

BIO-HISTORIA

ANTONI DE GIMBERNAT (*)

(1734-1816)

Traducción del Profesor F. de S. Aguiló. Por N. M. Matheson.

Antonio de Gimbernat (i Arzbós) ha sido asombrosamente olvidado en la biografía médica. No señalado por Arturo Gastiglioni o por Guthrie, su nombre y datos sobre su vida se ven solamente anotados por F. H. Garrison, y en el *Handbuch* enciclopédico de Neuburger & Pagel, no se leen más que algunas líneas sobre él. Estas son las únicas referencias, en algunas obras clásicas, sobre el hombre cuyo nombre es conocido de todo estudiante de medicina. Y no obstante, estas omisiones conciernen al anatómico que fue el rival de Scarpa, el primer cirujano de su época en España y el hombre que, consejero en la corte, encargó de estudiar las hipótesis de Jenner, fue el animador del envío de Balmis en el extraordinario viaje del *María Pita*.

Cuando el joven catalán (N. en Palma de Mallorca), Pere Virgili, de vuelta al sur, después de una permanencia en la Facultad de Montpellier, en donde había adquirido el sumo de los conocimientos anatómicos, Gimbernat veía la luz en la ciudad de Cambrils (de Mar). Esto ocurría en el año 1734. En Tarragona, donde Virgili había adquirido rudimentos de cirugía, siguió sus estudios Gimbernat. Su adolescencia transcurrió en un medio muy humilde, antes de recorrer toda la península para inscribirse como estudiante de medicina en Cádiz. La distancia era larga, pero había para él poderosos atractivos: Pere Virgili y su Real Colegio de Cirugía. La escuela era nueva y trabajaba para la marina. Los estudios preclínicos eran notablemente semejantes a los que se seguían en la Gran Bretaña: Física, Química y Botánica, después Anatomía y Fisiología. En todas estas materias, Gimbernat se destacaba, pero fue la anatomía, a lo largo de su vida, dilatada y muy densa, su continuo tema preferido... Ha justificado plenamente su observación predilecta y a menudo citada: "Mi autor favorito es el cadáver humano". De sus estudios clínicos, sabemos poco; pero,

(*) *Bulletin Médical Britanique. Série Française; Tome I N° 5, 1947. Notes Historiques et Bibliographiques, p. 42 y 43.*

como Virgili mismo aprendió cirugía, sabemos que los estudiantes eran supervigilados por un hombre excepcional. La fama de la Escuela Naval de Cirugía de Cádiz era tan universal que Virgili fue encargado de fundar otra similar para el Ejército, esta vez en Barcelona, y envió a Catalunya a su mejor discípulo.

Gimbernat contaba 28 años de edad, cuando obtuvo su primera cátedra de profesor de Anatomía en el Real Colegio de Barcelona. Fue cuando describió con precisión la reflexión de la aponeurosis del ligamento inguinal. Por petición expresa del rey de España (Carlos IV), Gimbernat fue elegido en 1774 para ir con Marian Ribas a visitar los Hospitales de París y comparar después los métodos franceses con los métodos ingleses, escoceses y holandeses. Lo que más le complació fue la opinión de Hunter (1728-1793) sobre la ciencia quirúrgica, y ni Edimburgo ni Holanda, parecen haber influido en su carrera posterior.

En 1777 Hunter, establecido entonces en Jermyn Street, enseñaba Anatomía en su propio anfiteatro. Después de una entrevista que se hizo histórica, Gimbernat explicó a su maestro sus propias disecciones y el tipo de operación que había logrado para la hernia femoral estrangulada. Sobre la pieza de disección él le señaló el curioso ángulo del ligamento inguinal sobre el hueso pubiano. Esta inserción era nueva para Hunter, quien reconoció el hecho y lo citó después muchas veces. El nombre "*ligamento de Gimbernat*" fue rápidamente aceptado en Londres, así como en el norte de Inglaterra. Allí, William Hey (1736-1819) de Leeds, cuya larga vida concuerda tanto con la de Gimbernat, anotó en seguida este nombre. Es interesante comprobar que el clásico *Nuevo método de operar en la hernia crural*, no apareció hasta 1793.

En Londres, Gimbernat trabajó también con Hunter en St. George's Hospital y asistió a las últimas clínicas de Percival Pott (1713-1788) en el St. Bartolomew's Hospital. Además, tuvo tiempo para estudiar farmacología con William Saunders (1743-1817), escocés como Hunter y como él miembro de la Royal Society, cuyas aulas, en Coven Garden, quedaban muy cerca del anfiteatro de Anatomía de la Great Windmill Street.

De regreso en España, Gimbernat prosiguió su trabajo en Barcelona, pero no por mucho tiempo, pues en 1779 Ribas y él fueron llamados a Madrid, para trazar los planos de una nueva escuela médica. Hubo que superar una considerable oposición, y no fue sino ocho años después cuando pronunció el discurso inaugural en el Real Colegio de Cirugía de San Carlos.

