ARS CLINICA
ACADEMICA

Volumen 1 Número 3
2014
Julio

Sumario

Editorial: La Odontología y la Academia

Enrique Moles Ormella. Un farmacéutico en la Junta de Ampliación de Estudios

El cirujano y su entorno

Retratos en el ámbito médico decimonónico a través del grabado en fondos de Tenerife

La medicina del Islam: Historia y aportaciones

Real Academia de Medicina de Tenerife

ARS CLINICA
ACADEMICA

Real Academia de Medicina de Tenerife

Patrocinado por:

FUNDACIÓN MAPFRE GUANARTEME

"Ars clinica academica" es una revista digital, cuatrimestral y gratuita, de libre distribución, propiedad de la Real Academia de Medicina de Santa Cruz de Tenerife, y que podrá descargarse de la página web de la Real Academia de Medicina. Podrán publicar en ella todos los profesionales de las ciencias de la salud que así lo deseen.

ISSN 2340-7522

Director: Javier Parache Hernández. Presidente de la Real Academia de Medicina.

Jefe de Redacción: José Nicolás Boada Juárez.

Comité Editorial:

Manuel Antonio González de la Rosa

Luis González Feria

Arturo Hardison de la Torre

Luis Hernández Nieto

Manuel Mas García

Raúl Trujillo Armas

creative commons

Todo el contenido de éste número de Ars Clinica Academica incluyendo Editoriales, Revisiones, Originales, Sesiones literarias, Sesiones Solemnes, Noticias y cualesquiera otros que bajo diferente denominación estuvieran incluidos en el mismo, se hallan publicados bajo la Licencia de Atribución 3.0 de Creative Commons, en los términos y condiciones descritos y establecidos por la misma y que pueden consultarse en http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode.

CONTENIDOS

Volumen 1 • Número 3 • Julio 2014

ARS CLINICA
ACADEMICA

EDITORIAL

La Odontología y la Academia 4
Ruperto González Giralda

REVISIONES

Enrique Moles Ormella. Un farmacéutico en la Junta de Ampliación de Estudios 6
Arturo Hardisson de la Torre et al.

El cirujano y su entorno 15
Rafael Martínez Sanz

ORIGINALES

Retratos en el ámbito médico decimonónico a través del grabado en fondos de Tenerife 17
Ana María Díaz Pérez

La medicina del Islam: Historia y aportaciones 29
Antonio Burgos Ojeda

NOTICIAS

Sesión Literaria de recepción de Académico Correspondiente celebrada en Las Palmas de Gran Canaria 32
Publicación de la "Historia de la Real Academia de Medicina de Santa Cruz de Tenerife" 32
Incorporación de nuevos académicos correspondientes 32

ANEXO

Normas para los autores 35

LA ODONTOLOGÍA Y LA ACADEMIA

Para esclarecer diferencialmente la configuración de la actual profesión dental española, y por haber sido quién esto suscribe el postulador de la proposición presentada a nuestra Academia para la creación de una nueva plaza sobre cuya denominación como de "Dentista", "Odontología", "Estomatología" o "Cirugía máxilofacial" tuvimos que decidir en Sesión Plenaria de Gobierno, el 26 de Abril de 2011, y con el único objetivo de clarificar nuevamente a nuestros compañeros de Corporación el contenido de las diferentes denominaciones aún vigentes en España, me permito recordar aspectos del variado " recorrido histórico " de los dispares apelativos :

DENTISTA

En virtud de la entrada en vigor de la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, Ley 44 / 2003, de 21 /11/ 2003, la Asamblea General del Consejo General de Colegios de Odontólogos y Estomatólogos de España tomó, el 12 de Diciembre de ese mismo año, el Acuerdo de unificar la denominación de la profesión en el término de " Dentistas ", que engloba tanto a Odontólogos como a Médicos Estomatólogos, pasando, por consiguiente, a designarse nuestro órgano administrativo superior como " Consejo General de Colegios de Dentistas de España "

Dentista es una palabra de uso corriente en el lenguaje coloquial utilizada para, según el diccionario de la Real Academia Española, "identificar a personas profesionalmente dedicadas a cuidar de la dentadura, reponer artificialmente sus faltas y curar sus enfermedades".

Actualmente no se otorga en ninguna Universidad española título académico alguno que sustancie esta denominación.

ODONTOLOGÍA

La creación del título de Odontólogo tiene su base en la Real Orden de 21 de Marzo de 1901, que establecía en la Facultad de Medicina de Madrid dos cátedras suplementarias específicas, una de " Odontología " y otra de " Prótesis Dentaria " que podían seguirse en un mismo curso académico, siendo necesario para matricularse en ellas tener aprobado por completo el segundo curso de Medicina.

La Real Orden de 26 diciembre de 1910 amplió los estudios de estas asignaturas especiales, de forma que la " Odontología " y la " Prótesis Dentaria " se cursaban de manera teórica en el primer año académico y de práctica clínica en el segundo.

La primera " Escuela de Odontología " en España, que así se la denominaría, estuvo adscrita a la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense y se instaló en el Hospital Universitario de San Carlos en Madrid.

ESTOMATOLOGÍA

La Escuela de Odontología batalló académicamente, desde su inicio, por incrementar el componente médico de la carrera, que, en un principio, logró elevar a tres años previos de estudios de medicina, en vez de los dos anteriormente obligatorios.

Este proceso de " medicalización " de la odontología se culminó el 25 de Febrero de 1948 mediante Orden Ministerial por la que desaparece la Odontología de entonces para dar paso a la Estomatología de nueva implantación, que se convierte en la primera especialidad médica reconocida oficialmente en España dependiente de una Facultad de Medicina, y cuyas enseñanzas se imparten en el seno de la misma. Se pasa, pues, de los tres años iniciales básicos de medicina más dos propiamente dentales, cinco en total, a ocho años curriculares, que incluyen los seis de medicina más los dos de estudios dentales específicos.

LA NUEVA ODONTOLOGÍA

La incorporación de España a la Comunidad Económica Europea planteó una nueva situación, ya que nuestro país se vio obligado, en virtud de las Directivas Dentales 78/686 /CEE, 78/687/CEE, 78/688/CEE y 81/1057/CEE a crear el título universitario de Odontólogo – con estudios independientes de los de medicina – de al menos cinco años de duración, lo que supuso la promulgación, el 17 de Marzo de 1986 , de la " Ley sobre Odontólogos y otros profesionales relacionados con la salud bucodental ", Ley 10 / 1986, de 17 de Marzo, base jurídica sobre la que se asienta el Título de Licenciado en Odontología, único en vigor expedido por las Universidades españolas públicas o privadas.

Los alumnos que cursaron el segundo año de Estomatología en el período lectivo 1988 – 1989 fueron las últimas promociones de las todavía existentes Escuelas de Estomatología de las Universidades de Madrid, Barcelona, Valencia, Granada, Bilbao y Santiago de Compostela. El año 1990 fue el primero en que ninguna nueva promoción se graduaría ya de las escuelas mencionadas. Las de Sevilla y Murcia cerrarían posteriormente, quedando únicamente operativa la de Oviedo, que aún admitiría diez alumnos en 1991, que completarían la Especialidad de Estomatología en 1994, tres años más tarde, de acuerdo con la nueva duración académica de esta Especialidad Médica, por aquellas fechas impuesta por la Unión Europea, y que fue, por consiguiente, la última promoción de estomatólogos formados en España.

En conclusión, quedan aún en España varias generaciones de especialistas en activo en posesión del título de "

Licenciado Médico Estomatólogo " formados en las antiguas Escuelas de Estomatología, o bien del de " Especialistas en Estomatología ", obtenido vía MIR , aunque, como hemos visto anteriormente, ambas son titulaciones oficiales del Ministerio de Educación y Ciencia, extinguidas de facto.

CIRUGIA MÁXILO-FACIAL

El reconocimiento de la Especialidad en España se efectuó mediante R.D. 1133/1977 que puntualiza que " las enseñanzas propias de esta Especialidad deben quedar englobadas dentro de las cátedras de Patología y Clínicas Quirúrgicas (Departamentos de Cirugía) de las Facultades de Medicina "

Poco después se publica el R.D. 2015 / 1978 que regula la formación médica especializada, fijando en cincuenta y una las especialidades médicas, entre las que se incluyen – por separado – la de Cirugía Máxilo-Facial y también la de Estomatología.

La Orden Ministerial 2753 / 2007 establece, ya de forma unívoca y definitiva, el programa formativo de los especialistas en Cirugía Máxilo-Facial, de acuerdo con las correspondientes Directivas Médicas de la Unión Europea.

DOCTORADOS EN ODONTOLOGÍA

Los nuevos Licenciados en Odontología en España desde 1991, formados de acuerdo a lo establecido en la Directivas Dentales de la Unión Europea, incorporadas a la " Ley de la Odontología ", de 26 de Marzo de 1986, y OM posteriores que la desarrollarían, contemplan el Doctorado en Odontología como el Tercer Ciclo de formación universitaria, al que se accede una vez superados una serie de requisitos previos y, también, de la presentación y defensa de una Tesis Doctoral propiamente dicha.

Estos doctorados nuestros no son equivalentes a los de "Doctor en Odontología " otorgados por la mayoría de Facultades de Odontología del ámbito geográfico iberoamericano y de otras latitudes, pues los tales Doctorados solo son homologables al título español de " Licenciado en Odontología " , previa superación en universidades españolas de las materias en las que se identificaron carencias formativas en origen. En ningún caso han sido equivalentes a los estudios españoles de Doctor, entre otras diversas razones, porque el Trabajo de fin de carrera establecido curricularmente en esas universidades solo se corresponde con la extinguida Tesina de los estudios de Licenciatura en España.

En consecuencia, como ha quedado expuesto, los Títulos de Doctor en Odontología expedidos por las universidades genéricamente referidas son, una vez superadas las carencias formativas que les hayan sido identificadas, solamente homologables al vigente título español de Licenciado en Odontología y, nunca, a los Títulos de Doctor expedidos por nuestras Universidades .

EPÍLOGO

La Sesión Plenaria de Gobierno de 26 de Abril de 2011 de nuestra Academia decidió adjudicar la denominación de "Odontología" a la plaza de nueva creación, pues la de "Dentista" se hubiera referido a un apelativo popular genérico sin base académica alguna; la de " Estomatología " a una cualificación ya extinta, que, como descrito con anterioridad, ha dejado de otorgarse en España desde Julio de 1994, hace veinte años; la de " Cirugía Máxilo-facial " por estar ya genéricamente englobada en el ámbito de las definidas como "especialidades quirúrgicas" de nuestra Academia; siendo, por tanto, la imperante de " Odontología " la única que se corresponde con una titulación universitaria en vigor, otorgada exclusivamente en la actualidad por las Facultades de idéntica denominación de las Universidades públicas y privadas españolas.

Espero con este Editorial haber clarificado la heterogénea composición de la profesión dental española actual .

Ruperto González Giralda
Académico de Número

Nota de la Redacción

Dada la confusión existente entre nuestros colegas en relación con los títulos de los profesionales que se ocupan de la atención dental en España, nos ha parecido oportuno solicitar del Dr. González Giralda, prestigioso Ex-Presidente de la Federación Dental Internacional, una clarificación del problema.

ENRIQUE MOLES ORMELLA. UN FARMACÉUTICO EN LA JUNTA DE AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS

Arturo Hardisson de la Torre , Alfredo Mederos Pérez**, Pedro Gili Trujillo***, Gara Luis González****.*

* Catedrático de Toxicología de la Universidad de La Laguna.** Catedrático de Química Inorgánica de la Universidad de La Laguna.*** catedrático de Química Inorgánica de la Universidad de La Laguna.****Dra. en Ciencias, Área de Toxicología de la Universidad de La Laguna.

Este artículo está basado en la conferencia impartida por el primer firmante, Dr. Hardisson, en la Sesión Literaria de fecha 2 de junio de 2014

INTRODUCCIÓN

Dos son los motivos por los que presentamos en este trabajo la figura del Dr. Enrique Moles Ormella. El primero dar a conocer una incontestable figura internacional de la química española de los primeros 50 años del siglo pasado. El segundo, reivindicar su papel como farmacéutico, para resaltar que el desarrollo de la Química en España se debe, desde principios del siglo XX hasta bien entrados los años 50, a muchos ilustres farmacéuticos, que lo fueron en exclusiva o que lo fueron en su doble condición de farmacéuticos y químicos. Ejemplos destacados son José Rodríguez Carracido, José Casares Gil, José María Albareda Herrera, José Giral Pereira, Antonio Madinaveitia Tabuyo, Obdulio Fernández Rodríguez, Manuel Lora Tamayo y el mismo Enrique Moles Ormella.

El presente artículo se divide en cuatro apartados:

La trayectoria vital y científica del Dr. Moles.

La Escuela de Moles.

Enrique Moles, el científico.

La personalidad de Enrique Moles.

LA TRAYECTORIA VITAL Y CIENTÍFICA DEL DR. MOLES.

Nació nuestro biografiado en el barrio de Gracia de la ciudad Condal el 26 de Agosto de 1883. En el año 1883, reinaba en España Alfonso XII y el Gobierno estaba en manos del Partido Liberal de Práxedes Mateo Sagasta. Era la época de la restauración. Ese año nacieron D. José Ortega y Gasset y Benito Mussolini y murieron Richard Wagner y Karl Marx. A Antonio Gaudí le encargaron la construcción de la Sagrada Familia y el cubano Carlos Finlay descubrió el mosquito Anopheles, transmisor del paludismo. En la isla de Krakatoa hizo explosión el volcán Perbuatán causando 36.000 muertos y un terrible maremoto.

Fue D. Enrique el cuarto de cinco hermanos, donde los dos primeros llevaban una decena de años a los segundos y éstos a su vez, le llevaban varios años a la niña que nacería en último lugar. Sus padres, oriundos de la provincia de Lérida eran propietarios de cierta envergadura, lo que les permitió dar estudios y formación a sus hijos. La infancia de Moles fue normal y tranquila, pero truncada por la muerte de su madre a los cinco años y la de su padre, cuando contaba con 15 años de edad. En estas penosas circunstancias se hace cargo de su educación, su hermano mayor Juan, prestigioso abogado y político republicano, que llegaría a ser Ministro de la Gobernación en el Gabinete de Santiago Casares Quiroga.

Pronto, Enrique Moles llevaría una vida independiente y bohemia, dedicado a la pintura y a estudiar la carrera de farmacia, en compañía de su amigo Miguel Tayá, con el que ocupó un estudio para desarrollar sus aficiones artísticas.

En esta época vestiría algo estrafalariamente y viviría, como escribirá su hijo muchos años después, dentro de un "Metódico desorden", dedicado a la pintura pero también a estudiar brillantemente la carrera de Farmacia. Disfrutaría de sus vacaciones estivales en Balaguer, la tierra de su madre, donde la familia conservaba algunas propiedades. Allí desarrollaría aún más, y en contacto con la naturaleza, su afición pictórica, dándole a sus pinturas una orientación diferente. También en esa época conocería al amor de su vida, la que sería su mujer, Emilia Bello González, y con la que tendría a su único hijo.

En el año 1905, concluiría en Barcelona la carrera de Farmacia con la calificación de Sobresaliente y Premio Extraordinario. Es interesante recordar aquí en la licenciatura de entonces había 13 asignaturas entre las que de manera especial sobresalían cinco asignaturas de Química, que para aquel entonces jugaban un papel importante en la formación básica del farmacéutico, pero que además daban también un claro sentido aplicado y profesional a la carrera. En esa época, la formación química del farmacéutico era idéntica, sino superior, a la del Licenciado en Ciencias Físico-Químicas.

Enrique Moles Ormella

En el año 1905, una vez concluidos sus estudios de licenciatura, se traslada a Madrid para llevar a cabo sus estudios de doctorado. Se doctora en el año 1906 en la Universidad Central, bajo la dirección de los doctores D. José Casares Gil y D. Marcelo Rivas Mateos. La Tesis Doctoral llevó por título "Procedimientos de análisis de silicatos seguidos en el análisis cuantitativo de algunas micas españolas". Se aprecia, desde ese momento, la inclinación de Moles hacia la Química Inorgánica. Obtiene, asimismo, la máxima calificación y el premio extraordinario. Este es el primer doctorado de los cuatro que obtendría a lo largo de su fecunda vida científica.

También, en el año 1906, abandona su afición a la pintura, después de visitar el Museo del Prado y quedar "algo acomplejado" ante las obras de los grandes pintores, especialmente Goya. Solo como entretenimiento y ocasionalmente volverá a pintar. Esta decisión deja entrever el carácter del Dr. Moles, muy perfeccionista y siempre en búsqueda de la excelencia.

Antes de proseguir con la trayectoria vital del Dr. Moles, es necesario indicar que en los primeros años del pasado siglo, se crean en España dos instituciones que serían fundamentales para el progreso de las Ciencias en nuestro país: la Sociedad Española de Física y Química (1903) y la Junta de Ampliación de Estudios (1907). Ambas iniciativas, se entroncan en el regeneracionismo provocado por la debacle de 1898 con las pérdidas de nuestras últimas colonias de ultramar en América y Filipinas. Ambas, y sobre todo la segunda, llevarían durante prácticamente 30 años a un cambio sistemático de mentalidad en el profesorado de nuestras Universidades, orientándoles no solo a explicar ciencia, sino también a hacerla. Aunque con marcado acento centralista, la Junta de Ampliación de Estudios financiaría estancias en el extranjero de muchos profesores españoles que engrosarían el escalafón de nuestras Universidades. Fue un esfuerzo importante, que valió la pena, pues, originó lo que se ha venido a llamar "la edad de plata" de la Ciencia española y que consiguió su máximo esplendor inmediatamente antes de nuestra Guerra Civil.

La Junta de Ampliación de Estudios y de Investigaciones Científicas fue iniciativa de la Monarquía de Alfonso XIII, la apoyó la dictadura de Primo de Rivera y alcanzó su madurez con la II República. Nuestra contienda civil truncó sus expectativas de futuro que auspiciaban un brillante porvenir para las Ciencias y las Humanidades españolas. La Junta fue presidida muchos años por nuestro premio Nobel D. Santiago Ramón y Cajal, formando parte de ella personalidades como D. Marcelino Menéndez Pelayo, D. Ramón Menéndez Pidal, D. Joaquín Costa y dos egregios farmacéuticos químicos D. José Rodríguez Carracido (Rector de la Universidad Central) y D. José Casares Gil (Presidente de la Real Academia Nacional de Farmacia).

