constitución de la Facultad de Medicina volvió a solicitar beca de la Junta para Ampliación para viajar a Italia (Génova) y Alemania (Berlín).

Desde octubre de 1933 hasta el 1 de abril de 1934 realizó estudios sobre endocrinología y constitución con Nicola Pende en Génova. Pende trabajaba en el Instituto de Biopatología Humana y Ortogénesis y era un estudioso destacado del valor de la constitución y la predisposición en la práctica médica.

Leopoldo Mompó Aliño, discípulo de Pende, publicó un libro de Biopatología (Manuel Marín, editor. Barcelona, 1941) en cuya introducción escribe con transcripción literal “He aquí la razón y fundamento de la Biotipología, o ciencia del hombre total, que PENDE ha creado y dirige su aplicación práctica en la gran Italia Fascista, que por voluntad del Sumo Maestro Italiano de Biología Política, BENITO MUSSOLINI, ha sido implantada desde hace algunos años por considerarla el mejor de los medios para la depuración de la Raza”.

Doña Jimena después de la estancia en la ciudad italiana acudió a Berlín, donde trabajó con Eugen Fisher y realizó una investigación sobre <La herencia de las formas y de las diferencias de forma de los glóbulos rojos de la sangre humana>. Con Fisher hizo el estudio <Transmisión hereditaria de las formas de distinciones formales de los glóbulos rojos humanos en los gemelos>

La beca fue prorrogada hasta octubre de 1934.

A su regreso de Berlín. Un fiasco

A su regreso a España doña Jimena se encontró con los cambios profundos en la Sección de Genética tras el

fallecimiento del profesor Roberto Nóvoa Santos. Esta sección quedó alterada, en vez de un laboratorio para estudios experimentales quedó convertida en un Seminario de Estudios de Genética con un perfil teórico.

Durante el curso académico 1934-1935 fue invitada por don Gregorio Marañón para impartir un cursillo en el Instituto de Patología Médica del Hospital General, con el título “La herencia fisiopatológica en la especie humana”, cuyo contenido fue publicado, a petición de Marañón en un libro. En este cursillo consta como Director Jefe del Seminario para estudios de Genética y Constitución de la Facultad de Medicina de Madrid.



El doctor Gregorio Marañón.

Los maestros:

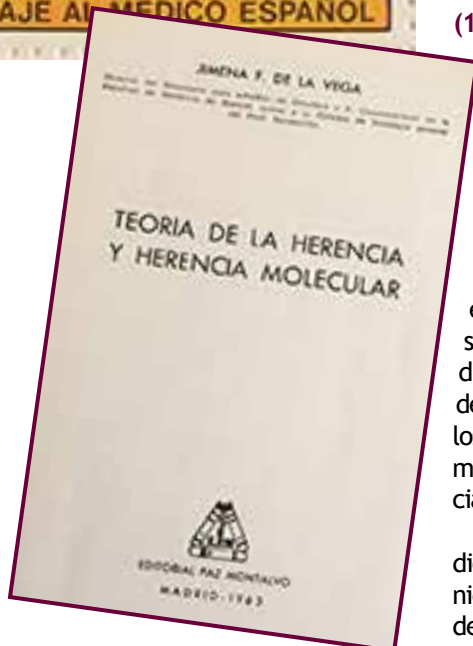
Pittaluga

La doctora Jimena Fernández de la Vega reconoció de forma elegante a sus maestros en las dedicatorias en los capítulos de su último libro <Teoría de la herencia y herencia molecular> (Editorial Paz Montalvo,

Madrid, 1963): <al profesor Roberto Nóvoa Santos, mi primer maestro; al profesor Heinrich Boll, de Hamburg, a cuyo lado aprendimos las bases y el método de estos conocimientos (Leyes de Mendel. Su comprobación dentro de la Fisiología y Patología humana); al profesor Gregorio Marañón, con la más profunda gratitud; al gran hematólogo y Maestro inolvidable Gustavo Pittaluga > También dedica un capítulo a don Severo Ochoa “premio Nobel español cuyo fundamental descubrimiento se cita en estas páginas”.