Gimbernat fue encargado además de otra labor: la instalación de un museo anatómico y patológico. Luis Comenge (y Ferrer 1854-1916) escribe que, seis años después, el Museo de Madrid no tenía rival en Europa. Quien haya visto en el Royal College of Surgeons de Inglaterra algunos ejemplares realizados bajo la dirección de Gimbernat puede fácilmente creerlo. Es lamentable señalar que los modelos tan perfectos de enfermedades de los ojos se perdieron para siempre durante los bombardeos de Londres, en la noche del 10 de mayo de 1941.

Una nueva era para la medicina española siguió a la fundación del Colegio de San Carlos, en donde Gimbernat —quien gozó sucesivamente de la confianza de tres reyes— ocupaba el cargo de Director, al mismo tiempo que la cátedra de

Cirugía. En Madrid vivió algunos de los años más apasionantes de su vida y allá murió, a la edad de 82 años.

Gimbernat fue cirujano en el verdadero sentido de la palabra; su técnica se extendía a todos los dominios, como era habitual entre los grandes médicos de aquella época. Aplicaba la compresión progresiva en el tratamiento de los aneurismas; durante muchos años "*el colirio de Gimbernat*" fue muy usado en oftalmología, lo mismo que su clasificación de las úlceras de la córnea y sus operaciones de la catarata —enfermedad por la que se interesó particularmente y por la cual tanto padeció en su vejez. Las figuras que reproducen sus instrumentos (anillo ocular, litótomo, etc) realizados según sus planos, prueban su originalidad, lo mismo que sus publicaciones. Estas comprenden desde un artículo sobre el empleo correcto de las suturas, hasta artículos de educación médica y sobre el modo de administrar los hospitales. Su trabajo más conocido —"*Nuevo método de operar en la hernia crural*"— fue traducido al francés, alemán e inglés. Gimbernat sabía exhibir el ligamento que lleva su nombre; las magníficas figuras de la sección sagital inducen a preguntarse por qué con la anestesia, la vía por la línea mediana no ha sido descrita hasta que A. K. Henry preconizó la operación moderna.

Estas son algunas de las contribuciones de uno de los más grandes maestros de la Medicina de España y de todos los países. Ha dejado realizaciones como creador de famosas escuelas españolas de Anatomía. Puesto que, sin embargo, este precursor de la oftalmología, de la cirugía vascular y de la urología, ha sido considerado en más de una ocasión como herniólogo, debemos añadir que esto ocurría en la época en que este término particular lo colocaba en buena compañía: con Antonio Scarpa, Peter Camper, Astley Cooper y G. J. Guthrie.

*

ROBERT HOOKE (1)

(1635-1703)

Por J. Bishop

Traducción y notas del profesor F. de S. Aguiló

En una reciente publicación sobre Robert Hooke, Mr H. W. Robinson, (2) bibliotecario de la Royal Society, da un estudio interesante sobre la vida y la obra de ese gran científico, particularmente sobre sus trabajos en Biología y en Medicina.

Hooke nació el 18 de julio de 1635 y cursó estudios, primero en Westminster School, después en Christ Church, Oxford. Durante algunos años, fue asistente de investigaciones de Thomas Willis (1621-1675) y Robert Boyle (1627-1691). Como encargado de experiencias, y después como secretario, en la Royal Society hizo más que nadie para establecer la forma de la nueva Sociedad y para sostener su existencia. Murió el 3 de marzo de 1703, y todos los miembros de la Royal Society que habitaban en Londres estaban presentes en sus exequias.

Al decir de Hooke pretendió haber hecho más de un centenar de invenciones, comprendidas el escape de áncora, que constituyó una revolución en la fabricación de relojes, un resorte en espiral para regular los relojes de bolsillo, y un ajuste universal. El estableció para el cero de la escala termométrica el punto de congelación; construyó uno de los primeros microscopios compuestos, hizo el primer telescopio gregoriano y un barómetro marino; inventó un sistema de telegrafía, y ayudó a Boyle en su trabajo sobre la bomba de aire. Según John Aubrey, él es, "sin duda alguna, el más grande físico mecánico de su época en el mundo". El libro de Hooke *Micrographia* (1665) es el primer trabajo importante sobre el microscopio y el primero en dar dibujos precisos (grabados por el autor) de objetos vistos al microscopio. En este libro, Hooke señala la verdadera naturaleza de la combustión y, por primera vez, habla de las células, que ha observado en el corcho. (3). Dobell cree que Hooke descubrió las bacterias. Sus investigaciones y sus descubrimientos en Astronomía no son menos importantes que los precedentes.