Una vez concluida y leída su tesis doctoral en la Universidad Central de Madrid, el Dr. Moles se trasladó a su tierra natal y allí fue durante el año 1907 auxiliar supernumerario gratuito y durante el curso académico 1908, auxiliar interino gratuito. En este período, Moles traduce libros de análisis clínicos y bacteriológicos y escribe un "Formulario-Guía de Farmacología, Terapéutica y Análisis Químico-Farmacéutico", editado en 1908.

Entre 1908 y 1910, la Junta de Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas lo pensiona para realizar una estancia en Alemania, primero en Münich y luego en Leipzig, bajo la dirección del premio Nobel Wilhelm Ostwald, célebre químico-físico y filósofo.

En 1910, obtiene el Grado de Doctor por la Universidad de Leipzig, sobre solubilidades de gases en mezclas de agua con glicerina y ácido isobutírico. Allí, coincidirá con D. Julio Guzmán (célebre electroquímico), D. Juan Negrín y otros científicos.

Durante su estancia en Alemania, el profesor Moles entraría en contacto con la Química Física, materia que no se explicaba en las Universidades Españolas. Él la introduciría, una vez ganada su cátedra de Química Inorgánica en el año 1927. Se conocería como Química Teórica y serían sus discípulos los primeros en ocupar las primeras cátedras. Ésta sería su primera aportación docente.

Moles, aún dedicándose preferentemente a la Química, no abandonó nunca el mundo de los medicamentos. Al volver de Alemania seguía colaborando con algunos laboratorios farmacéuticos. A este respecto, todavía en el año 1975 se encontraban en el mercado algunos productos medicamentosos formulados por D. Enrique y registrados por laboratorios nacionales.

En el año 1911 y siendo decano de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central de Madrid, D. José Rodríguez Carracido, es nombrado Profesor Auxiliar Numerario de Química Inorgánica en la Facultad de Farmacia, dependiendo del Profesor Casares Gil, que por ese entonces era también Diputado. Moles desarrollaría su labor docente en la Facultad de Farmacia hasta el año 1927, año en el que ganaría la cátedra en la Facultad de Ciencias.

También en estas fechas, la Junta de Ampliación de Estudios que había patrocinado la estancia de Moles en Alemania, le nombra Jefe de Sección de Química Física del Laboratorio

de Investigaciones Físicas, que dirigía el canario D. Blas Cabrera y Felipe. En la sección de Química Física, sentaría Moles unas líneas de investigación relacionadas con las disoluciones y diversos disolventes y colaboraría con D. Blas publicando algunos trabajos de magnetoquímica. También publicaría trabajos sobre solubilidades de varios compuestos con el catedrático de Química Inorgánica de Barcelona D. Emilio Jimeno Gil introductor de la metalurgia en España y que posteriormente a la Guerra Civil Española ocuparía la cátedra de Química Inorgánica en la Universidad de Madrid. En esta época potenciaría con sus artículos los Anales de la Sociedad Española de Física y Química.

En la Junta de Ampliación de Estudios contactó con lo más granado de la Química y de la Física española, el ya citado Blas Cabrera, el profesor D. Ángel del Campo, catedrático de Química Analítica e introductor en España del Análisis Espectrográfico, D. Obdulio Fernández, catedrático de Química Biológica de la Facultad de Farmacia, D. Santiago Piña de Rubíes y otros destacados investigadores. Se gestaba en esos años lo que llegaría a ser en el año 30 del pasado siglo el Instituto Nacional de Física y Química patrocinado por la Fundación Rockefeller. Durante el verano de 1912 es nuevamente pensionado por la JAE para trabajar con Pierre Weiss en la Escuela Politécnica Federal de Zürich. En este centro investigará junto a Blas Cabrera en un programa sobre magnetoquímica que se desarrollará a la vuelta a España.

En el año 1915 y nuevamente pensionado por la Junta de Ampliación de Estudios se traslada a la Universidad de Ginebra a trabajar con el famoso químico suizo Philippe Auguste Guye, con el que obtuvo su tercer doctorado y descubriría la que habría de ser su principal línea de investigación La determinación de pesos atómicos por métodos no gravimétricos.

Se convertirá en Ginebra en Doctor en Ciencias Físicas, allí y dado su reconocido prestigio sería nombrado Privatdozent, impartiendo un curso sobre gases. En Suiza publica trabajos sobre magnetoquímica, determinación de pesos atómicos y medida de densidades absolutas de varios gases, en la revista Journal de Chimie Physique.

En 1916 y recién leída su tercera tesis doctoral que trataría sobre La determinación del peso atómico del bromo, Guye lo nombra su primer ayudante. En ese momento, se le ofrece ser profesor en la Universidad de Baltimore o quedarse en Suiza, previa obtención de la nacionalidad, como catedrático en la Universidad de Zürich. Serían las mejores ofertas que tendría Moles, fuera de nuestro país, pero su acendrado patriotismo (Moles fue ante todo un gran español), no le permitió aceptarlas. Regresa pues a España en el verano de 1917, a seguir trabajando en el laboratorio de Investigaciones Físicas sito en el Hipódromo de Madrid.

A partir de esta fecha Moles, inicia pues en el Laboratorio de Investigaciones Físicas la que sería su línea de investigación prioritaria sobre determinación de pesos atómicos y que daría como resultado la denominada Escuela de Madrid o Escuela de Moles.

Pero ¿cómo era el laboratorio de Investigaciones Físicas que dirigía D. Blas Cabrera y al que se había incorporado Moles en 1910?. Una referencia obligada a la contestación de esta pregunta es el artículo publicado en "El Sol" por el alumno de la Facultad de Ciencias Manuel Moreno Caracciolo. En él se decía: "En el laboratorio se trabajaba de 8 de la mañana a 8 de la noche, teniendo como único día libre el domingo. Se inician los investigadores como meritorios sin percibir dinero alguno. Cuando comienzan a percibir haberes, éstos están en torno a las 100 pesetas, cuando se llega a la categoría de ayudante el salario es de 200 pesetas y para los profesores asciende a 300 pesetas".

El laboratorio de Cabrera era el más antiguo y se dedicaba a la Magnetoquímica; cuando colaboró con Weiss en Zürich, observó que sus medidas no eran suficientemente exactas y al volver a Madrid rectificó estas medidas junto a Moles, Jimeno, Guzmán y Marquina, gracias a los aparatos construidos por el insigne Leonardo Torres Quevedo. De ahí, el prestigio posterior de D. Blas y que sus mediciones fueron reconocidas por el célebre físico americano Joan Van Vleck.

Además del grupo de Cabrera, Moles estableció su propio grupo de investigación, auxiliado por Mariano Marquina y algunos alumnos destacados. Este grupo, como ya hemos comentado, se ocupó en la determinación de pesos atómicos por métodos fisicoquímicos. También, el Dr. Julio Guzmán tenía su propio laboratorio de electroanálisis. Por último, D. Ángel del Campo lideró el grupo de espectroscopia junto a Miguel Catalán Sañudo y a Santiago Piña de Rubíes. Miguel Catalán fue el descubridor de los multipletes e indiscutiblemente fue, de todo ese magnífico grupo de investigadores, el único que realizó un descubrimiento trascendental en las Ciencias Fisicoquímicas. Los otros, siendo grandes científicos fueron esencialmente grandes "medidores". Obviamente estas medidas influyeron mucho en la Física y en la Química de los años 20 y 30 del siglo pasado y prestigiaron y dieron proyección internacional a nuestra Ciencia.

En los años 20, eran notorias las carencias de medios del Laboratorio de Investigaciones Físicas y en el archivo de la Junta de Ampliación de Estudios existe un documento del año 1924 en el cual se detallan dichas carencias.

Vendrían a solucionarse ocho años después de la mano de la Fundación Rockefeller, que dotó de medios a los físicos y a los químicos del laboratorio lo que culminaría con la inauguración el 6 de febrero de 1932 del Instituto Nacional de Física y Química. Moles participó activamente en el diseño del edificio y en el año 1927 visitó junto a Miguel Catalán laboratorios en Alemania, Amsterdam y Copenhague.

El Instituto Nacional de Física y Química se denominó después de la Guerra "Instituto de Química Física Rocasolano", en honor a Antonio de Gregorio Rocasolano, catedrático de Química General de la Universidad de Zaragoza, buen especialista en Química Agrícola y Química de Coloides. Miembro insigne de la denominada "Escuela de Química Zaragozana".

El espíritu de superación de Enrique Moles le llevaría a licenciarse en Químicas en el año 1920, en la Universidad de Barcelona, con la calificación de Sobresaliente y Premio Extraordinario.

En los años 20, Moles se proyecta al extranjero como representante del Gobierno Español en Conferencias y Congresos Internacionales que se celebraron en Bruselas, Londres, Cambridge, Bucarest, Copenhague y Washington. Asimismo, le son concedidos cuatro prestigiosos premios. En el año 1924 recibe el Premio Pelfort del Ayuntamiento de Barcelona; en 1926 el Premio Cannizzaro de la Academia dei Lincei de Roma; en 1927 el Premio Van´t Hoff de la Academia de Ciencias de Ámsterdam y en 1928 el Premio Solvay de la Academia de Ciencias de Bruselas.

Realiza una labor investigadora que queda reflejada en numerosos artículos en revistas internacionales alemanas y francesas y se convierte en editor de los "Anales de la Sociedad Española de Física y Química". Es invitado a impartir numerosos cursos en instituciones nacionales y extranjeras y recibe el nombramiento de socio de las Sociedades de Química de Alemania, Inglaterra, Francia, Holanda, Suiza y EEUU. Académico correspondiente de las Academias de Ciencias de Praga, Varsovia, Argentina y Uruguay.

En el año 1922, obtiene su cuarto y último doctorado en la Universidad Central en la Sección de Química. Consigue la calificación de Sobresaliente y Premio Extraordinario.

Un año antes, traduce del alemán el "Epistolario de Carlota" de Federico Schiller. Esta faceta tan distante de sus actividades científicas, pone de manifiesto su sensibilidad artística nunca totalmente olvidada desde su época juvenil de la Bohemia Barcelonesa.

En el año 1925 forma parte de los tribunales a las cátedras de Química General de la Universidad de La Laguna y de Química Inorgánica Farmacéutica de la Universidad de Granada. Ya en 1913 formó parte del tribunal a la cátedra de Análisis Químico de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central, quedando ésta vacante, pues D. Enrique inclinó su voto por D. José Giral, perjudicando con ello a D. Ángel del Campo, compañero suyo en el Laboratorio de Investigaciones Físicas. Curiosamente, en 1927, cuando el Dr. Moles ganó la cátedra de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias sí contó con el voto incondicional de D. Ángel del Campo. Muy posiblemente, Moles prefirió a Giral por ser farmacéutico como él. Resulta llamativo que en aquella época pudieran formar parte de los tribunales a cátedra, los profesores auxiliares numerarios. Lo cierto es que la justificación de su presencia sólo era permitida cuando se demostraba un elevado prestigio científico que le daba la condición de "competente" por el Ministerio de Instrucción Pública. Ese era el caso del Dr. Moles.

En su oposición, que ganaría en 1927, figuraba en el Tribunal otro profesor auxiliar numerario prestigioso, que actuó de Secretario: D. José María Fernández Ladreda, artillero y profesor de la Universidad de Oviedo.

En el año 1927, se convocaron las oposiciones a la cátedra de Química Inorgánica de la Universidad Central de Madrid. Gobernaba en España el General D. Miguel Primo de Rivera y Orbaneja y era Ministro de Instrucción Pública y Bellas Artes, D. Eduardo Callejo de la Cuesta, catedrático de derecho natural y filosofía del Derecho de la Universidad de Valladolid. Firmaron las oposiciones numerosos profesores entre los que destacaban algunos catedráticos como D. Ricardo Montequi y Díaz de Plaza y los hermanos Yoldi Bereau, pero finalmente sólo concurrieron D. Enrique Moles Ormella, D. Antonio Ríus Miró, D. Carlos del Fresno y Pérez del Villar y D. Teófilo Gaspar y Arnal. Todos fueron posteriormente catedráticos de Universidad. Gaspar y Arnal lo sería durante algunos años de la Universidad de La Laguna.

El Tribunal lo presidía D. José Casares Gil, catedrático de Técnica Física y Análisis Químico de la Facultad de Farmacia de la Universidad Central y Diputado y Senador por la Universidad de Santiago de Compostela. El secretario fue D. José María Fernández-Ladreda y Menéndez Valdés, ingeniero de armamento y construcción, artillero, Doctor en Ciencias Químicas, profesor de la Academia de Artillería de Segovia y profesor auxiliar numerario de la Universidad de Oviedo. Fue durante el periodo 1924-26 alcalde de Oviedo. Vinculado políticamente a la CEDA de José María Gil Robles. Durante la Guerra fue el jefe de la Artillería del Coronel Antonio Aranda en la defensa de Oviedo. Sería posteriormente catedrático de Química Industrial de la Universidad de Madrid y Ministro de Obras Públicas con el General Franco.

Los tres vocales eran también químicos de reconocido prestigio. Ángel del Campo Cerdán era catedrático de Análisis Químico de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central y dirigía la Sección de Espectroscopía del Laboratorio de Investigaciones Físicas. Fue maestro de una escuela de analistas que desarrollarían la Química Analítica de la postguerra: Burriel Martí, Sierra Jiménez y García Escolar. También fue maestro de D. Manuel Lora Tamayo y de Miguel Catalán Sañudo, que como ya hemos señalado, es bajo nuestro modesto punto de vista, el científico más notorio de la Edad de Plata de la Ciencia Española.

Otro miembro del Tribunal fue D. Paulino Savirón y Caravantes que era catedrático de Química Inorgánica de la Universidad de Zaragoza y llegaría a ser Rector de la misma. De conocida familia aragonesa, estaba muy ligado a la Industria Cementera. Presidió la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Zaragoza. Fue uno de los fundadores, junto a Rocasolano y a Calamita de la Escuela de Química zaragozana.

En el curso de las pruebas se puso enfermo, por lo que la oposición se desarrolló con sólo cuatro miembros.

Por último, Emilio Jimeno Gil era en ese momento catedrático de Química Inorgánica de la Universidad de Barcelona. Lo había sido antes de Oviedo y en la ciudad Condal, iniciaba estudios de metalurgia, que continuaría brillantemente su discípulo Felipe Calvo Calvo. Había colaborado con Blas Cabrera y con Moles en el Laboratorio de Investigaciones Físicas. Después de la Guerra Civil

ocuparía la cátedra de Química Inorgánica de la Universidad de Madrid. Fue un gran profesor, didáctico y siempre al día.

La oposición transcurrió en un clima de enfrentamiento entre los dos opositores con más méritos: Enrique Moles y Antonio Ríus. Al primero lo animaban los farmacéuticos y al segundo los alumnos de la Facultad de Química. Entre estos últimos, se encontraban Luis Solana San Martín y Carlos Nogareda Domenech. Curiosamente, se convertirán en dos alumnos distinguidos de Moles, años después.

Quiero destacar que el Dr. Ríus Miró tenía también un extenso Curriculum vitae. Natural de Reus, se había hecho a sí mismo cursando primeramente la carrera de perito químico, para posteriormente concluir sus estudios de Química y doctorarse con las máximas calificaciones. Era catedrático de Química General y Electroquímica de las Escuelas de Peritos y ocupó plazas en Béjar, Santander, Zaragoza y Madrid. En Zaragoza entró en contacto con Antonio de Gregorio Rocasolano, que le cedió un laboratorio para investigar en Electroquímica. También impartió clases de Química en la Universidad de Zaragoza y allí le dirigió la Tesis Doctoral a D. José María Albareda Herrera, introductor de la Edafología en España. Realmente, no era un químico inorgánico, aunque en aquella época era frecuente la práctica del generalismo. Ríus fue un ingeniero químico y un gran investigador en Electroquímica. Publicaría obras importantes en ambas materias. En la postguerra sería catedrático de Química Técnica de la Universidad de Madrid y renovaría la enseñanza de la Ingeniería Química en España. Estuvo muy ligado también al Consejo Superior de Investigaciones Científicas ya que también fue pensionado por la Junta de Ampliación de Estudios para realizar estancias en Alemania.

Cuando fracasó en la cátedra frente a Moles, le quedó siempre la idea de que hubo una conspiración contra él. Cuando era catedrático de la Escuela de Peritos Industriales en Madrid, entró en contacto con D. Juan Abelló Pascual, fundador de la empresa "Antibióticos S.A." y se convirtió en su principal asesor técnico.

En la postguerra, junto a Lora y Albareda, lideró los destinos de la Química española.

A lo largo de las pruebas, Moles demostró dominio más que sobrado de la asignatura, además de presentarse con cuatro doctorados y con 140 publicaciones. Para aquella época, incluso considerando la actual, era un curriculum impresionante. Tenía en ese momento 43 años y podemos afirmar sin duda alguna que se encontraba en plena madurez docente e investigadora.

Como hemos comentado los otros coopositores eran también buenos químicos. Así, es de destacar la preparación de D. Carlos del Fresno, discípulo de Emilio Jimeno, que llegaría a ser muy pronto catedrático de Química Inorgánica de la Universidad de Oviedo. Teófilo Gaspar y Arnal fue el primero que se retiró de las pruebas y posteriormente llegaría a ser catedrático de la Universidad de La Laguna, donde desarrollaría una cierta labor investigadora.

No fue fácil para el tribunal llevar a cabo la elección del candidato ganador, pues hubo tres votaciones. En las dos primeras Moles y Ríus sacaron dos votos cada uno y fue en la tercera ronda cuando el tribunal se decantó por unanimidad por nuestro biografiado.

Desde ese momento Moles pone en marcha en la Sección de Química de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central, una profunda renovación de la Enseñanza de la Química Inorgánica, dotando de nuevos laboratorios con modernos equipamiento al caserón de San Bernardo. Además, conseguiría que como alternativa al examen de reválida de Licenciatura se leyeran Tesinas de Licenciatura, lo que significaría entrenar tempranamente al alumno en técnicas experimentales para la investigación. Fue Moles, pues, el introductor de la Tesina en España, que pronto le copiarían desde otras Facultades.

