

## Curiosidades en Medicina

### BICHAT

OSVALDO FÉLIX SÁNCHEZ\*

Es a todas luces indudable que una de las mayores contribuciones al desarrollo de la medicina entre los siglos XVIII y XIX está plasmada en la labor proficua del médico francés Marie François Xavier Bichat (1771-1802). Natural de Thoirette-en-Bresse, en el Jura, su educación médica comenzó en Lyon, donde recibió las enseñanzas del cirujano Antoine Petit. En 1793 se trasladó a París, donde fue discípulo de dos eminentes médicos: uno, Pierre Joseph Desault (1744-1795); otro, Phillippe Pinel (1745-1826). Muerto su maestro Desault, Bichat editó la dispersa obra de éste. En 1796, Bichat escribió: *La anatomía no es tal como se nos enseña, la fisiología es una ciencia por hacer.*

Con otras palabras, desarrolló la idea que había germinado en su intelecto: que los seres vivos no eran una simple asociación de órganos que deberían estudiarse por separado; todo lo contrario, consideraba que se trataba de una intrincada red de “membranas” o tejidos. Durante su corta existencia concretó (en pocos meses) en el depósito de cadáveres del Hôtel-Dieu seiscientas disecciones de cadáveres humanos, ya que vivía y dormía en el mismo. Disecó finamente los órganos y sistemas compuestos hasta obtener fragmentos sensorialmente homogéneos; las piezas obtenidas fueron sometidas a diversos ensayos experimentales, incluyendo desecación, putrefacción, maceración, ebullición, cocción, adición de ácidos y de álcalis; si el comportamiento era análogo en cada uno de esos ensayos la conclusión emergente era que todas esas piezas constituían uno y el mismo tejido.

Para Bichat –Napoleón de la Medicina como reza la inscripción de su monumento– el tejido era la unidad fisiológica y morfológica del ser humano, con prescindencia del órgano del cual se derivara. Consecuentemente escribió: *un tejido queda definido por la homogeneidad y la constancia de su apariencia sensorial, cualesquiera que sean las condiciones en que se le observa, los órganos de que proceda y las manipulaciones a que se someta.*

En consonancia con este concepto, expidió el número de veintinueve tejidos o sistemas simples. Siete “generales” o “difusos”, y catorce “especiales” o “localizados”. En otro orden, Bichat desconfió de la prestación que podría brindarle el microscopio, aseverando *...esa especie de agente, del cual no me parece que jamás hayan sacado gran cosa la fisiología y la anatomía, porque cuando se mira en la oscuridad, cada cual ve a su manera.*

Su principal obra, la *Anatomie générale, appliquée à la physiologie et à la médecine* fue completada y ampliada póstumamente por su discípulo Pierre Augustin Bichard.

En julio de 1802 Bichat falleció a la edad de 31 años como consecuencia de una herida accidental en la sala de disección; su muerte fue retratada en el cuadro *Xavier Bichat mourant* de Louis Hersent. Está enterrado en el cementerio de Père Lachaise. Jean Nicolás Corvisart (1755-1821), médico de Napoleón que en ese momento ostentaba el cargo de primer cónsul, al enterarse del deceso de su amigo, a quien le llevaba dieciséis años, informó al Gran Corso la infausta nueva mediante una

\* Profesor en la Carrera de Postgrado de Especialización en Medicina Legal. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario.

esquela cuyo contenido revela el pesar del remitente: *Bichat acaba de morir en un campo de batalla que cuenta con más de una víctima. Nadie, en tan poco tiempo, ha hecho tantas cosas ni tan bien.* Más aún, dada su elevada posición profesional unida a una generosidad sin parangón, consiguió que su admirado Bichat fuera reconocido como “el maestro de la nueva medicina”.

Durante la primera mitad del siglo XIX que nos ocupa puede visualizarse que la Fisiología se liberó de la especulación metafísica, transformándose en una ciencia natural fundamentada en la investigación experimental. Uno de los epígonos de este concepto nuevo fue el médico francés Claude Bernard (1813-1878), nacido en el seno de una familia de viñateros, en el poblado de St. Julien. Su primer trabajo consistió en tareas como ayudante de farmacia en Lyon. En la creencia de estar dotado para la poesía y la dramática arribó a París, donde en 1933 recibió un consejo que afortunadamente para la Medicina aceptó: que siguiera estudios médicos. Bernard ingresó en la Cátedra de Medicina Experimental del Colegio de Francia, regentada por François Magendie (1783-1855), donde fue preparador en 1841. Doctorado en Medicina en 1843, se mantuvo al lado de Magendie; cuando éste falleció en 1855 le sucedió en la Cátedra. Cuando tenía 40 años, en la Sorbona se creó para él una nueva Cátedra de Fisiología General.

En 1854 fue elegido para integrar la Academia de Ciencias; en 1861 fue designado miembro de la Academia de Medicina, para en 1868 ingresar a la Academia Francesa para ocupar el sillón de Jean Pierre Marie Flourens (1794-1867).

Su inicial labor de investigación la ejecutó en un laboratorio por él preparado en un húmedo sótano,

reuniendo y empleando los escasos instrumentos que consiguió. Sus experiencias en perros vivos no sólo despertaron sospechas en la policía sino que además horrorizaron a sus familiares. Uno de sus descubrimientos consistió en establecer la función glicogénica del hígado para la cual acuñó el término “secreción interna”. A ello se agregó la comprobación que la punción del cuarto ventrículo del cerebro generaba diabetes temporaria. Entre otros hallazgos demostró las distintas funciones del jugo pancreático, además de sus indagaciones sobre la musculatura lisa, el mecanismo vasomotor, el metabolismo de los carbohidratos, la acción del curare y otros venenos. Su mayor aportación a la Fisiología cristalizó en el concepto por él expresado sobre la constancia de los fenómenos vitales independientes de los factores externos, que denominó el *milieu intérieur*. Con el tiempo esta noción tuvo la virtud de establecer el principio biológico básico de la homeostasis.

Claude Bernard, fundador de la medicina experimental, se mostró enemigo de las teorías no confirmadas. A propósito de este rechazo, al publicar en 1865 su *Introducción al estudio de la Medicina Experimental*, expresó: *uno debe romper los lazos que le unen a los sistemas filosóficos y científicos, como rompería las cadenas de la esclavitud científica. Los sistemas tienden a esclavizar el espíritu humano.* Este francés inculcó a sus discípulos a desechar la imaginación, tal como se prescindiría de un abrigo al entrar en el laboratorio, poniéndoselo al salir. Un dicho famoso de Bernard (*L'art c'est moi, la science c'est nous*) trajo como consecuencia la aparición en el mundo científico de la conveniencia del trabajo en equipo.



**UAI**  
Universidad Abierta  
Interamericana

Excellencia Académica Reconocida Nacional e Internacionalmente  
Reconocida Internacionalmente por la acreditadora COAIE (Washington, USA)

**FACULTAD DE MEDICINA  
Y CIENCIAS DE LA SALUD**

**INGRESO 2013**



- MEDICINA
- INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA UNIVERSITARIA
- LIC. EN KINESIOLOGÍA Y FISIATRÍA
- LIC. EN NUTRICIÓN
- LIC. EN PRODUCCIÓN DE BIOIMÁGENES
- ESP. EN KINESIOLOGÍA DEPORTIVA (POSGRADO)

Av. Pellegrini 1816  
Tel.: (0341) 4408010  
uairosario@uai.edu.ar  
**www.uai.edu.ar**