En 1666, Hooke fue uno de los encargados de levantar el plano de la ciudad de Londres después del gran incendio, y a él, principalmente, se debe la reconstrucción de la capital. El dibujó el Monumento, el Bethlem Royal Hospital, el antiguo College of Physicians en Warwick Lane y gran número de otros monumentos importantes. Además de su propia contribución a la ciencia, Hooke era una especie de visionario para los problemas que sus sucesores trataron. Un ejemplo curioso de su presciencia, en relación con la Medicina, se encuentra en el pasaje siguiente de sus *Posthumous works* (1705), en el cual él prevé el desarrollo de la auscultación:

"Podría haber una posibilidad, —escribe Hooke— de descubrir los movimientos internos y la acción de los cuerpos por el ruido que ellos producen. Quién sabe sí, como en un reloj podemos oír el batir del péndulo, el movimiento de las ruedas, el choque de los martillos, el crujir de los dientes y otros numerosos ruidos; quién sabe, digo, si no sería posible descubrir los movimientos internos de las partes internas del cuerpo animal, vegetal o mineral, por el ruido que ellas hacen, si no se podrían descubrir los trabajos cumplidos en los diferentes despachos y talleres del cuerpo humano y por consiguiente descubrir cuál es la máquina o el órgano que no funciona".

Hooke estaba tan agobiado por sus ocupaciones oficiales, que no podía continuar sus propias experiencias iniciales ni realizar una investigación sistemática sobre ningún problema particular. Muchos estarán de acuerdo con el juicio de John Robinson, quien dice que Hooke es: "uno de los más grandes genios y de los más ardientes buscadores de las operaciones de la naturaleza. Si la suerte del doctor Hooke le hubiese permitido multiplicar sus experiencias, sin duda alguna, él se encontraría colocado en el mismo rango filosófico que Newton".

FORA-MALLORCA.

Bogotá, noviembre de 1950.

F. de S. Aguiló, trad

NOTAS DEL ARTICULO ANTERIOR

(1) *Bulletin Médical Britannique.—Série Française: Tome I, Nº 5, 1947 Notes historiques et Bibliographiques, p. 44-45. (N. del T.).*

(2) *Robinson, H. W. (1945). Proc. roy. Soc. Med. 38, 485.*

(3) *Reproducimos a continuación el pasaje de "Micrographia" (Londres 1665), referente a la observación y descripción de la textura del corcho y los poros o células. Lo transcribimos de "Los fundamentos de la Biología" (Editorial Americanas, Buenos Aires, 1943) por el ilustre biólogo catalán August Pi Suñer:*

"Observ. XVIII. Sobre la textura del Corcho y las Células y Poros, y algunos otros cuerpos espumosos.

Tomé un pedazo de buen corcho y con un cortaplumas muy afilado, como si fuese una navaja, corté una lámina del mismo dejando la superficie completamente lisa, y la examiné al "microscopio". Me pareció que percibía pequeños poros, pero no pude distinguirlos con suficiente claridad para asegurar que fuesen poros ni menos para ver su forma. Pero juzgando por la ligereza y blancura del corcho, bien podía suponérsele aquella curiosa estructura. Queriendo confirmarlo, usé de toda inteligencia para ver bien con el "microscopio". Corté una lámina muy delgada en la superficie lisa de la primera, utilizando el mismo cortaplumas afilado, y la coloqué sobre un porta-objetos negro, ya que la lámina era de color claro, iluminándola intensamente mediante una gruesa lente planoconvexa. Pude entonces comprobar con seguridad que el corcho estaba todo él perforado y lleno de poros, como un panal de miel. La diferencia estriba en que en el panal las celdillas son regulares y no lo son tanto, en cambio, los poros del corcho.

La substancia sólida es poca, en comparación con las cavidades vacías, tal como se representa en las figuras A y B del Esquema XI. Los intersticios o paredes —si así se las puede llamar—, de tales poros, son tan delgadas, en proporción con los mismos poros, como los finos tabiques de cera en el panal, en relación con las cavidades que aquellas películas cierran, constituyendo las células exagonales del panal.

Los poros o células no son muy profundos, pero forman un gran número de pequeñas oquedades, parte de un poro continuo, y separadas unas de otras en serie por un diafragma, como se ve en la Figura B, que representa un corte longitudinal de una de tales sucesiones de células.

Esta observación "microscópica" de la textura del corcho —que yo creo sea la primera, porque nada he visto descrito por otra persona o escritor que haga mención de ello—, dióme razón inteligible de algunos de los "fenómenos" que se dan en el corcho, por ejemplo, su extremada ligereza. Enseña el "microscopio" que ello se debe a la estructura esponjosa de la substancia. Por el mismo motivo es ligera la espuma y lo son un panal cuando vacío, la piedra pómez, una esponja; por la pequeña cantidad de materia que forma un determinado volumen de estos cuerpos." (N. del T.).