Asimismo, y con el apoyo de D. Ángel del Campo Cerdán (catedrático de Análisis Químico) y de D. Luis Bermejo Vida (catedrático de Química Orgánica) introduciría por vez primera la enseñanza de la Química Física en los planes de estudio de Química. Esta asignatura se denominaría inicialmente Química Teórica y la tendría asimilada desde 1930 a 1934, año en que ganó la cátedra de Madrid su discípulo Miguel Crespí Jaume.

En el año 1930 es invitado por las Universidades de Argentina y Uruguay e imparte conferencias y cursos en distintas ciudades y es nombrado profesor honorario de la Universidad de Montevideo. Deja en este periplo científico numerosos contactos y amistades. En 1931, accede a la Secretaria de la Comisión Internacional de Pesos Atómicos, por sus brillantes aportaciones y correcciones sucesivas a los pesos atómicos de diversos elementos químicos. Continúa de Jefe de Sección del Instituto Nacional de Física y Química (Fundación Rockefeller) y contribuye, como hemos comentado, a su construcción e inauguración en el año 1932.

En el año 1933 presenta su candidatura al decanato de la Facultad de Ciencias de la Universidad Central de Madrid. Tuvo en su contra la F.U.E. estudiantil y a muy pocos profesores consiguiendo el decanato el catedrático de Física Matemáticas Pedro Carrasco Gorrerena. El resultado no estaba nada claro, pero Moles se negó a impugnarlo.

El año 1934 es un año de reconocimiento internacional a la Química Española, pues en Madrid se celebra el IX Congreso Internacional de Química Pura y Aplicada, en el que actuó como Secretario y como Presidente D. Obdulio Fernández Rodríguez. El anterior Congreso se había celebrado en Washington en 1912. El Congreso que se dividió en ocho secciones resultó todo un éxito. Se recogieron todas las conferencias plenarias y las múltiples comunicaciones presentadas. Realmente se demostró que la química española se encontraba en un momento ascendente y con múltiples relaciones internacionales. Moles comentaba con cierto sarcasmo, que había conseguido reunir a químicos rusos y americanos. Le es concedida, por el éxito de esta Organización, la Gran Cruz de la Orden de la República y el Grado de Oficial de la Legión de Honor Francesa.

También en el año 1934, Moles ingresa en la Real Academia de Ciencias Exactas, Física y Naturales, con un discurso titulado "El momento científico español: 1775-1825", que fue contestado muy entrañablemente por nuestro paisano y físico universal D. Blas Cabrera y Felipe. El discurso versó sobre científicos notables españoles como los hermanos Elhuyar, Andrés del Río, Pedro Gutiérrez Bueno, Antonio Moret y Franqués y Mateo Orfila y Rotger, éste último biografiado en nuestra Real Academia.

Durante el período 1934-1936, el Dr. Moles continúa incansablemente su labor investigadora en el Laboratorio del Instituto Nacional de Física y Química y en su cátedra de Química Inorgánica de la Facultad de Ciencias.

Cuando llega el verano de 1936 y estalla la Guerra Civil, Moles se encuentra en Madrid y pronto sufre los rigores de la misma. Por un lado, la F.U.E. le crea problemas, como ya se los había creado en el pasado y tiene que pedir protección en la embajada de Checoslovaquia, país del que es ciudadano honorario. Por otro, se le nombra Director Accidental del instituto Nacional de Física y Química, pues el director D. Blas Cabrera huye a Francia, procedente de Santander, donde se celebraban los cursos de verano de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo de la que también es director. Durante aquellos trágicos momentos el profesor Moles protegió y dio cobijo en el Instituto a personas de significada tendencia derechista, defendiendo el Centro de algunas tentativas de expropiación por parte de sindicatos y partidos. También, el profesor Moles es nombrado Vicerrector de la Universidad Central.

A finales de 1936 y con las tropas franquistas a las puertas de Madrid, es evacuado con otros intelectuales a Valencia. En la Universidad de Valencia desarrollaría Moles una labor organizativa importante. Sería cesado como vicerrector de la Universidad Central, pues no se plegaría al sectarismo de ciertos partidos políticos, ya que nunca se afilió a ninguno.

En el año 1937 asiste invitado a una reunión de la "Unión Internacional de Química" que se celebra en París, donde se trataron importantes innovaciones sobre la determinación de pesos atómicos. Tuvo un papel destacado en la misma.

Entrado el año 1938, el Gobierno de la República lo nombra Director General de Pólvoras y Explosivos, donde se pretende organice la producción de material bélico.

En el año 1939, inicia el camino al exilio y cruza la frontera hacia París. Allí es bien recibido y es protegido por personalidades destacadas de la intelectualidad francesa. Lo protege Frederic Joliot, profesor y yerno de Madame Curie, Monsieur Jean Gerard, secretario de la "Maison de la Chimie" y el canónigo Leon Palfray que facilitó los estudios de su hijo. Puede observarse en estos apoyos, las diferencias ideológicas de sus mentores franceses, pues unos eran comunistas como Joliot y otros pertenecientes a la Iglesia católica. Rechaza la invitación de la "Casa de España" para trasladarse a Méjico, donde como sabemos, se trasladó la mayoría de las intelectualidad española exiliada.

En el Laboratorio de Investigaciones Físicas. Madrid 1925

En 1940, es nombrado "Maitre de Recherches" en el "Service National de la Recherche Scientifique", dependiente del Ministerio de Educación Nacional Francés. Por tanto, su vida está resuelta y pudo continuar en Francia una extraordinaria labor investigadora. Sin embargo, Moles nunca dejó de pensar en España y así, entra en contacto con la embajada española e inicia unos trabajos sobre aprovechamiento de los lignitos españoles. En esta época recibe una oferta de la Universidad de California que le propone ser profesor de la misma.

En 1941, el Consulado General de España en París, le expide un pasaporte para regresar a España. Comete el mayor error de su vida, pues en la frontera de Irún es detenido, a pesar de que le habían dado todo tipo de garantías desde el Consulado. Inmediatamente es internado en la prisión de Torrijos, aunque a los pocos meses es liberado. En esta prisión escribiría dos artículos que se publicarían en sendas revistas extranjeras.

Sin embargo, un tiempo después volvería a ser denunciado y sería internado en la prisión de Porlier. No sería liberado hasta 1943, año en el que el "Tribunal Nacional de Responsabilidades Políticas" lo absuelve con todos los pronunciamientos favorables de todos los cargos que se le imputan. Pero, la justicia en aquella época de revanchas y envidias no era aplicada en su totalidad. Por ello, nunca fue repuesto en sus cargos. No se le repuso ni en su cátedra, ni en su cargo del Instituto Nacional de Física y Química (redenominado Instituto de Química Física Rocasolano) ni en su sillón de la Real Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Por todos estos motivos D. Enrique Moles tuvo que ganarse la vida como pudo y en el año 1943 ingresó como consejero técnico del "Instituto de Biología y Sueroterapia (IBYS)". Pasará 10 años en este centro, que fue albergue durante la postguerra del denominado exilio interior. Durante el año 1950, Moles sería invitado a impartir cursos en Bruselas por la Sociedad Química Belga y por la Universidad de La Habana en la que es nombrado profesor honorario y Académico de Farmacia. Sería la última salida al extranjero de Moles.

En estos años todavía conservaría Moles muchas amistades,

de profesores extranjeros, que reiteradamente solicitarían su incorporación a la Universidad y al CSIC. Entre estos distinguidos profesores se encontraban algunos Premios Nobel como Paul Karrer y Leopoldo Ruzicka. Nunca se les haría caso. Eran los años de plomo de la Dictadura. Un tupido silencio se cernió sobre su figura. Habían ganado una vez más los mediocres.

En el año 1953, a finales de marzo, sufriría un accidente cerebro-vascular y fallecería pocos días después a punto de cumplir los 70 años. Las persecuciones, injusticas y disgustos sufridos habían hecho mella en él.

Actualmente, se le reconoce como el verdadero impulsor de la Química moderna en España y el Premio Nacional de Química lleva su nombre.

LA ESCUELA DE MOLES

El arduo trabajo de Enrique Moles fructificó en una escuela que le sobrevivió y perpetuó su obra. Dejó discípulos en varias especialidades químicas y farmacéuticas, así como en la enseñanza media y en la industria química.

En Química Inorgánica dejó dos catedráticos: D. Augusto Pérez Vitoria, que lo fue de la Universidad de Murcia y que se exilió después de la guerra a Méjico. Trabajó para la UNESCO y dada su juventud recuperó su cátedra una vez reinstaurada la democracia en España. El otro catedrático de su escuela en esta especialidad química fue D. Maximiliano Gutiérrez de Celis y Hervás, fue profesor en la Universidad de Valladolid y accedió a catedrático después de la guerra civil, mediante el apoyo de don Emilio Jimeno Gil. Creó una escuela de químicos inorgánicos en esa universidad.

Más amplia fue su escuela en Química Física. Cinco fueron los discípulos suyos que accedieron a cátedra. D. Ramón de Izaguirre y Porcet, catedrático de la Universidad de Oviedo, trabajó con el hijo de Ostwald (célebre es la Ley de Ostwald-Izaguirre). D. Tomás Batuecas Marugán, catedrático de Química Física y Electroquímica de la Universidad de Santiago de Compostela que continuó con la línea sobre determinación de pesos atómicos. Fue secretario de la Comisión Internacional de pesos atómicos. Carlos Nogareda Domenech, catedrático de Química Física de la Universidad de Salamanca, que trabajó en el Cavendish Laboratory de Cambridge. Juan Sancho Gómez, catedrático de Química Física de la Universidad de Murcia, creó una brillante escuela de electroquímica en España. Fue también catedrático en La Laguna y en la Autónoma de Madrid. Por último, Miguel Crespí Jaume fue catedrático de la Universidad Complutense, después de ser apartado de su cátedra, la recuperó en los años 50.

También, potenció Moles la Química Técnica. Alumnos suyos que destacaron en esta especialidad fueron Fernando González Núñez, catedrático de la Universidad Central, que fue separado de su cátedra tras la guerra y que nunca la recuperó. Lucas Rodríguez Pire fue muchos años catedrático de la Universidad de Oviedo. Estuvo muy relacionado con la Industria asturiana, auspiciando la creación del Instituto Nacional del carbón. Ángel Vian Ortuño, catedrático de Química Industrial de la Universidad Complutense de Madrid y que probablemente fue el más brillante de los tres. Hombre de carácter creó a su vez una reconocida escuela en la postguerra española. Fue Rector de la Universidad Complutense. Célebre es su obra de Ingeniería Química, publicada en colaboración con el Dr. Ocón.

Trabajaron también en la escuela de Moles tres farmacéuticos ilustres. José María Clavera Armenteros publicó bastantes trabajos con su maestro. Fue catedrático de la Universidad de Granada de Técnicas Físicas y Fisicoquímica aplicada en la Facultad de Farmacia. Autor de varios libros de su especialidad (Técnica de las medidas físicas y fisicoquímicas), también publicó una magnífica obra de Bromatología (Los problemas de la alimentación. Introducción a la bromatología). Recordado como magnífico orador, miembro del Opus Dei, fue durante muchos años catedrático de la Universidad de Navarra, donde terminó su vida académica.

Ramón Portillo y Moya-Angeler, fue catedrático de Técnica Física y Fisicoquímica Aplicada en la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid. Introductor del método polarográfico en España. Escribió la primera obra española sobre técnicas instrumentales. Con él se doctoró, el catedrático de Nutrición Gregorio Varela Mosquera. Fue Académico de Número de la Real Academia Nacional de Farmacia. Por último, Eugenio Sellés Martí, catedrático de Farmacia Galénica de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid y Académico de número de la Real Academia de Farmacia, desarrolló la Farmacia Práctica Española creando una importante escuela. Escribió un libro de Farmacia Galénica que hemos estudiado muchas promociones de farmacéuticos españoles. Otro importante alumno de Moles, fue Luis Solana Sanmartín, profesor de Química Técnica de la Universidad Complutense y químico del grupo industrial del Banco Urquijo. Padre de los hermanos Solana Madariaga. Se cuenta que durante la oposición de Moles, Solana era acérrimo partidario de su contrincante más importante, el Dr. Ríus Miró, y que llegó a las manos con Eugenio Sellés, que defendía a Moles por su condición de farmacéutico. El tiempo los colocaría en el mismo bando.

Una destacada discípula de Moles fue Narcisa Martín-Retortillo, catedrática de Instituto de Física y Química y directora en el Instituto Complutense de Madrid durante los años 1962-1965.

Por último, ha de destacarse que Moles doctoró a un buen número de mujeres con las que publicó numerosos artículos. Destacan Mª Teresa Toral Peñaranda, Mª Teresa Salazar Bermúdez, Amelia Garrido Mareca y Carlota Rodríguez de Robles. La primera, que era miembro del partido comunista, era doctora en Química y Farmacéutica. Estuvo presa en la postguerra y después de la guerra abrió oficina de farmacia en Madrid. Posteriormente, se exilió a Méjico donde impartió clases de Química y tradujo libros para la editorial UTEHA.

ENRIQUE MOLES, EL CIENTÍFICO.

Moles trabajó en varias líneas de investigación que ya

hemos comentado. Tuvo una fase inicial que coincidió con su estancia en Alemania, en la que trabajó sobre propiedades de las disoluciones. Al trasladarse a Madrid continuó con ella y colaboró en algunos trabajos de Magnetoquímica con Blas Cabrera.

Sin embargo, la línea sobre la que se le reconocería internacionalmente fue la determinación de pesos atómicos y moleculares por métodos fisicoquímicos. Conseguiría en 1931 ser designado Secretario de la Comisión Internacional de Pesos Atómicos de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada, por sus brillantes aportaciones.

¿Qué aportó realmente Moles en este campo?

Aplicó el método de las densidades límites, proponiendo un nuevo enunciado del mismo, para determinar con mayor exactitud los pesos atómicos de los elementos químicos.

Corrigió y revisó constantemente los pesos atómicos determinados por otros investigadores y por su propio grupo.

Mejoró, por tanto, los pesos atómicos de los elementos de la Tabla Periódica.

Sus exactas determinaciones le llevaron a participar activamente en la edición de Tablas Internacionales sobre Constantes Fisicoquímicas.

Además, Moles revolucionó la enseñanza de la Química en España, mejorando las prácticas de laboratorio dando así un carácter eminentemente experimental a esta Ciencia. Introdujo la Química Física en los planes de estudios de Licenciatura en Química y como consecuencia fue también incluida en los planes de Farmacia.

Como alternativa a la reválida de Licenciatura, creó la Tesina de Licenciatura, trabajo experimental que ha permanecido hasta hace bien poco entre nuestras costumbres académicas. Las nefastas transformaciones "a la boloñesa", la han suprimido de los planes actuales, contribuyendo con ello a la indigencia intelectual de nuestros graduados.

El Dr. Moles fue asimismo, un gran organizador. Dio pruebas de ello creando una prolífica Escuela Universitaria, también como Presidente de la Sociedad Española de Física y Química, potenció los Anales con su prestigio y su carácter voluntarioso e innovador.

Formó parte activa de las Comisiones que gestionaron la construcción del Instituto Rockefeller y de la Ciudad Universitaria, habiendo viajado previamente a diversos laboratorios y universidades para informarse sobre las mejores condiciones estructurales de los edificios.

Como he mencionado, Moles nunca dejó de sentirse farmacéutico. Tres aspectos que quisiera resaltar así lo justifican. En primer lugar, siempre estuvo en contacto con la Industria Farmacéutica y con el Real Colegio de Farmacéuticos de Madrid, que se transformaría en el año 1932 en la Academia Nacional de Farmacia. Curiosamente, Moles nunca sería académico de Farmacia.

En segundo lugar, Moles publicaría trabajos en diversas revistas farmacéuticas de la época como El Restaurador Farmacéutico, El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica, Farmacia Española y otras. Ejemplos de estos estudios los tenemos en los siguientes trabajos:

Estudio comparativo de algunos preparados farmacéuticos con base de silicato de aluminio. Archivo Español de las Enfermedades del Aparato Digestivo y Nutrición. 1924.

Contribución al estudio de los nitratos de bismuto (con E. Sellés). Anales de la Sociedad Española de Física y Química. 1927.

Las acciones de superficie y su importancia en farmacia. El Monitor de la Farmacia y de la Terapéutica. 1927.

Además, en la prisión de Porlier escribió dos trabajos sobre la preparación y purificación de diversos fármacos y sobre cámaras de desinsectación, que quedaron sin publicar.

En tercer, y último lugar, Moles creó una Escuela de farmacéuticos que fueron catedráticos de Físicoquímica Aplicada (Dres. Clavera y Portillo) y de Farmacia Galénica (Dr. Sellés).

En definitiva, fue Moles un gran universitario en sus tres vertientes: la docente, la investigadora y la gestora.

LA PERSONALIDAD DE ENRIQUE MOLES

Moles siempre tuvo un carácter rectilíneo. Exigente consigo mismo, lo era también con sus colaboradores. Cuando le seguían, lo daba todo por ellos, cuando no, les daba de lado. Era, por tanto, un hombre que generaba polémica. Así lo puso de manifiesto D. Blas Cabrera en su contestación al discurso que pronunció Moles en su entrada a la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales: "Pertenece moles a aquel tipo de hombre hecho para ser blanco de los más encontrados sentimientos; no por casualidad sino como lógica consecuencia de su actividad"

Moles había perfeccionado y agudizado su carácter metódico y ordenado en las estancias que había realizado en Alemania y Suiza. Su propia línea de investigación donde buscaba afinar los pesos atómicos de los elementos químicos, lo hicieron meticuloso y con una voluntad firme. Sus logros conseguidos a base de mucho trabajo le generaron muchas envidias en aquellos que quieren medrar en vez de aportar. Esta forma de ser le pasaría factura después de la Guerra Civil.

Como nos indica el Dr. González de Posada fue un hombre inteligente, pero no fue un hombre listo. Esto lo demostró volviendo a España demasiado pronto, después de la Guerra Civil.