Gustavo Pittaluga. El doctor Pittaluga estuvo al día de los nuevos avances de la genética y había realizado investigaciones sobre la herencia de los grupos sanguíneos. Fue nombrado director de la Escuela Nacional de Sanidad en el año 1930. Con motivo de este cargo se dio un banquete homenaje, al acudieron las figuras más destacadas de la medicina madrileña, y entre ella, como destaca la crónica de La Medicina Ibera (1930) las doctoras Soriano y Jimena Fernández de la Vega.

En diciembre de 1930 Pittaluga publicó un libro sobre “La constitución de la Escuela Nacional de Sanidad de Madrid (España)”. En el capítulo “Distribución de materias de enseñanza y personal” detalla:



Arriba el doctor Roberto Nóvoa Santos. Abajo, publicación de doña Jimena Fernández de la Vega.

<“Higiene del Trabajo Industrial y Profesional”. El Dr. Germain, profesor del Instituto de Orientación Profesional, y la doctora Jimena F. de la Vega, inspectora del Trabajo serán los dos profesores agregados para esta materia”. En el apartado <Enseñanza y Profesorado> consta una ficha biográfica de la doctora Jimena Fernández de la Vega: “Inspector del Trabajo desde 1928. - Del Laboratorio de Investigaciones Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad Central. Pensio-

nada para el estudio de problemas de Constitución en Berlín, Viena y Hamburgo”.

En el año 1931 Jimena publicó una memoria sobre una actividad docente como profesora agregada de la escuela de Higiene del Trabajo y Profesional: <Viaje de prácticas realizado por los Alumnos de la Escuela a la cuenca minera del Sur de España”.

Roberto Nóvoa Santos (1885-1933)

Médico e investigador, autor de un Manual de Patología General (1916) que alcanzó gran difusión e iniciador de una interpretación fisiopatológica de la enfermedad con superación de las doctrinas de Letamendi.

El doctor Julio Montes Santiago escribe que “Nóvoa Santos en 1927 se traslada a la Universidad de Madrid, donde le seguirán un plantel de discípulos gallegos, Rof Carballo, los hermanos Jaso Roldán y las hermanas Fernández de la Vega” (Galicia Clínica, 2009).

Nóvoa Santos fue un gran clínico, dio un enorme valor a la historia clínica, la observación y exploración del enfermo, como fuente de conocimiento y vía para llegar al diagnóstico, cualidades que fueron captadas de forma exacta por la doctora Fernández de la Vega.

Aunque escribió sobre La inferioridad biológica de la mujer (Homenaje al médico español, Beecham, 1981) y enfrentado ya en su época con los movimientos feministas, sin embargo en su equipo sí hubo y estimuló a mujeres científicas.

Gregorio Marañón

Sin duda, doña Jimena tras su periplo viajero por Europa pronto tuvo una relación con don Gregorio Marañón.

En los Trabajos del Servicio de Patología Médica del Hospital Ge-

neral de Madrid (1929) consta la participación de Jimena en el curso 1927-1928 en las sesiones clínicas del doctor Marañón. En la sesión del 2 de junio de 1928 presentó “Un caso de Kala-azar en el adulto” estudiado en el Servicio de Parasitología de la Facultad de Medicina, con comentarios clínicos de Marañón.

En el curso 1928-1929 (Anales del Servicio de Patología Médica del Hospital General de Madrid, 1930) el 4 de mayo de 1929 doña Jimena presentó “Consideraciones sobre las hemodistrofias, a propósito de un caso clínico”, un enfermo con hemofilia en el que expuso excelentes esquemas sobre la transmisión hereditaria del proceso.

Marañón escribió en el prólogo del libro “La herencia fisiopatológica en la especie humana” un delicioso perfil de la doctora Fernández de la Vega: “es gallega, y con eso quiere decirse que es aguda, inteligente y poco dada a llevarse de arrebatos imaginativos. Cualidades todos excepcionales para el estudio de la ciencia. ¡Cuántas veces he dicho que es, teóricamente, el gallego el español más apto para la investigación y para la meditación! Fina, discípula de Pittaluga, de quien recibió 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. Pasó luego largos años en Viena y en Génova, al lado de J. Bauer y de N. Pende, de los que aprendió la técnica especial y la información de escuela de ambas propagandas de la actual Constituciónología”.

Francisco Javier Barbado Hernández es Jefe de Sección de Medicina Interna del Hospital Universitario La Paz y Profesor Honorario de la Universidad Autónoma de Madrid.