Nunca fue un sectario. Amparó en su laboratorio a gente de todas las tendencias políticas y religiosas. Promocionó, algo raro en aquella época, a un buen número de mujeres, muchas de ellas brillantes investigadoras. Ejemplos de lo que he comentado, lo tenemos en casos como el de José María Clavera Armenteros catedrático de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Granada, miembro del Opus

Dei que terminaría su vida académica en la Universidad de Navarra. María Teresa Toral Peñaranda, química y farmacéutica, que se doctoraría brillantemente con Moles y que era miembro del Partido Comunista y se exilió a Méjico después de la Guerra Civil o Augusto Pérez Vitoria, republicano y que se exiliaría también a Méjico. Que en su escuela hubiera exiliados y otros que mantuvieron sus cátedras una vez superado el famoso "expediente de depuración", nos demuestra el carácter exclusivamente científico de la Escuela del profesor Moles.

También D. Enrique fue hombre de extraordinaria sensibilidad. Su afición a la pintura y a la música nos muestran a un Moles vinculado al arte y con capacidades humanísticas, que le daban mayor vigor a su personalidad.

Moles fue "apolítico". Este hecho queda demostrado porque fue perseguido por izquierdas y por derechas. Lo persiguió virulentamente la F.U.E estudiantil y posteriormente la España franquista. Esta última, lo persiguió probablemente más por la envidia de algunos compañeros emboscados en el escalafón funcionarial de la Universidad que por sus manifestaciones y alineamientos políticos.

Aún así, bajo nuestro punto de vista, algunos hechos obraron en su contra:

Haber sido Director de Pólvoras y Explosivos durante la Guerra. Este nombramiento le perjudicó notablemente.

Tener como hermano a Juan Moles, Ministro de la Gobernación en el momento en que se perpetró el asesinato de D. José Calvo Sotelo.

La Guerra Civil truncó dramáticamente la vida personal y académica de este científico dedicado en cuerpo y alma a la Química. Con un sentido patriótico inigualable, pues quiso siempre trabajar en España a pesar de las tentadoras ofertas que tuvo de las mejores universidades del mundo.

A Moles se lo llevó el torbellino de la contienda civil y los radicalismos que imperaron en aquella época en el mundo.

Fue una víctima de las dos Españas que tan acertadamente describió el poeta Antonio Machado: Españolito que vienes al mundo te guarde dios. Una de las dos Españas ha de helarte el corazón.

Bibliografía

1. Arribas Jimeno S. (1984). La Facultad de Ciencias de la Universidad de Oviedo (Estudio Histórico). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo. Oviedo. ISBN: 84-7468-096-4.

2. Berrojo Jario R. (1980). Enrique Moles y su obra. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona. ISBN: 978-84-69343555.

3. Campos y Francés A, Trujillo del Castillo D, González de Posada F, González Redondo FA, González Redondo JR. (2001). Actas del I Simposio "Ciencia y Técnica en España de 1898 a 1945, Cabrera, Cajal, Torres Quevedo" 3, 4 y 5 de agosto de 1999. Pág. 149-160. Madrid. ISBN: 84-87635-28-8.

4. González de Posada F, González Redondo FA, Trujillo Jacinto del Castillo D. (2005). Enrique Moles Ormella (1883-1953): Farmacéutico, químico y artista. Anal Real Acad Nac Farm, 71: 673-702.

5. González Ibáñez C, Santamaría Gracia A. (2009). Física y Química en la colina de los Chopos: 75 años de investigación en el edificio Rockefeller del CSIC. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid. ISBN: 978-84-00-087080-7.

6. Moles E. (1975). Enrique Moles. Un gran químico español. Artes Gráficas Luis Pérez. Madrid. ISBN: 84-400-8884-1.

7. Nogareda Domenech C. (1983). En el centenario del profesor Moles. Ediciones Universidad de Salamanca. Salamanca. Depósito Legal: S.393-1982.

8. RANF (Real Academia Nacional de Farmacia). (2005). Exposición "Enrique Moles: Farmacéutico, químico y artista". Realigraf, S.A. Madrid. ISBN: 84-934430-0-X.

9. RANF (Real Academia Nacional de Farmacia). (2005). Homenaje a las grandes figuras de las Ciencias Farmacéuticas: Obdulio Fernández y Enrique Moles. Realigraf, S.A. Madrid. ISBN: 84-934430-3-4.

EL CIRUJANO Y SU ENTORNO

Rafael Martínez Sanz

Académico Correspondiente.
Cirujano Cardiovascular. Catedrático de Universidad

Editor responsable: Dr. D. Luis González Feria. Académico Numerario.

Servicio de Cirugía Cardiovascular. Complejo Hospitalario Universitario de Canarias. Departamento de Cirugía, Otorrinolaringología y Oftalmología. Universidad de La Laguna. La Laguna. Tenerife.

Correspondencia:

Profesor Rafael Martínez Sanz
Departamento de Cirugía, Otorrinolaringología y Oftalmología.
Universidad de La Laguna. Facultad de Medicina.
Campus de Ofra s/n.
La Laguna. Tenerife. 38071
Mail: rmsanz@ull.es
Teléfono: 922 319306

RESUMEN

El desarrollo de las diferentes especialidades quirúrgicas ha hecho que la Cirugía ocupe un lugar relevante en los avances de la Ciencia y la Técnica desde la segunda mitad del siglo XX. Las expectativas generadas han sido enormes aunque irreales en ocasiones . En consecuencia, el cirujano sufre desde su entorno un frecuente e intenso estrés. En este artículo, basado en aportaciones bibliográficas de grupos internacionales de primer nivel, se contemplan tres diferentes aspectos del problema .

En el primero, titulado "Comunicación en el quirófano", se revisan 26 trabajos, y se concluye que ésta es deficiente entre los profesionales, lo cual repercute negativamente en la atención al paciente.

En el segundo, titulado "Las complicaciones quirúrgicas y sus repercusiones en la salud de los cirujanos", se encuesta a 27 cirujanos que han tenido complicaciones en sus intervenciones, y se observa que existen repercusiones a nivel emocional, conductual cognitivo y social entre otros. Se registran fallos institucionales e injurias entre profesionales y se dan diferentes alternativas para evitarlo.

En "Análisis introspectivo de los cirujanos", se revisan las causas por las que algunos han sufrido violencia por sus pacientes, incluso asesinato, y se detecta que muchos presentan importantes problemas psicológicos o físicos (frecuentes enfermedades cardiovasculares, por ejemplo). Aconsejan ser realistas con los pacientes y solicitar la oportuna ayuda. En este sentido, la elaboración de "checklist" puede ayudar. Casos diferenciados son los de los cirujanos en formación y el de las mujeres cirujano.

Palabras Clave: Cirujano, cirugía, incomunicación en quirófano, introspección, complicaciones quirúrgicas, agresión a médicos, formación quirúrgica, mujeres cirujano.

Desde la segunda mitad del siglo XX, el desarrollo de las diferentes especialidades quirúrgicas ha hecho que la Cirugía ocupe un lugar relevante o incluso preferente entre los grandes avances de la Ciencia y la Técnica . Quizá por ello, las expectativas de la Sociedad sobre los beneficios que puede proporcionar son enormes, aunque irreales en ocasiones.

En consecuencia, el cirujano se ve sometido frecuentemente a un intenso estrés, originado en su propio entorno profesional o por las expectativas de sus pacientes. El problema es que no siempre puede, o sabe, manejar tales situaciones. Es más, no puede olvidarse que en muchas ocasiones se trata de problemas cuya existencia ignora.

En este artículo se exponen diferentes aspectos de este problema, aprovechando para ello la publicación de tres recientes trabajos cuyos autores son cirujanos de amplia experiencia en hospitales de Reino Unido. Esencialmente se analizan los problemas de comunicación entre los profesionales participantes en una operación quirúrgica, la influencia del estrés en la vida diaria, y la ansiedad entre los jóvenes cirujanos en formación. Caso aparte lo constituye el problema de la maternidad en las mujeres cirujano.

Concretamente, el British Journal of Surgery, en su número

de diciembre de 2013 dedica tres artículos a estos diferentes aspectos del quehacer de los cirujanos, a su repercusión sobre ellos mismos, así como sobre el paciente y a la proyección que tales problemas pueden tener en el desarrollo de la Salud Pública. Esto es, los diferentes problemas terminan repercutiendo en los pacientes y, por ello, en la Sanidad, al tiempo que, por el contrario, la insatisfacción asistencial de algunos pacientes puede terminar influyendo adversamente en el futuro del cirujano.

El primer tema ("Comunicación en el quirófano") es planteado por un grupo de investigadores que forman parte del Departamento de Cirugía y del Cáncer del "Imperial College London" y del Departamento de Cultura, Comunicación y Medios del Instituto de Educación de la Universidad de Londres. Lo que se aborda es algo que se ve a diario: la comunicación dentro del quirófano entre todos los intervinientes en una operación (1). Tras revisar 1174 publicaciones, de las que 26 fueron finalmente aceptables para análisis, llevan a cabo una "meta-synthesis" sobre los siguientes puntos: comunicación efectiva, problemas de comunicación, efecto sobre la seguridad del paciente, efectos de la posible falta de comunicación sobre el equipo quirúrgico, circunstancias de la comunicación y el trabajo colaborativo bien comprendido. Observan que los problemas de comunicación repercuten en la seguridad del paciente, que la comunicación falla con anestesistas, enfermeras y residentes noveles y que un buen lenguaje corporal y de los signos puede acortar los tiempos, ayudando a coordinar todo el proceso. Por lo tanto, mejorar estos aspectos tendría una gran repercusión en el sistema sanitario.

En otro trabajo ("Las complicaciones quirúrgicas y sus repercusiones en la salud de los cirujanos") se aborda el cómo las complicaciones quirúrgicas tienen repercusiones en la salud de los cirujanos. Estas situaciones son estudiadas por un grupo de investigadores del mismo Departamento quirúrgico que los del trabajo previo (2). Analizan a 27 cirujanos en relación a su respuesta ante las complicaciones de sus casos. Observan que éstas repercuten en muchos cirujanos de forma adversa: a nivel emocional (sentimientos de culpabilidad, sufren ansiedad…), del comportamiento (se vuelven más cautelosos, hacen esfuerzos de mejora), cognitivo (se hacen más reflexivos, sufren pérdida de concentración), social (aparecen interferencias con su vida, cambian la relación con otros colegas) y otros (cambia la capacidad de aprendizaje, tienen sensación de enfermar). Los investigadores encuentran que existe poca ayuda institucional y que surge una nefasta cultura de mutuas injurias. Por ello, proponen la ayuda de un mentor, sesiones de morbi-mortalidad equilibradas, análisis en equipo de los problemas y la ayuda psicológica.

Por último, en "Análisis introspectivo de los cirujanos", un Editorial escrito por Shiralkar (3), cirujano máxilo-facial de los Hospitales Universitarios de Birmingham, se hace eco de las causas del homicidio de un cirujano plástico en Madrid a manos de un paciente insatisfecho, similar a otros cinco casos ocurridos en Estados Unidos (4). Reflexiona que, si bien la ansiedad repercute en la práctica de todo médico, esto en un cirujano es más grave. Nos recuerda que un 32% de los 582 cirujanos analizados en un trabajo publicado en 2009 presentaba importantes alteraciones psicológicas (5); además en otro trabajo publicado recientemente, un tercio de 342 cirujanos se consideraban "quemados" (6). El cirujano "quemado" siente un gran vacío y sufre una profunda sensación mental y emocional de cansancio (7). Aparentemente esto pasa más frecuentemente entre los que ejercen de forma privada que entre quienes pertenecen a la carrera académica (8), al menos en Estados Unidos. El autocontrol del estrés debe ser incluido en los programas de formación de las diferentes especialidades quirúrgicas (9). En tal sentido, cabe resaltar los resultados obtenidos por cirujanos de la Clínica Mayo en un trabajo comparativo en el que participaron 7194 profesionales que practicaban o no ejercicio aeróbico, concluyendo que los buenos hábitos en el quehacer quirúrgico y en la vida diaria pueden proporcionar un vida saludable a los cirujanos que lo practican (10).

Las denominadas "checklist" evitan o disminuyen la incidencia de errores en los quirófanos, disminuyendo el estrés de algunos cirujanos que se hallan pendientes en exceso de no olvidar nada en el interior de un paciente o de actuar de forma errónea (11, 12).

Mención aparte son dos situaciones especiales: la enorme ansiedad que sufre el cirujano en formación, inmerso en un mundo altamente competitivo, en el que no solo quiere aprender, sino también asegurarse un futuro, unido al gran cansancio que el exceso de trabajo genera (13, 14). La otra situación es la derivada de la condición de ser cirujano y mujer, sin querer renunciar a la maternidad y a un futuro prometedor; curiosamente, son los cirujanos varones más jóvenes los que ven incompatibles ambas cosas, no los cirujanos más veteranos, entre otras cosas porque tal vez no desean perder personal altamente cualificado y muy útil socialmente (15).

La prevalencia en cirujanos de cardiopatía isquémica, arritmias y "muerte súbita", es mayor que en la población general equivalente, posiblemente por su mayor descarga simpática (3).

Entender las expectativas del paciente y explicar cual pueden ser los resultados de forma realista, así como establecer las medidas mencionadas en los artículos de más arriba, pueden ayudar a mejorar esta situación.

Bibliografia

1. Weldon SM, Korkiakangas T, Bezemer J, et al. Communication in the operating theatre. BJS 2013; 100 (13): 1677-88. Doi:10.1002/bjs.9332

2. Pinto A, Faiz O, Bicknell C, et al. Surgical complications and their implications for surgeons´ well-being. BJS 2013; 100 (13): 1748-55. Doi: 10.1002/bjs.9308

3. Shiralkar U. Psychological insight for surgeons. BJS 2013; 100 (13): 1675-6. Doi:10.1002/bjs.9375

4. Terino E. Psychology of the aesthetic patient: the value of personality profile testing. Facial Plast Surg Clin North Am 2008; 16 (2); 165-71. Doi:10.1016/j.fsc.2007.12.001

5. Balch CM, Freischlag JA, Shanafelt TD. Stress and burnout among surgeons: understanding and managing the syndrome and avoiding the adverse consequences. Arch Surg 2009; 144(4):371-6. Doi:10.1001/archsurg.2008.575

6. D Upton, V Mason, B Doran, K Solowiej, et al. The experience of burnout across different surgical specialties in the United Kingdom: a cross-sectional survey. Surgery 2012; 151 (4): 493-501. Doi: 10.1016/j.surg.2011.09.035

7. Moreno-Egea A, Latorre-Reviriego I, de Miquel J, et al. Cirugía y sociedad. Burnout y cirujanos. Cir Esp. 2008; 83(3): 118-24.

8. Balch ChM, Shanafelt TD, Sloan JA, et al. Distress and career satisfaction among 14 surgical specialties, comparing academic and private practice settings. Ann Surg 2011; 254(4): 558-68. Doi:10.1097/SLA.0b013e318230097e

9. Wetzel CM, George A, Hanna GB, et al. Stress management training for surgeons -a randomized, controlled, intervention study. Ann Surg 2011; 253(3): 488-94. Doi: 10.1097/SLA.0b013e318209a594

10. Shanafelt TD, Oreskovich MR, Dyrbye LN, et al. Avoiding burnout: the personal health habits and wellness practices of US surgeons. Ann Surg. 2012; 255(4): 625-33. Doi: 10.1097/SLA.0b013e31824b2fa0

11. Haugen AS, Søfteland E, Eide GE, et al. Impact of the World Health Organization's Surgical Safety Checklist on safety culture in the operating theatre: a controlled intervention study. Br J Anaesth 2013; 110(5): 807-15. Doi: 10.1093/bja/aet005

12. Calland JF, Turrentine FE, Guerlain S, et al.The surgical safety checklist: lessons learned during implementation. Am Surg 2011; 77(9): 1131-7.

13. Maher Z, Milner R, Cripe J, et al. Stress training for the surgical resident. Am J Surg 2013; 205(2): 169-74. Doi: 10.1016/j.amjsurg.2012.10.007

14. Singh P, Darzi A. Surgical training. BJS 2013; 100(3): 307-9. Doi: 10.1002/bjs.9033

15. Troppmann KM, Palis BE, Goodnight JE Jr, et al. Women surgeons in the new millennium. Arch Surg 2009;144(7):635-42.Doi:10.1001/archsurg.2009.120

ORIGINALES

RETRATOS EN EL ÁMBITO MÉDICO DECIMONÓNICO A TRAVÉS DEL GRABADO EN FONDOS DE TENERIFE

Ana María Díaz Pérez

Doctora en Filosofía y Letras (Historia del arte)
Académica Correspondiente

Editor responsable: José Nicolás Boada Juárez. Académico Numerario

Servicio de Cirugía Cardiovascular. Complejo Hospitalario Universitario de Canarias. Departamento de Cirugía, Otorrinolaringología y Oftalmología. Universidad de La Laguna. La Laguna. Tenerife.

(El presente artículo está basado en el discurso leído el día 4 de febrero de 2014 con motivo de mi ingreso como Académica Correspondiente en esta Real Academia de Medicina de Santa Cruz de Tenerife.)

En mi línea de investigación confluyen la Medicina y el Arte y en esta ocasión me dispongo a destacar a los protagonistas de ese binomio bajo el título Retratos en el ámbito médico decimonónico a través del grabado en fondos de Tenerife. Es así que para la elaboración del trabajo que presento recurrí a la sección del Fondo Antiguo de la Biblioteca General y de Humanidades de la Universidad de La Laguna, y a la Biblioteca del Liceo de Taoro en La Orotava, puesto que ambos espacios tinerfeños guardan un patrimonio documental de extraordinario valor al respecto.

En esta disertación se analiza la evolución de la técnica del grabado en el siglo XIX, así pues, se comienza por la calcografía, continuándose con la xilografía, para luego centrarse en la litografía y referirse después, a través de las imágenes que dibujaron en nuestro país dos relevantes litógrafos, el andaluz José Vallejo, y el galo Santiago Llanta, a diferentes galenos que fueron Diputados, unos, en las Cortes Constituyentes de 1854 en España y, otros, en las de 1869, siendo también objeto de atención personajes que se han dividido en dos grandes grupos, de un lado, los que no se dedicaron a la ciencia médica, pero que, por circunstancias familiares o personales, estuvieron

relacionados con la misma, mientras que, de otro lado, llegaron a ser prominentes médicos españoles o extranjeros, algunos de ellos de fama mundial, e incluso, mediante los retratos de los distintos doctores, se indican las tendencias de la moda en cuanto a la vestimenta y el peinado masculinos de la época.

Si agitado fue el siglo XIX por los cambios políticos, la crisis social, financiera e industrial, no menos movida, contrarrestando todo ese ambiente negativo, se mantuvo su faceta cultural.

La prensa y el grabado.

La prensa constituyó una de las pruebas más fehacientes de la actividad cultural de la época, pues baste analizar el amplio abanico de periódicos que se lanzaron, si bien es cierto que, debido a la censura, desaparecían casi tan pronto como surgían. Fue a partir de entonces, cuando se hizo necesaria la colaboración de los dibujantes que realizaran grabados alusivos a los textos.

De acuerdo con la opinión del escritor zamorano Antonio Gallego, se entiende por grabado "tanto el proceso como el resultado, es decir, la imagen impresa y repetible que por medio de una matriz entintada se traslada a un soporte generalmente de papel mediante una prensa o un tórculo".

El profesor titular de Historia del Arte de la Universidad de La Laguna, Secretario General de la Real Academia Canaria de Bellas Artes de San Miguel Arcángel, amigo leal y conocedor de estas expresiones artísticas, el Dr., D. Gerardo Fuentes Pérez, nos recuerda que, con sus múltiples variantes, existen tres maneras tradicionales de realizar un grabado: a) la calcografía, o arte de estampar con láminas metálicas grabadas, preferentemente el cobre, b) la xilografía, con planchas de madera y, c) la litografía que, como su mismo nombre indica, se vale de la piedra.

Hasta entonces la modalidad del grabado utilizada era la calcografía, considerada por la matritense Academia de San Fernando la única técnica verdadera, ni siquiera cambió de parecer ante la expansión de la fotografía, incluso llega a destacar la importancia de la xilografía y de la litografía frente al fotograbado, pero eso sí, en el instante en que entraba en juego la comparación entre las distintas clases de grabado, siempre la calcografía, a la que se le otorgaba una consideración artística, superaba a la xilografía y a la litografía, ambas de uso industrial. No obstante, en el Novecientos se utilizaron los tres procesos paralelamente.

El procedimiento calcográfico fue inventado por el orfebre florentino Tommaso Finiguerra en el siglo XV (1452), mientras que la xilografía se debe al ornitólogo y grabador inglés Thomas Bewick en el siglo XVIII.

A modo de ejemplo, Canarias contó con un destacado xilógrafo y médico que en su juventud practicó el grabado en Santa Cruz de Tenerife, concretamente en su taller La Italiana, y, más tarde, la medicina en La Orotava. Me refiero al lanzaroteño D. Tomás Zerolo Herrera, quien, de ideología republicana, fue un buen grabador, escultor, orador, escritor y un excelente facultativo a la par que cirujano, todo ello conseguido con su gran talento y esfuerzo personal.

Del artista Zerolo Herrera he creído conveniente destacar tres de sus obras: La Estatua de Gutenberg, su primera xilografía, premiada en 1867 con una medalla de bronce; el edificio que acogió al Hotel Italiano, ubicado en la calle de la Marina de esta capital, que trazó, con gran detalle arquitectónico, al objeto de promocionar el negocio paterno en la prensa; y la que se tiene por su mejor obra dentro de todo su conjunto de ilustraciones periódicas, la que representa a Diógenes, de gran fuerza expresiva, de marcados pliegues en la piel producto de la avanzada edad y desaseados cabellos, bigote y barba, dejando así constancia del estado de abandono personal que caracterizaba a este filósofo griego.

Diógenes

Matriz empleada para la ilustración de Diógenes

La litografía.

Introduciéndonos de lleno en una nueva forma de llevar a cabo el grabado, diremos que la xilografía se inventó casi a la par que lo hacia Aloys Senefelder con la litografía. Senefelder nació en Praga en 1771. Sus padres eran modestos actores de teatro e invertían con mucho sacrificio sus escasos honorarios en dar a su hijo una sólida formación. Mientras Aloys estudiaba Derecho en la Universidad de Ingolstadt, murió su progenitor, triste suceso por el que se vio en la obligación de hacer las veces de cabeza de familia, no teniendo otra alternativa que abandonar los estudios jurídicos, e, incluso, intentó sustituir al fallecido patriarca como actor, así es que se convirtió en libretista.

El mismo inventor, a los 47 años, dejó constancia en su libro L´Art de la Lithographie la manera en que surgió su invento. Tras encargarle su madre que le apuntara en una lista las piezas de ropa que le entregaba a la lavandera, como no tenía a mano un papel donde poder relacionarlas, Aloys determinó escribir el encargo sobre una "piedra que acababa de desbastar", que luego entintaría y después pasaría al papel. De improviso, había inventado la litografía.

En palabras textuales del desaparecido profesor Esteve Botey: "Este procedimiento autográfico vino al mundo en un momento oportuno del desarrollo de la imprenta, pues ni la xilografía, ni la calcografía, se bastaban entonces para la rápida divulgación del suceso de actualidad en la necesaria publicación periódica".

Finalizadas las guerras napoleónicas este descubrimiento se expandió por toda Europa. A nuestra Nación también llegó pronto, gracias a la información remitida, en 1806, desde Munich por el médico y cirujano catalán Carlos de Guimbernat.

Hubo de pasar más de un lustro, para que el grabador José María Cardano inaugurase (1817) la Litografía de Madrid, entre cuyos grabadores se encontraba Francisco de Goya, que sería el artífice, en 1819, de la primera estampa fechada que se conoce en España. En 1822 el Sr.

Aloys Senefelder

Cardano se marchó al extranjero sin retorno, y el negocio terminó por cerrar sus puertas definitivamente, fundándose en 1826, de la mano del pintor y grabador José Madrazo, el Real Establecimiento Litográfico.

La actividad de aquel taller del Estado puede verificarse en una cuidada Colección distribuida en tres volúmenes que contienen: el primero, (1826) Los cuadros del Rey de España; la segunda serie (1837), las Vistas de los Sitios Reales y Madrid, en tanto que el tercer tomo, en el que primó la funcionalidad, se destinó a aportar imágenes a la revista denominada El Artista, fundada por Federico de Madrazo y Eugenio de Ochoa.

Más no olvidemos que el Real Establecimiento, el cual constituía un espacio reservado a unos cuantos por lo que el resto de litógrafos que estaban fuera del círculo de Madrazo se sentían discriminados, se clausuró en 1838, aunque, por suerte, cuatro años antes ya se había dado libertad para instituir centros que desarrollaran las tareas propias de la litografía.

A pesar de todos estos avatares, a partir de entonces los talleres litográficos proliferaron por las principales urbes españolas, sirvan de ejemplo, en la capital de España, las litografías de N. González, J.J. Martínez, L. Péant, y la de J. Donon, ésta última la más popular, que contaba con los grabadores más afamados y con los avances necesarios para realizar la estampación en color; esta litografía se mantuvo operativa casi hasta las postrimerías del siglo.

A modo de conclusión diremos que la técnica litográfica no se enseñó jamás en la Academia de Bellas Artes, ni

tampoco en la Escuela madrileña que la sucediera, por consiguiente no fue considerada un arte, sino una ocupación; por tal motivo, del reducido número de estudios sobre la litografía en su consideración artística, el que se cree de mayor trascendencia es el Tratado de Anatomía Pictórica, cuyo autor fue el conocido pintor sevillano Antonio María Esquivel.

Los grabadores José Vallejo y Santiago Llanta.

El Profesor de Historia del Arte de la UNED, Dr. Carrete Parrondo, ha establecido tres etapas en el desarrollo del grabado litográfico, siendo en la tercera fase, a partir de 1837, en la que se insertan las litografías que analizaremos posteriormente, etapa coincidente con los siguientes acontecimientos históricos de nuestro país: la Revolución de 1854, la Revolución de 1868 o La Gloriosa, el Sexenio Democrático, y, por último, el inicio en 1870 de la breve monarquía del rey de origen italiano Amadeo I, aflorando en medio de todo ese mare mágnum agitador la Carta Magna de 1869.

De los grabadores de la época acotada, he escogido a dos de los autores de los dibujos que ilustran los libros por ser, de los consultados, los que se ocuparon de retratar mayor número de personas dentro del ámbito médico: Cortes constituyentes. Galería de los Representantes del Pueblo, de José Vallejo y también de este litógrafo, Biografías y retratos de los personajes más notables en las cinco partes del mundo, así como Los Diputados pintados por sus hechos, cuyas láminas fueron realizadas por Santiago Llanta.

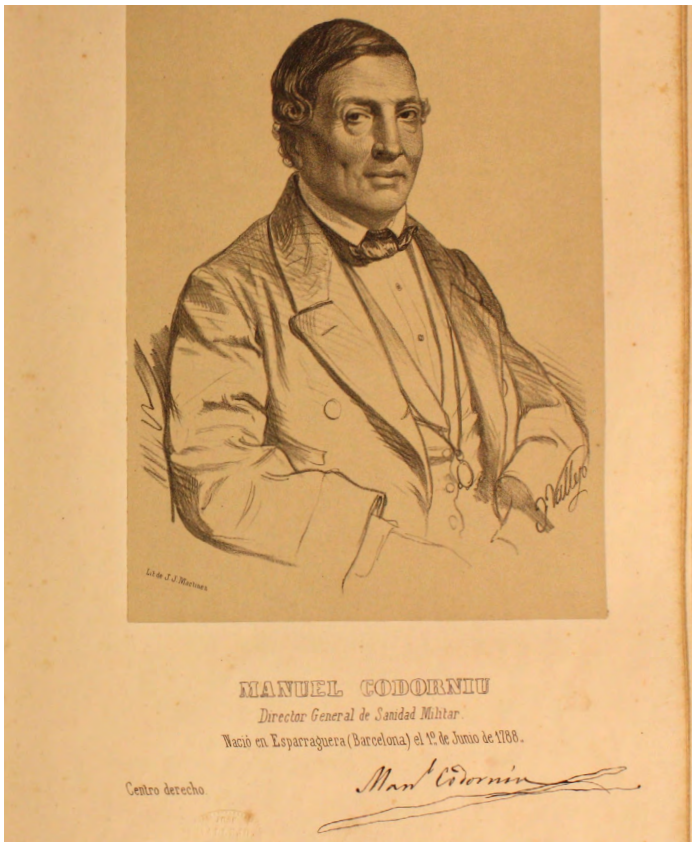
El malagueño José Vallejo y Galeazo, vino al mundo en 1821. Se alistó voluntariamente en el ejército, sin embargo, la intención primordial de aquel soldado fue la de poder adquirir una formación artística. Fruto de aquel aprendizaje fueron las ilustraciones sobre las batallas de África, como las que ilustraron las Crónicas de la guerra.

No cabe duda de que el profesor Vallejo era un hombre con inquietudes, puesto que se costeó los estudios en las Escuelas de artesanos extranjeras e introdujo mejoras en la enseñanza. También realizó infinidad de retratos de celebridades, pero su actividad no se limitó al grabado, sino que decoró con sus pinturas techos, paredes y telones en teatros, salones y palacios. Después de una vida dedicada a los citados menesteres, expiró en la capital de España a falta tan solo de seis meses para cumplir los 61 años.

El litógrafo Vallejo retrató a los diputados españoles del año 1854, hombres que abordaron distintos campos del saber y muchos de ellos dedicados a la política, así que la estadística revela que de un total de siete representantes del pueblo médicos, a saber: Manuel Codorniu, Mariano Batlles, Manuel José de Porto, Antonio Maestre, Agustín Gómez de la Mata, Hipólito Otero, y Rafael de la Presa, todos abogaban por una ideología política de izquierda, excepto uno de centro y otro de centro derecha.

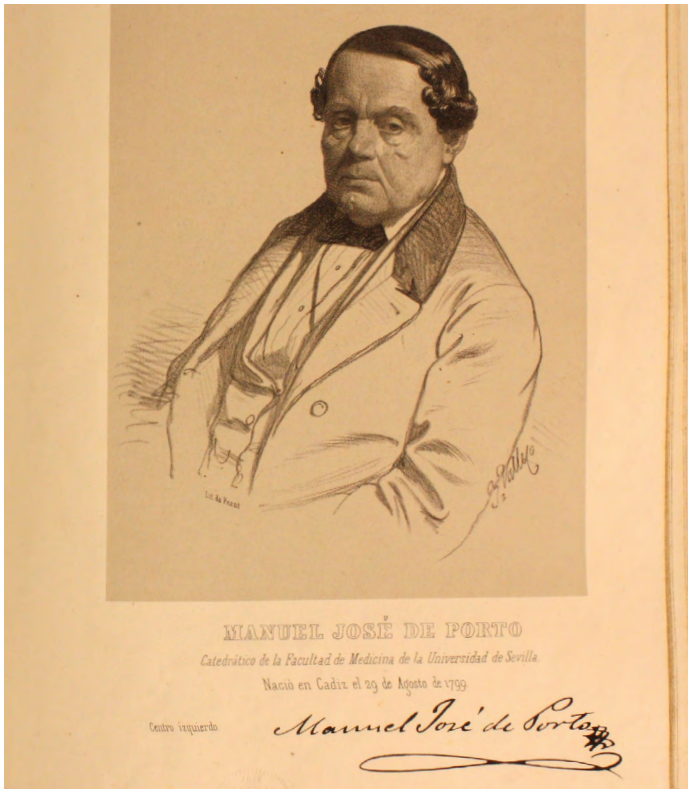
Por consiguiente, "La medicina es técnica y es arte, pero también está relacionada con la política, y es, además, una ciencia que abre un abanico de relaciones con otras disciplinas", tal y como ha afirmado el profesor de Física de la Universidad Autónoma de Madrid, D. José Manuel Sánchez Ron, en su reciente obra De Hipócrates al ADN.

El otro grabador de retratos motivo de atención es el francés Santiago Llanta. Probablemente su padre fue el litógrafo Jacques-François Gaudérique Llanta. De su



Manuel Codorniú

Mariano Batles



Manuel José de Porto

Antonio Maestre

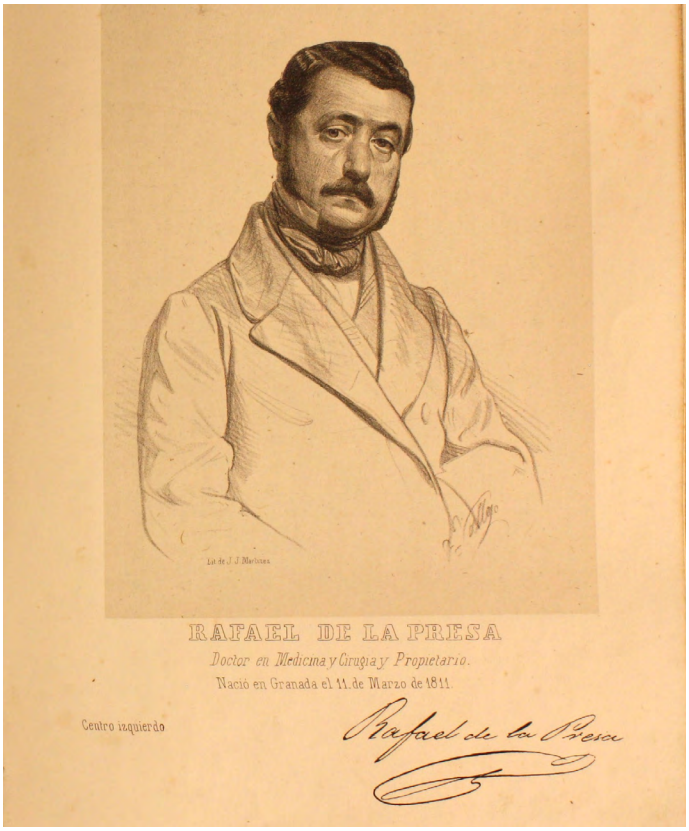
supuesto hijo sabemos que vino al mundo en París, que recibió clases en la Escuela de Bellas Artes de su ciudad natal, y que trabajó en Madrid entre 1866 y 1868; además de otros grabados religiosos y de la realeza, también fue el autor de la estampa en la que aunó la imagen de los generales que propiciaron La Septembrina de 1868. A pesar del poco tiempo que permaneció en la capital de España dedicado a este oficio, su producción fue lo suficientemente fructífera en cantidad y calidad como para llegar a ser un acreditado artista.

Agustín González de la Mata

Hipólito Otero

Retratos en el ámbito médico decimonónico a través del grabado.

De todo ese variopinto conjunto de personajes que retrataron Vallejo y Llanta, he entresacado litografías que representan a polifacéticos caballeros de aquella época,



Rafael de la Presa

que vivieron en un ambiente de facultativos, pero ellos nunca fueron doctores, a pesar de que algunos adquirieron conocimientos al respecto.

En alguna ocasión, los progenitores deseaban que sus hijos fuesen médicos, pero el interés de estos era otro, así fue como Marc Bonnehée se convirtió en un distinguido cantante operístico, sin llegar a comenzar los estudios galénicos.

Marc vio la luz por primera vez en el Departamento de Moumour, perteneciente a los Bajos Pirineos. La ilusión de sus progenitores era que estudiase medicina y con esa idea decidieron enviarlo a Tolosa, pero el deseo del joven era muy diferente al de sus padres y, en lugar de concentrarse en dicha ciencia, realizó estudios de música. Los galardones en ópera, en canto y en ópera cómica llenaron su palmarés, hasta tal punto de que renombrados compositores crearon partituras ex profeso para él, de este modo Verdi compuso Las Vísperas Sicilianas, además, actuó (1864) en el Teatro Real de Madrid, y, con claro acento español, cantó varias veces la romanza Los Ojos Negros, que siempre repetía a petición del público. Es indudable que el porvenir de Marcos Bonnehée se hallaba en la música y no en la medicina.

Asimismo, ocurrió que ciertos universitarios iniciaron los estudios de la ciencia médica, mas desgraciadamente se vieron obligados a interrumpirlos por justificadas causas, esto fue lo que le ocurrió a José Abascal.

Este cántabro creció en el seno de una familia humilde, pero honesta, que se estableció en la capital de la Nación; aquí se educó el pequeño y cuando llegó el momento de elegir facultad optó por la de medicina; no obstante, la

Marc Bonnehée

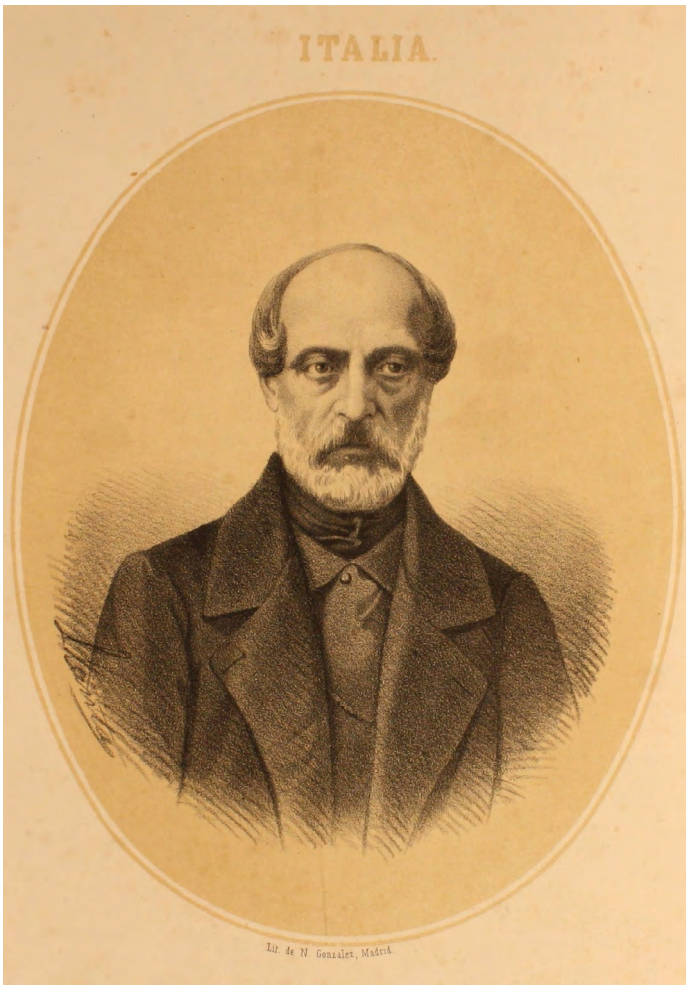
José Abascal

intransigencia política acarrea cambios inesperados en la senda de la vida. El padre de José era un liberal convencido, siendo perseguido hasta ser expatriado, por lo que murió lejos del calor de los suyos, penosa circunstancia que obligó al alumno Abascal, el mayor de seis hermanos, a renunciar a los estudios hipocráticos para sacar adelante su casa. La desaparición de su progenitor hizo mella en él y consecuentemente participó de forma muy activa en la revolución de 1854.

En 1866 debido a la defensa de sus ideas progresistas, no le quedó más remedio que huir al extranjero. Al año siguiente regresó a España, siendo encarcelado en la prisión de El Saladero, pero como no tenían pruebas del delito de conspiración del que se le acusaba fue liberado, aunque bajo una estricta vigilancia. Expiró su último aliento en Madrid. Paradojas de la vida, José Abascal que quería ser médico no pudo serlo, pues, causas ajenas a su voluntad ya mentadas, lo desviaron por otros derroteros.

Algunos otros fueron hijos de médicos, pero ellos no quisieron seguir los pasos de sus progenitores, sirvan de ejemplo el genovés José Mazzini, el polaco Langiewicz, y el español Francisco Salmerón.

José Mazzini, político genovés, cuyo padre fue profesor de medicina en la Universidad de Génova, se decantó por la Jurisprudencia, pero una vez que obtuvo el grado de doctor en leyes, decidió dedicarse a la política, en cuyo marco abogó por la unificación de Italia.



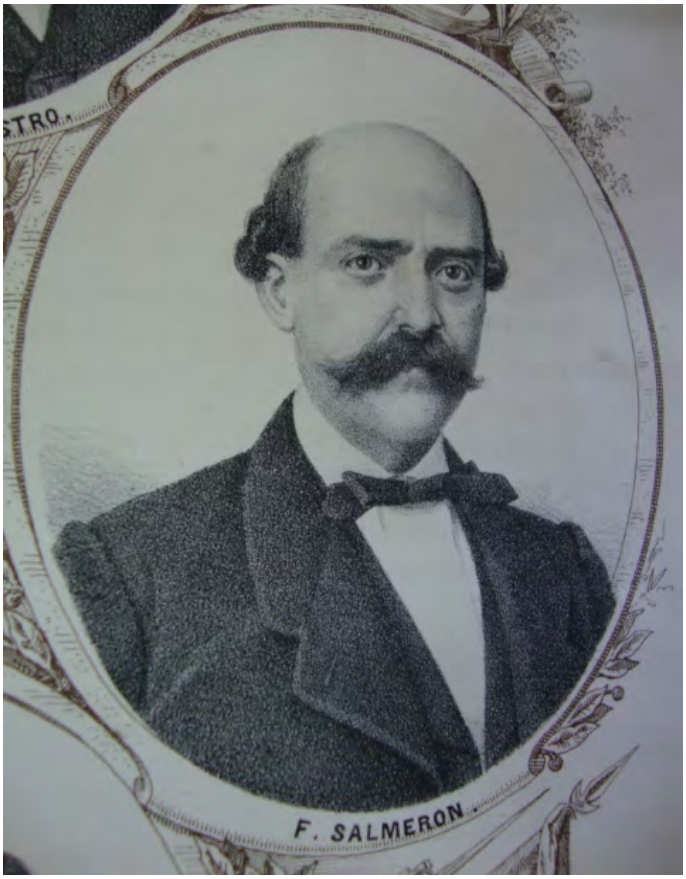
José Mazzini

Mariano Langiewitz

Por otro lado, Mariano Langiewicz, natural del Gran Ducado de Posen (1837), provincia autónoma de Prusia en aquel entonces, tuvo por progenitor a un humilde médico que no tuvo la oportunidad de ver crecer a su retoño, pues murió cuando Mariano era aún un niño. El pequeño huérfano, llegado el momento, se matriculó en la Universidad de Breslau para estudiar Filosofía y Matemáticas, y también impartió clases al objeto de proporcionarse un modus vivendi, debido a su precaria situación económica. Una vez cumplido el Servicio Militar, reinició con total dedicación su instrucción castrense, a lo que siguió una intensa actividad miliciana por toda Europa. Sin lugar a dudas, en Mariano se concentraba un aguerrido luchador, y no sólo en el campo de batalla, sino también en el angosto camino de la supervivencia.

Junto al político italiano y al militar polaco antedichos, no falta en este grupo un español que tampoco optó por estudiar la ciencia de Hipócrates, Francisco Salmerón y Alonso, quien nació en Torrejón de Ardoz (1822), villa en la que el Dr. Salmerón, su padre, practicaba la medicina. Francisco, cursó Derecho en Granada y en Madrid. De ideas liberales, en cuyo carácter no tenían cabida ni la codicia, ni la altivez, compaginó la política con la abogacía, debiéndose resaltar que era hermano del que fuera el tercer Presidente de la Primera República Española, Nicolás Salmerón. De estas líneas se deprende que, desde un primer momento, D. Francisco Salmerón no se sintió atraído por la ciencia galénica.

A su vez, de esos personajes seleccionados, algunos estudiaron medicina, pero no la ejercieron, o lo hicieron



Francisco Salmerón y Alonso

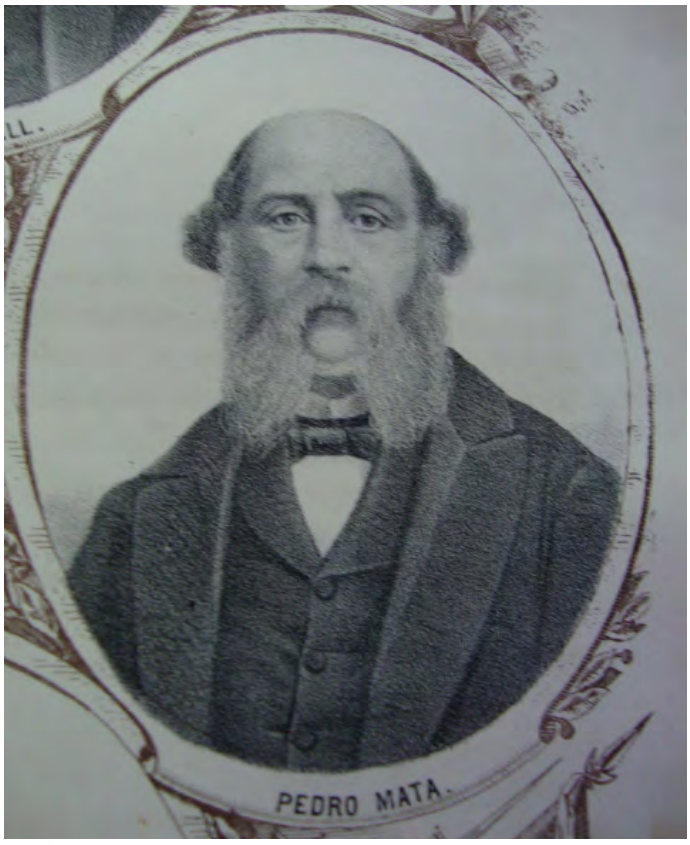
durante un tiempo, pero optaron por dedicarse a otra profesión, este es el caso del científico catalán Pedro Mata, del abogado sevillano (1814) Nicolás María Rivero y del novelista francés Eugène Sué.

Pedro Mata y Fontanet vivió la labor médica muy de cerca, pero constituye un caso aparte porque no le gustó jamás el arte de curar. Era de la localidad tarraconense de Reus en la que ejercía la profesión galénica su padre, el también humanista D. Pedro Mata y Ripollés. En Cataluña cursó siete años de medicina, aprobando con muy buenas notas; seguidamente se marchó a Francia para seguir profundizando en las lecciones clínicas y recorrer hospitales.

Ocupó la Cátedra de Medicina Legal y Toxicología en la madrileña Universidad Central, de la misma forma que fundó y dirigió el periódico La Facultad, cuyo contenido versaba sobre la ciencia médica. D. Pedro, que falleció en Madrid en 1877, alternó extensas etapas dedicadas a asuntos del Gobierno con otras consagradas a escribir libros sobre medicina, pero jamás la practicó, porque siempre había experimentado hacia ella una "invencible repugnancia", aunque esta aversión no fue óbice para que en el entorno político estuviese muy considerado. En definitiva, España tuvo en el Sr. Mata un encomiable científico, pero en absoluto un médico entendido como tal.

Otro español, Nicolás María Rivero, sintió desde niño verdadera pasión por los libros, dejando a un lado los juegos infantiles, interés por la lectura que hizo que estudiara paralelamente la ciencia de Hipócrates y Derecho. Luego, en Madrid, entregado a la abogacía, se convirtió en poco tiempo en uno de los letrados y oradores más prestigioso en Las Cortes. Queda claro que este médico y jurista prefirió las leyes a la ciencia médica.

Similar actuación a la de Rivero fue la del parisino Eugène Sué, lo que pone de manifiesto sus referencias biográficas. Descendía de una familia de La Provenza en la que los galenos se habían sucedido. Su bautizo tuvo un halo de realeza, pues fue apadrinado por la emperatriz Josefina y el príncipe Eugenio. Realizó los estudios de medicina en París haciendo caso a las orientaciones de su progenitor, cirujano de la Armada, y, previamente a obtener el grado



Pedro Mata y Fontanet

Nicolás María Rivero

Eugène Sué

de doctor, ingresó como ayudante mayor en el Cuerpo de Sanidad Militar, así es que, motu proprio, colaboró en algunas campañas bélicas, sin obviar que también trabajó en sanidad de marina, surcando los mares durante un tiempo.

Cuando tenía 25 años dejó de existir su padre, pero la herencia que le dejó fue lo suficientemente cuantiosa para permitirle apartarse de la medicina; tras esta decisión se instaló en su ciudad natal en la que se entregó a lo que verdaderamente le gustaba, la pintura y la literatura, por ello, puede pensarse que se decantara por la profesión médica para no contrariar al patriarca de la familia.

Abandonada la ciencia médica, transitó por el universo de las letras, de manera que abordó una novedosa composición, la novela marítima. Inspirado en sus conocimientos acerca de la marina, de inmediato comenzó su prolífica producción editada con parte de su fortuna. Considerado un buen novelista, no dio la talla como historiador, pues cometía equivocaciones e incluía datos anodinos. En la mayoría de sus argumentos novelescos denotaba un desprecio hacia las clases más desfavorecidas y se burlaba de cualquier planteamiento dadivoso, pero cambió de repente sus juicios. Tal vez su incursión en el círculo literario produjo en él la metamorfosis de ideas.

Su popularidad iba en ascenso, de forma que sus libros tenían muy buena acogida y los situaron en el primer puesto en el escalafón de los literatos más ingeniosos. Pero el pensamiento del Sr. Sué dio un giro de 180°, y, ahora convencido socialista y neófito republicano, quiso llegar más al pueblo y escribió El Pastor de Kravan con el que logró meridiana notoriedad. Por cuestiones políticas fue expulsado del suelo patrio. Su existencia terminó en 1857, cuando a consecuencia de una aneurisma expiró en Annecy, la capital francesa de la Alta Saboya.

De su semblanza se desprende que D. Eugenio Sué cambió de profesión y también de mentalidad, puesto que en él hubo un médico con una vocación aconsejada, que superada por la preferencia narrativa lo transformó en un novelista con luces y sombras.

Un nuevo grupo acoge a los que fueron hijos de médicos y también desarrollaron idéntica ocupación que sus respectivos padres; aquí se incluye al gerundense Joaquín de Hyrsen.

El Dr. Joaquín de Hyrsen Molleras, toda una eminencia no sólo en España, sino también en Europa, realizó progresos en homeopatía, medicina alternativa fundada por el médico alemán Samuel Hahnemann, quién propugnaba que "Lo semejante cura lo semejante". Bañolas vio nacer en 1803 al futuro homeópata Joaquín de Hyrsen, localidad gerundense en la que ejercía la profesión de médico su padre, D. Juan Hyrsen, el cual orientó a su hijo hacia la ciencia que él practicaba.

Joaquín de Hyrsen Molleras

Sus logros fueron meteóricos, y a partir de los 18 años continuó ampliando sus conocimientos médicos, con brillantes calificaciones, hasta doctorarse a la edad de 25. Este galeno no desaprovechaba ni un minuto de su tiempo, y, fruto de esa entrega, desde los 27 años hasta los 45 ocupó distintas cátedras en la Universidad Central de Madrid, concediéndosele el permiso real francés para practicar la medicina en este país vecino, en donde difundió significativos trabajos que la prensa gala no tardaba en elogiar. Asimismo, "sirvió de disector anatómico", figurando entre las piezas del Museo de Medicina de Madrid sus aportaciones en este sentido.

A lo largo de su loable trayectoria recibió varias condecoraciones españolas, americanas y francesas. Hombre incansable, a D. Joaquín se le debe la fundación en España de la Academia homeopática, sin obviar que

dirigió el rotativo La Reforma Médica.

Como hemos podido comprobar, ni siquiera su avanzada edad le impidió continuar en la brecha, y tras una dilatada vida dedicada a aliviar a los enfermos y al estudio y difusión de la Homeopatía, su óbito aconteció en Madrid ya casi octogenario.

La mayoría de los galenos del siglo XIX se convirtieron en doctores por propia vocación, esto es, sin haber recibido influencias familiares por carecer de patriarca médico en la familia, baste subrayar los apellidos Nélaton y Livingstone.

Casi a las puertas del verano de 1807, la esposa del Sr. Nélaton dio a luz en París a un bebé, al que llamaron Augusto y que con el tiempo sería un eximio cirujano. Discípulo de Dupuytren, se graduó de doctor a los 29 años, y en breve tiempo se requirieron los servicios de sus hábiles manos en los establecimientos hospitalarios. Él empleó interesantes métodos en la litiasis, en la rinoplastia, en la oclusión intestinal y en la extirpación de determinados tumores que posteriormente se siguieron utilizando.

Con todo ello, parte de su fama de cirujano arrancó del instante en que localizó en el tobillo derecho del futuro unificador de Italia, Garibaldi, la bala que lo había herido

Auguste Nélaton

en la batalla de Aspromonte, práctica mucho más meritoria si tenemos en cuenta que la localización del metal había sido motivo de contradictorias opiniones de otros galenos de origen italiano y británico. La muerte de este prestigioso cirujano se produjo en su ciudad natal en 1873.

En esta colectividad de médicos por decisión personal, se registra también a uno de los viajeros más famosos de la Historia. La humanidad no desconoce que David Livingstone abrazó el riesgo de la aventura, pero tal vez lo que no ha sido tan divulgado es que ejerció la práctica médica.

David Livingstone

La cuna de este doctor se localiza en Escocia, pues vino al mundo en Blantyre en 1811. Su progenitor se dedicaba al comercio del té y cuando el pequeño David contaba 10 años empezó a trabajar en una fábrica de telas de algodón, sin embargo, empleaba el poco tiempo libre de que disponía en el estudio, tanto es así que consiguió cursar en Glasgow teología y se licenció en medicina.

Con el título bajo el brazo determinó marcharse a China, propósito que no pudo cumplir al estallar la Guerra del Opio con este país asiático en 1839, entonces puso rumbo hacia África y en 1840 el barco lo acercaba hasta El Cabo. Realizó tres expediciones mundialmente conocidas por África austral y central. Uno de los descubrimientos más sonados de Livingstone fue el de las Cataratas Victoria (1855), sin olvidar una de las decisiones más importantes de la vida, su boda con la hija del reverendo Moffat con la que tuvo cuatro hijos; en 1850 la segunda expedición no llegó a efectuarse, debido a la irrupción de una epidemia, pero intentó de nuevo la aventura al año siguiente, hallando entonces unos ricos terrenos agrícolas y mineros con lagos y ríos navegables; la tercera expedición comportó mayor éxito que las ya realizadas y a pesar de haber contraído una enfermedad, llevó a cabo nuevas incursiones en el corazón del continente, pero esta vez perdió a su esposa en Zambeze, en pleno estío del año 1862, a causa de una fiebres endémicas.

De nuevo en Londres, planificó otro recorrido a las zonas menos conocidas de África, pero a partir de ahí no se tuvo más noticias del intrépido descubridor, mientras en Europa se hablaba de su fallecimiento, aunque sin una confirmación, e incluso se rumoreaba que había sido apresado por alguna tribu africana, organizándose entonces para su búsqueda una expedición a cuyo frente iba Henry Stanley, quien al

encontrarlo en las orillas del Lago Tanganica pronunció las conocidas palabras: "Doctor Livingstone, supongo".

Hombre inquieto, durante su extenso periplo se enfrascó en la evangelización y en el cuidado de la salud de los nativos, luchó contra la esclavitud y siguió explorando el continente africano hasta el final de su existencia, que tuvo lugar, enfermo de malaria y disentería, a los 60 años en Chitambo, la actual Zambia, sin haber podido alcanzar el Nilo.

Se dice que su cadáver fue envuelto en sal para poder trasladarlo hasta su país, siendo sus restos mortales inhumados en la Abadía de Westminster. También se cuenta que su corazón se enterró junto a un árbol en África, pues los africanos creían que este órgano suyo se había quedado en el continente que tanto amó. Este médico, misionero, y valiente explorador, cierra los párrafos que he destinado a la semblanza de un grupo de doctores decimonónicos.

Conclusiones

Volviendo de nuevo al grabado, todo retratista que se precie de ello reproduce fielmente los rostros de los representados para que puedan ser inmediatamente reconocibles y esta era una de las características de estos dos prolíficos artistas, José Vallejo y Santiago Llanta.

No puede negarse que hemos conocido la imagen de los biografiados galenos gracias al grabado, pero esas litografías de los mencionados grabadores han ido mucho más allá, pues no sólo nos han proporcionado, con un dibujo muy preciso y escrupuloso en el que se observan diminutos elementos, los rasgos físicos de la cara, incluso la expresión del rostro dejaba entrever un semblante de mayor o menor seriedad, la complexión gruesa o delgada, etc., sino también nos han mostrado piezas que nos hablan de la moda masculina de la época: chaquetas con anchas solapas sobre el chaleco, cruzado o sin cruzar, que cubre la camisa, cuyo cuello era rodeado por la corbata de lazo oscuro, en algún ejemplo la pajarita blanca de gala, además en determinados personajes el atuendo nos devela a simple vista su profesión, al tiempo que esas estampas nos han enseñado el estilo del peinado, preferentemente la raya a un lado, dejándolo a veces crecer en los laterales hasta ensortijarse, y la disposición del vello en el rostro: barba, largas patillas, mostacho muy poblado, a veces, con prolongados extremos, etc.

En mi opinión, esta técnica, que hoy se ha esbozado en su modalidad litográfica, tiene un valor que en el siglo XIX, en general, no supieron apreciar en su justa medida y que nosotros ciudadanos del siglo XX y XXI deberíamos valorar in extremis, porque el grabado, salvando las distancias, equivale a la fotografía actual, pero sin cámara, y sin menospreciar ésta, ejecutado, mediante un ingente trabajo, con idénticos sentidos que se utilizan en el manejo del aparato fotográfico: el ojo y la mano humanos.

Agradecimientos

No quisiera finalizar este discurso sin expresar mi total y absoluta gratitud a tres Ilustres Académicos. Primeramente, mi más efusivo agradecimiento al Dr. D. Javier Parache Hernández, carismático Presidente y todo un referente en la ginecología canaria, por ser el Alma Mater de mi presencia ahora ante Uds.; en segundo lugar, mis más expresivas gracias a los dos doctores que han apoyado su iniciativa para mi ingreso en esta noble Institución, el hábil cirujano D. Gumersindo Robayna García, y el experto docente universitario en sanidad marítima y Secretario de esta Agrupación científico-literaria, D. Antonio Burgos Ojeda.

Creo que también puede ser este un momento oportuno para rendir un pequeño homenaje póstumo a todo un experto en el aparato digestivo, mi apreciado doctor D. Fernando Armas Baker. También quiero dar la gracias, por su excepcional práctica médica, a los facultativos D. Juan Abreu González, D. Antonio Garnier Rodríguez, D. Domingo Méndez Mora, y D. Sebastián Rodríguez Hernández, así como al joven podólogo D. Ignacio González Navarro por ejecutar su trabajo con suma delicadeza. Además, mi reconocimiento a un amigo tinerfeño en la distancia, el Dr. D. David Dávila Dorta, por la aclaración de distintos conceptos médicos desde Valencia. Tampoco quisiera dejar en los anaqueles del olvido a otros dos Ilustres Académicos, D. Antonio Sierra López y D. Carlos Pinto Grote, por prologar sendas publicaciones de mi coautoría y autoría, respectivamente.

Por otra parte, es de justicia compartir la felicidad de este día con la magnífica Catedrática de Historia del Arte, Dra. Dª María del Carmen Fraga González. Perpetuas gracias a la Dra. Fraga por sus inestimables enseñanzas, porque en el fondo de mis publicaciones permanece oculta su selecta docencia.

En la relación de seres humanos que de una u otra forma están concatenados con mi vida ocupa un lugar preferente mi familia, por eso quiero manifestarle públicamente que le estaré eternamente agradecida por su desinteresado apoyo: a mi único hermano, Antonio, a mis sobrinos, Carlos Alberto y Antonio, y a mi cuñada, María de los Ángeles, sin olvidar a mi padre, del que, perenne en mi recuerdo desde su fallecimiento, aprendí la utilidad de la prensa en el proceso investigador.

No obstante, permítanme que dedique de una manera muy especial cada una de mis frases a una señora de extraordinaria sensibilidad que me inculcó tesón en el estudio e interés por la cultura, una mujer en toda su acepción que me educó con una cariñosa disciplina en el respeto al prójimo y en la seriedad y la responsabilidad en el conjunto de la sociedad, a una dama, que únicamente una palabra puede hacerles comprender el infinito amor que experimento hacia ella, a mi madre.

Para concluir, solo me resta felicitar a esta acreditada Real Academia de Medicina de Santa Cruz de Tenerife por la dilatada actividad que lleva a cabo, pues transmite interesantísimos saberes, resultado de los descubrimientos de sus Ilustres Académicos, convirtiéndose en un lujoso vehículo cultural entre sus miembros y la sociedad tinerfeña, En este sentido, el Dr. D. Juan Antonio Pino Capote apuntó que, por lo común, la ciudadanía piensa que la Academia es un coto cerrado conformado por una élite de médicos únicamente, pero, prosiguió afirmando, que nada más lejos

de la realidad; ratifico sus palabras, ya que pienso que en esta plural Institución sí es cierto que sus miembros son personas eminentes por su dedicación a la medicina, a la farmacia, a la botánica, etc., bien a su historia, o bien a sus conocimientos teórico-prácticos. Recientemente un grupo de sus entusiastas integrantes crearon el medio de propagación de esos contenidos, que materializaron en una revista electrónica, inserta en su página Web: http// www.ramedtfe.es/, a la que le imprime categoría tanto el sencillo diseño de la portada, como la estructura establecida, la cual acoge todo trabajo relacionado con la medicina. Por si todo lo expuesto fuera poco, la Academia ha creado, al comienzo de sus sesiones vespertinas celebradas todos los martes de cada mes, un espacio informativo, titulado Flashes de actualidad, consistente en la comunicación, durante tan solo cinco minutos, de primicias relacionadas con la medicina, por lo que el ponente deberá poseer gran capacidad de síntesis y tener muy claros los aspectos a concretar, cualidades que ya han demostrado los primeros comunicadores en el tiempo destinado a este novedoso apartado.

El director de orquesta napolitano Riccardo Muti ha dicho recientemente en Tenerife que "La cultura es un alimento para el espíritu", y, en ese contexto, la Real Academia de Medicina de S/C de Tenerife emite un caudaloso manantial de información científica y literaria, por ello, como broche final a estas páginas, deseo expresarle mi más sincero agradecimiento por acogerme en su seno, ya que para mí es al unísono un honor, orgullo y placer formar parte del conjunto de sus notables Académicos, sin dejar de manifestar que estoy a la entera disposición de esta noble Institución en todo aquello en que considere oportuna mi implicación, y sin más, únicamente me queda exteriorizar mi sentida gratitud interior a todos los aquí presentes por haberme acompañado en uno de los momentos más importantes y felices de mi vida. Muchas gracias.

Bibliografía

1. Artola, Miguel: La burguesía revolucionaria (1808-1869). Ediciones Alfaguara, S.A., Madrid, 1973, tomo V.

2. Bénézit, E. Dictionnaire critique et documentaire des peintres, sculpteurs, dessinateurs et graveurs de tous les temps et de tous les pays par un groupe d´écrivains specialistes français et étrangers. Librairie GRÜND, París, 1976, tome second.

3. Carrete Parrondo, Juan, Vega González, Jesusa, Fontbona, Francesc y Bozal, Valeriano. El grabado en España (siglos XIX y XX). SUMMA ARTIS, Historia General del Arte. Espasa Calpe, S.A., Madrid, Vol. XXXI (1994) y Vol. XXXII (1996), cuarta edición.

4. Catafal, Jordi y Oliva, Clara. El grabado. Colección Artes y Oficios. Parramón Ediciones, S.A., Barcelona, 2007, tercera edición.

5. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. Madrid, 2001, 22ª edición.

6. Díaz Pérez, Ana María. La Saga Médica Zerolo. Ed: Ana María Díaz Pérez, Santa Cruz de Tenerife, 2008.

7. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. El libro de la Academia. Madrid, MCMXCI. Obra publicada con el patrocinio de la Fundación Ramón Areces.

8. El Progreso de Canarias (Nº 23), Santa Cruz de Tenerife, 16 de julio de 1868.

9. Varios autores. Enciclopedia Universal Ilustrada. Europeo-Americana. Editorial Espasa-Calpe, S.A., Madrid, 1994, tomos XXXIII y XXXVIII .

10. Esteve Botey, Francisco. El grabado en la ilustración del libro. Las gráficas artísticas y fotomecánicas. Ediciones Doce Calles, Madrid, 1966.

11. Estevez, Leandra. La Estampa en Canarias: 1750-1970. Repertorio de autores. Editores CajaCanarias. Santa Cruz de Tenerife, enero/febrero 1999 y Casa de Colón, Las Palmas de Gran Canaria, marzo/abril 1999, 1ª edición.

12. Firmin Didot Frères. Nouvelle Biographie Genérale depuis les temps les plus reculés jusqu´a nos jours. Sous la directions de M. Le D´Hoefer. Firmin Didot Fréres, Fils et Cie, Editeurs, París, 1864, tomo 43-44.

13. Fusi, Juan Pablo y Calvo Serraller, Francisco. La Historia y el Arte de España. Santillana Ediciones Generales, S.L., Madrid, 2009

14. Varios autores. Galería Universal de biografías y retratos de los personajes más distinguidos en política, armas, religión, letras, ciencias y artes y de las familias reinantes en las cinco partes del globo desde 1848 hasta nuestros días, con un resumen histórico, geográfico, estadístico, industrial y político de cada nación. Obra redactada por conocidos escritores españoles y extranjeros. Editores Elizalde y Compañía, Madrid, 1868, tomos I y II. Fondo Antiguo de la Biblioteca General y de Humanidades de la Universidad de La Laguna.

15. Gallego Gallego, Antonio. Historia del grabado en España. Cuadernos Arte Cátedra. Ediciones Cátedra, S.A., Madrid, 1979.

16. Ibáñez Álvarez, José. El Gabinete de Estampas del Siglo XIX del Museo Romántico de Madrid. Tesis Doctoral dirigida por el Dr. Wilfredo Rincón García. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Bellas Artes, Departamento de Dibujo I, Madrid, febrero de 2003. http://biblioteca.ucm.es/tesis/bba/ucm-t26804.pdf

17. Izquierdo, Eliseo. Periodistas Canarios Siglox XVIII al XX. Propuesta para un diccionario biográfico y de seudónimos. Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, Consejería de Educación, Cultura y Deportes, Gobierno de Canarias, 2005. Tomo III, P-Z.

18. Varios autores. Los Diputados Pintados por sus Hechos. Colección de Estudios Biográficos sobre los Elegidos por el Sufragio Universal en las Constituyentes de 1869.

Recopilada por distinguidos literatos y seguida de un exacto e imparcial resumen histórico de las causas y efectos de la revolución española hasta el día en que Las Cortes decidan la definitiva forma de Gobierno que ha de regir en la Nación. Ilustrada con magníficos retratos, por el acreditado artista Santiago Llanta. R. Labajos y Compañía, Editores, Madrid, tomos I y II (1869) y tomo III (1870). Biblioteca del Liceo de Taoro. La Orotava (Tenerife).

19. Mingote, Antonio y Sánchez Ron, José Manuel. Una historia de la medicina. De Hipócrates al ADN. Editorial Crítica, 2013.

20. Ossorio y Bernard, M. Galería Biográfica de Artistas Españoles del siglo XIX. Ediciones Giner, Madrid, 1975.

21. Seco, Manuel; Andrés, Olimpia y Ramos, Gabino. Diccionario del Español Actual. Grupo Santillana Ediciones, S.A., Madrid, 1999, Vol. I y II.

22. Thieme, Ulrich und Becker, Felix. Allgemeines lexikon der Bildenden Künstler von der Antike bis zur gegenwart. Leipzig, Verlag Von E. A. Seemann, 1940.

23. Valdeón, Julio; Pérez, Joseph y Juliá, Santos. Historia de España. Editorial Espasa Calpe, S.A., Madrid, 2006.

24. Vallejo, José: Cortes constituyentes. Galería de los Representantes del Pueblo. Por D. José Vallejo, Artista Editor. Madrid, 1855. Fondo Antiguo de la Biblioteca General y de Humanidades de la Universidad de La Laguna.

25. Varios autores. Diccionario Enciclopédico Larousse (L 12). Editorial Planeta, S. A., Barcelona, 1988, tomo 7.

26. Varios autores. Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. Salvat Editores, S.A., Barcelona, 1984, 12ª edición.

Comentario del Editor Responsable

La inclusión de este trabajo en la Sección dedicada a artículos originales obedece al hecho de que la autora ha llevado a cabo para su elaboración una notable labor de investigación documentalista. Por otra parte, al tratarse esencialmente de un artículo cuya parte esencial es de carácter iconográfico, ha parecido conveniente dar cabida a la mayor parte de las imágenes aportadas por la autora.

SESIONES LITERARIAS

SESIÓN SOLEMNE INAUGURAL 2014

Sesión Literaria celebrada el 23 de enero 2014

LA MEDICINA DEL ISLAM: HISTORIA Y APORTACIONES

Antonio Burgos Ojeda

Eximo. Sr. Presidente, Ilustrísimos Señores Académicos, dignísimas autoridades, señoras y señores, quiero agradecer en primer lugar su presencia esta tarde que ennoblece y aumenta la solemnidad de este acto.

Afirmaba Aristóteles que las cosas se entienden mejor cuando uno ha logrado ver con alguna claridad como se formaron y esta premisa responde a mi interés por la historia en general y la de las ciencias médicas en particular.

Actualmente se considera que la historia de la medicina y la teoría de la medicina son imprescindibles en la formación intelectual de los profesionales sanitarios. Por teoría de la medicina entendemos sobre todo la reflexión filosófica sobre la actividad profesional y por tanto su perspectiva desde la Lógica, la Teoría del conocimiento, la Antropología y la Ética. En el mundo anglosajón, todos estos enfoques se han reunido en un área de conocimiento específica, denominadas generalmente Humanidades Médicas.

Las referencias para mi exposición sobre la historia de la medicina del Islam se fundamentan en la tesis de Laín Entralgo que defiende en su libro "Medicina e Historia", donde afirma que las auténticas historias de la medicina deben apoyarse, según este autor, en las siguientes premisas:

1. La medicina tiene un carácter dual, entre ciencias de la naturaleza y ciencias del espíritu.

2. Superación de la concepción positivista de la medicina y de la historia.

3. Superación del historicismo o relativismo histórico.

4. Consideración de la medicina como "tejné" es decir, como arte de curar.

La medicina árabe nació como consecuencia de la asimilación y recreación de la medicina helenística, en

particular de la galénica, alcanzó su cumbre en los siglos X - XII y, después del siglo XIII, perdió toda capacidad creativa. Sin embargo, logró actuar como un acicate para la medicina europea medieval y configurándose como el escenario central del cultivo de la medicina durante este periodo histórico de la Edad Media.

Los árabes utilizaron a Aristóteles, conciliándolo con el Corán, volviendo a justificar teóricamente la medicina, con ellos alcanza su mayor altura filosófica.

La medicina entre los árabes alcanzará un gran desarrollo y difusión. Tal fue su importancia que, el patrimonio legado por los árabes, constituyó la base de las enseñanzas médicas en la mayor parte de las escuelas europeas hasta mediados del siglo XVIII.

El concepto de enfermedad es siempre tácita o expresamente el galénico. Causas externas de la enfermedad son "las seis cosas no naturales" cuando en ellas se producen alteraciones cualitativas o cuantitativas capaces de quebrantar morbosamente, y no sólo hasta el grado intermedio que Galeno llamó "cuerpo neutro" del estado de salud; junto a estas causas externas, los médicos árabes siguiendo siempre a Galeno, saben distinguir las causas dispositivas o antecedentes y las causas internas continentes o conjuntas, como según Avicena es la putrefacción consecuencia de la fiebre pútrida. La semiología entendida como "aquello que la enfermedad produce en el cuerpo y por lo que la enfermedad puede ser conocida", atañe al estado general del cuerpo como la fiebre, la ictericia y el edema, o las excreciones (expectoración, orina, heces, sudor), al pulso o a las funciones anímicas, y se hacen patentes a los cinco sentidos del médico que sabe explorarlos. El valor de estos signos no es sólo diagnóstico, ya que indican el órgano afectado; siendo además pronóstico, porque en su realidad y apariencia evidencian el curso de la enfermedad y la progresión de esta hacia la enfermedad y hacia la muerte. La diferencia de los diferentes periodos de la enfermedad, la doctrina de la crisis y los días críticos, la relación entre los signos que delatan el respectivo predominio de cada uno de los cuatro humores; todos estos saberes, tan netamente hipocrático-galénicos formaron parte de los fundamentos y sustrato conceptual de la patología general de los árabes.

Las clasificaciones y organización de las enfermedades se fundamentaron por los médicos árabes desde una perspectiva fisiopatológica y clínica. A la primera se atribuye que habría enfermedades de los humores y de las cualidades elementales, de las partes similares, de los órganos (por atrofia o hipertrofia, por malformación, por solución de continuidad) y del cuerpo en su conjunto, como las fiebres.

En todos los grandes tratados de la medicina árabe, se describen clínica y nosográficamente gran número de enfermedades.

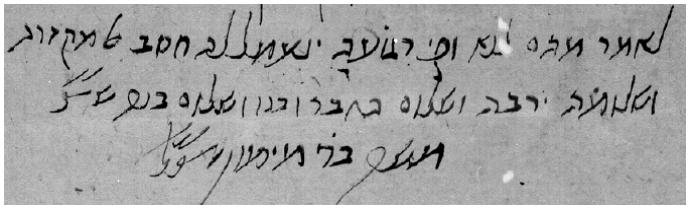
Rhazes fue el príncipe de la nosografía clínica del Islam medieval. En tanto que patólogo, Avicena es superior a Rhazes, si bien este clínico supera al autor del Canon.

En cuanto a la terapéutica médica en el mundo árabe, consta de las tres ramas galénicas tradicionales: la dietética, entendida como regulación total del género de vida; la farmacología y una cirugía muy poco desarrollada. La dietética era la base del tratamiento, e incluso todo el tratamiento, si la enfermedad no pedía recursos más enérgicos. Según Schipperges, "Las posibilidades de la intervención médica se ordenaban de manera estrictamente jerárquica...Ni la cirugía, ni la farmacología estaban autorizadas antes de ensayar todas las posibilidades de la medicina dietética".

La contribución principal de los árabes a la medicina fue la preservación de las antiguas tradiciones y de los textos griegos, que de otra manera se hubieran perdido; además, mantuvieron el ejercicio de la medicina separado de la religión en los tiempos en los que en Europa era un monopolio de los clérigos. Mientras en los países cristianos la enseñanza de la medicina se limitaba a la Iglesia, en España, Egipto y Siria la instrucción estaba a cargo de médicos seculares y se impartía a judíos, árabes, persas y otros súbditos del Islam. Esta enseñanza no era solamente teórica, sino que también incluía prácticas clínicas. El mundo árabe o islámico, surgido paralelamente a Bizancio, fue el escenario fundamental de la medicina y de la ciencia durante la mayor parte de la Edad Media. El médico era considerado como sabio o filósofo-médico; pero el ejercicio de la medicina tenía control estatal.

La Salud Pública es un logro evidente de la medicina árabe, que con diferencia innovadora determina la prevención de las enfermedades y la promoción de la salud en el mundo del Islam en relación con el resto de países y culturas de su época; la hidroterapia ha contado y cuenta aún entre los árabes con numerosos adeptos, sólo hay que considerar la gran cantidad de baños públicos, por las ciudades árabes de los califas de oriente y occidente.

Debate imaginario entre Porfirio de Tiro y Averroes, «Liber de herbis». Monfredo de Monte Imperiali, s.XIV



Abajo, firma de Maimónides. s.XII. Documento T-S 12.192, Biblioteca de la Universidad de Cambridge.

Avicena (Ibn Sina). Códice medieval, 1271

Los árabes practicaban, también, la asistencia médica del mismo modo que nosotros. Poseían hospitales bien dotados, ventilados, provistos de agua abundante, y oficinas de beneficencia, dispensarios, donde los médicos daban gratuitamente consultas y medicamentos.

Figuras importantes de la medicina árabe son: Avicena, Averroes y Maimónides.

La Patología y la Terapéutica, y, sobre todo, la Cirugía y la Higiene, se enriquecieron en experiencias y observaciones bien sistematizadas. Los cirujanos del siglo XI eran expertos operadores de cataratas, hemorroides y otras afecciones, detenían las hemorragias internas, fabricaban gafas, manejaban el cauterio y la anestesia (administrando una droga hecha con una planta llamada cizaña, hasta que el paciente quedaba inconsciente), describieron por primera vez numerosas enfermedades, tales como la viruela y el sarampión, y establecieron normas para el diagnóstico basándose, como Galeno, en el pulso y la orina. Conocieron el contagio antes que otros pueblos que estudiaron desde un punto de vista racional. Por ejemplo, los médicos de Granada observaron y estudiaron la propagación de la peste, y oponiéndose a la extendida creencia descubrieron y analizaron el contagio, casi totalmente desconocido entre los griegos, y lo explicaron sabiamente en sus tratados de Medicina, adelantándose a los médicos europeos del siglo XVI. Sus instrucciones para el tratamiento de la viruela y el sarampión, apenas podrían mejorarse hoy en día. Otros diagnósticos realizados de forma apropiada entonces fueron los de la difteria, lepra, rabia, diabetes, gota, epilepsia y hemofilia. Fueron siempre grandes entusiastas defensores del baño, especialmente en fiebres y en forma de baño de vapor.

Los médicos musulmanes realizaron importantes contribuciones al conjunto del conocimiento del cuerpo humano, que heredaron de los griegos. Ibn al-Nafis, por ejemplo, descubrió la circulación menor de la sangre cientos de años antes de Harvey. De entre todos ellos descollaron Avicena y Razes, cuyos retratos estaban expuestos en la escuela de medicina de la Universidad de París en el siglo XIV.

La institución donde va a tener lugar la enseñanza médica teórica se va a denominar MADRASA, y estará asociada a la mezquita, la cual a su vez estará vinculada al hospital (BIMARISTÁN: hospital árabe) donde se dará una formación práctica. A partir del año 931, se exigía el examen profesional para ejercer la medicina y también exámenes para las distintas especialidades.

El soplo de las primeras brisas anunciadoras del movimiento renacentista disipó la supremacía de la medicina islámica en Occidente, lo que bien se comprende al considerar que ésta actuó esencialmente como un vehículo de transmisión de las ideas maestras del pensamiento médico antiguo. Cuando comenzó a abrirse para los occidentales el acceso directo a las fuentes y la posibilidad de cotejar las observaciones de los autores clásicos con sus propias observaciones, ya no se necesitaban intermediarios. Pero de las mejores imprentas de Venecia y Basilea continuaron saliendo a la luz ediciones esmeradas de las obras de ilustres maestros musulmanes, p.ej. el Liber canonis medicinae de Avicena, como postrer homenaje a sus contribuciones al avance del saber científico. Más aún, el texto árabe del Canon se imprimió por vez primera en la Tipografía médica de Roma (1593), bajo la supervisión de G.B. Raimondi.

La medicina, teórica y filosófica, es fruto del sincretismo, su unidad sólo radica en el idioma en que fue escrita. No puede hablarse de una medicina común a todos los países del Islam, ni tampoco de una aportación genuina de los árabes a la medicina.

Sin lugar a dudas, sin los aportes de la medicina árabe la Edad Media habría sido un período de plena oscuridad científica.

Sesión Literaria de recepción de Académico Correspondiente celebrada en Las Palmas de Gran Canaria

El 22 de abril del presente año 2014, tuvo lugar en la Casa de Colón de la capital grancanaria, a las 19.30 h, una Sesión Literaria para la recepción como Académico Correspondiente del Dr. D. Nicolás Chesa Ponce, prestigioso médico especialista en Urología, miembro de una ilustre familia de eximios profesionales médicos de aquella ciudad. El discurso preceptivo versó sobre "La Medicina en Canarias en el siglo XIX. Médicos canarios formados en Francia". Lo atractivo del tema y la personalidad del conferenciante concitaron una numerosa y variada asistencia que llenó el salón de actos y le rindieron un cálido y prolongado aplauso. El Dr. Chesa recibió el diploma acreditativo de manos del Académico de Número Ilmo Sr D Manuel Herrera Hernández, en presencia del Presidente Excmo Sr D Javier Parache Hernández y del Secretario Ilmo Sr D Antonio Burgos Ojeda. Esperamos reproducir en las páginas de un próximo número de esta publicación la conferencia impartida por el nuevo Académico.

El Dr. Nicolás Chesa recibiendo el nombramiento de Académico Correspondiente.

Publicación de la "Historia de la Real Academia de Medicina de Santa Cruz de Tenerife"

El pasado 26 de marzo, en sesión extraordinaria, tuvo lugar la presentación del libro "Historia de la Real Academia de Medicina de Santa Cruz de Tenerife", en cuya elaboración han colaborado los Académicos Numerarios Dres. Alfonso Morales Morales, Francisco Toledo Trujillo, Juan Antonio Pino Capote y Antonio Burgos Ojeda, así como el Académico Correspondiente Dr. Fidel Rodríguez Hernández.
La obra, editada en cartoné, detalla a lo largo de sus 27 capítulos y 645 páginas todos los hechos acontecidos en el devenir de nuestra centenaria Institución, incorporando además, una rica iconografía. Obra de tan elevada calidad ha contado con el patrocinio del Excmo Cabildo Insular de Tenerife y de la compañía farmacéutica Novartis.
Debido a la originalidad de la obra y a su importancia historiográfica expresamos nuestro agradecimiento a sus autores y les felicitamos por tan brillante iniciativa.
Los interesados pueden solicitarla contactando con nuestra Secretaría (Doña Marta Pino, Tfno.922271431 y 922279592 Fax 922270766)

Incorporación de nuevos académicos correspondientes

Además del Dr Chesa Ponce, a quien se ha aludido más arriba, durante los últimos meses la Academia se ha visto enriquecida con la incorporación de tres nuevos académicos correspondientes:

11 de Marzo de 2014

"Flaubert: literatura y medicina"
Prof. Antonio Álvarez de la Rosa
Catedrático de Filología Francesa de la ULL

8 de Abril de 2014

"Plantas medicinales: de la herboristería a la medicina"
Prof Pedro Luis Pérez de Paz
Catedrático de Botánica de la ULL

29 de Abril de 2014

"La exocitosis y la liberación de neurotransmisores: una aventura maravillosa"
Prof Ricardo Borges Jurado
Catedrático de Farmacología de la ULL

Les felicitamos y esperamos su valiosa colaboración para beneficio de la Institución.
Se puede acceder a los resúmenes de los trabajos expuestos en la Sección "Actividades" de esta página web de la Real Academia.

ANEXO

Normas para los autores

Tipos de colaboraciones

Están previstos los siguientes tipos:

1. **Editoriales**. Serán por encargo de la Revista.
2. **Revisiones.** En este apartado podrán aceptarse tanto las revisiones no sistemáticas de la literatura como los artículos de opinión. Las revisiones sistemáticas se consideran como originales (ver punto 3).
3. **Originales.** En esta modalidad se aceptará cualquier trabajo de investigación experimental, observacional (clínico o no) u otros (revisiones sistemáticas, gestión o economía de la salud, por ejemplo).
4. **Ponencias presentadas en las Sesiones Literarias**. Además de su publicación como resúmenes en la web de la Academia, las ponencias, una vez presentadas y discutidas, serán publicadas como resúmenes o en forma extensa. En cada número aparecerán las ponencias correspondientes a cada período cubierto por la revista.
5. **Discursos de Sesiones Solemnes.** El discurso inaugural del curso, los discursos de recepción de nuevos académicos numerarios, y los de contestación a éstos, serán publicados íntegramente por la revista. Los de recepción de académicos correspondientes también pueden ser publicados y seguirán para ello las normas establecidas para los artículos de revisión (ver más abajo).
6. **Trabajos premiados.** Los trabajos premiados (excepto los de la modalidad "Publicación"), serán publicados íntegramente a lo largo del año, siempre que no tengan una excesiva extensión. En tales casos la Redacción le solicitará al autor una reducción del contenido.
7. **Noticias.** A cargo del Consejo de Redacción.

Todas las colaboraciones deberán enviarse inexcusablemente en formato word (.doc ó .docx). Se agradecerá que los manuscritos se redacten en letra arial, 12 puntos; se evitará el uso de plantillas, sangrías y espaciados especiales. Las manuscritos se remitirán a la siguiente dirección de email:

ramedicinatfe@hotmail.com

Cualquiera de los trabajos, sean de la modalidad que fueren, deberán redactarse conforme a los siguientes requisitos:

Página frontal:

Título: Máximo 25 palabras

Autores: Nombres y apellidos; en el caso de varios autores, sus nombres se ordenarán por el rol desempeñado; salvo en el caso de grupos de investigación no se admitirán más de seis de autores.

Autor responsable del trabajo: En el caso de varios autores es imprescindible que quede definido el autor que se hace cargo de gestionar la publicación del trabajo. Dicho autor debe facilitar su dirección postal, su correo electrónico y el teléfono en el que se pueda contactar con él

Filiación: Lugar(es) donde se ha realizado el trabajo

Resumen: Las revisiones y los artículos originales deberán aportar un resumen de 250 palabras como máximo. Si se trata de un artículo original dicho resumen deberá contener los epígrafes correspondientes a Introducción, Material y Método, Resultados y Conclusión. Se agradecerá título y resumen en inglés de la misma extensión.

Texto: Las revisiones y los artículos originales tendrán una extensión máxima de 3000 palabras (bibliografía aparte). Las editoriales no superarán las 1000 palabras.

El texto de los artículos originales se distribuirá, siempre que sea posible, en los siguientes apartados: Introducción, Material y método, Resultados, Discusión, Conclusiones, Bibliografía.

Si se trata de notas u observaciones clínicas aisladas, el texto no debe superar las 1000 palabras y debe contener al menos una introducción seguida de la presentación de la(s) observación(es) y una breve discusión y ajustada bibliografía.

En el caso de trabajos de revisión no sistemática, la Introducción será seguida de los epígrafes que el autor crea conveniente, finalizando con la bibliografía utilizada.

Los resúmenes de las sesiones literarias y de los discursos de recepción de los académicos correspondientes no superarán las 1500 palabras. Si se desea se puede publicar como texto ampliado en la modalidad de revisiones, ajustándose para ello a las normas establecidas en ese caso.

Las referencias deben aparecer en el texto numeradas entreparéntesis, de acuerdo con el orden de su aparición en él. La lista de referencias al final del texto deberá confeccionarse conforme a dicha numeración.

En dichas citas aparecerán hasta un máximo de tres autores; si hubiese más firmantes se añadirá la expresión "et al.".

Gráficos, figuras y tablas: Se admiten cuatro gráficos o figuras por trabajo, señalando el lugar en el que deben insertarse. Las tablas o cuadros quedan a discreción del autor, si bien se recomienda incluir solamente los estrictamente necesarios.

Los gráficos y figuras deberán numerarse con números arábigos, en tanto que las tablas se numerarán en números romanos; en todos los casos se acompañarán de una breve leyenda explicativa de los datos presentados. No es admisible exponer los resultados en gráficos y tablas simultáneamente.

Para cualquiera de las modalidades de colaboración, es de obligado cumplimiento que la reproducción de gráficos o figuras publicados por otros autores se acompañe del oportuno permiso de los editores del trabajo en cuestión.

Bibliografía: Al final del texto se presentará un listado de los autores citados en el texto, ordenados conforme a su aparición en él, ateniéndose a las denominadas normas de Vancouver. A continuación se muestran algunos ejemplos.

Artículo estándar:

Medrano MJ, Cerrato E, Boix R, Delgado-Rodríguez M. Factores de riesgo cardiovascular en la población española: metaanálisis de estudios transversales. Med Clin (Barc). 2005; 124(16): 606-12.

Libro:

Jiménez Murillo L, Montero Pérez FJ. Compendio de Medicina de Urgencias: guía terapéutica. 2ª ed. Madrid: Elsevier; 2005.

Capítulo de libro:

Mehta SJ. Dolor abdominal. En: Friedman HH, coordinador (o Editor, en su caso). Manual de Diagnóstico Médico. 5ª ed. Barcelona: Masson; 2004. p.183-90.

Publicaciones electrónicas:

Además de los datos clásicos, la cita debe explicitar el DOI.

Para cualquier otra posibilidad se recomienda consultar ICMJE. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication. April 2010.

Normas éticas

Protección de las personas y de los animales en la investigación

Cuando se informe sobre experimentos en seres humanos, los autores deben indicar si los procedimientos seguidos estuvieron de acuerdo con las normas éticas de los comités responsables de experimentación humana (institucionales y nacionales) y con la Declaración de Helsinki de 1975, revisada en 2008. Si existe alguna duda de si la investigación se realizó de conformidad con la Declaración de Helsinki, los autores deben explicar las razones de su enfoque y demostrar que el órgano de revisión institucional aprobó explícitamente los aspectos dudosos del estudio. Cuando se informe sobre experimentos en animales, los autores deben indicar si éstos se hicieron conforme a la normas institucionales y nacionales para el cuidado y uso de animales de laboratorio.

Protección de datos y conflictos de intereses

La información sobre los datos personales y clínicos correspondientes a los participantes en los estudios se someterá a la normativa legal vigente. Así mismo los potenciales conflictos de interés de los autores deben quedar explicitados.

Estilo de redacción

Es recomendable que los autores redacten sus contribuciones en lenguaje sencillo y de fácil comprensión; así mismo se ruega que revisen cuidadosamente el texto para evitar errores gramaticales de cualquier tipo. Para ello se aconseja el uso de cualquiera de los manuales de estilo existentes en los distintos medios de comunicación.

En tal sentido, la presentación de un trabajo implica la autorización de los autores a la Editorial para la realización de cambios de estilo que no afecten al contenido.

Copyrights y difusión de los trabajos

Los trabajos publicados en Ars clinica academica lo harán en los términos y condiciones establecidos en la Licencia de Atribución 3.0 de Creative Commons, cuyo texto legal puede consultarse en este enlace.

Revisión editorial: La figura del editor responsable

Todas las colaboraciones recibidas, excepto aquellas cuya autoría corresponda a un académico numerario, serán sometidas a una revisión editorial en el que será decisiva la intervención del editor responsable. A este respecto serán editores responsables todos los académicos numerarios así como los académicos correspondientes que el Consejo de Redacción crea pertinentes en cada caso. En casos excepcionales el Consejo podrá solicitar la intervención de un editor externo.

Será cometido del editor responsable ocuparse de que el trabajo en cuestión tenga la calidad necesaria para ser publicado en Ars Clinica Academica. Para ello entrará en contacto con el autor(es) y le orientará hacia tal fin, responsabilizándose de dar el visto bueno definitivo a la publicación. En los casos en que la autoría de un manuscrito corresponda a un académico de número, él mismo se constituirá en editor responsable, sin que ello excluya la revisión del trabajo por el Consejo de Redacción.

El nombre del editor responsable de cada trabajo será dado a conocer en la primera página de cada artículo.

Proceso Post-publicación

Una vez que el trabajo ha sido publicado los lectores podrán enviar comentarios a los autores.El período de envío durará hasta la aparición del siguiente número de la revista. Los comentarios serán de conocimiento público así como la respuesta del autor. El editor responsable actuará como moderador de los debates que puedan generarse.