

El concepto anatómico acerca de la enfermedad

Por ENRIQUE GUARNER

LA anatomía es una ciencia que debe haber nacido en el antiguo Egipto con la práctica de momificar cadáveres. No cabe duda que al vaciar de sus vísceras a los muertos, los embalsamadores tuvieron que realizar observaciones que les permitieron información sobre la composición del cuerpo humano.

Cuando Alejandro «El Grande» extendió su imperio hacia el oriente, la cultura griega siguió sus pasos. Fue así como la filosofía y el arte helénico ganaron casi tantos territorios como obtuvo el conquistador, quien en su marcha por Egipto fundó la ciudad que todavía lleva su nombre. Con ello surgió un nuevo mundo que conjugó el culto por la estética con las ancestrales tradiciones orientales.

Todo esto sucedió cuarenta años después de la muerte de Hipócrates, cuando la medicina griega se hallaba en su esplendor y todavía vivían algunos discípulos del médico de Cos. Cabe añadir que correspondió a la escuela de Alejandría la recopilación y custodia del llamado «Corpus Hipocraticum», donde quedaron inscritas sus principales aportaciones.

Entre los años 325 hasta el 280 antes de J. C., vivió en el puerto egipcio el célebre Herófilo quien dedicó su vida por entero al estudio de la anatomía. Al parecer fue este gran médico uno de los primeros en ejecutar trabajos sistemáticos en la disección de cadáveres. Tanto se dedicó a esta tarea que Tertuliano se burló de él poniéndole el apodo del «devoramortuos».

Herófilo resultó un investigador sagaz del encéfalo al que describió con gran detalle descubriendo la presencia de sus ventrículos o cavidades. Asimismo distinguió con claridad al cerebro y lo diferenció del cerebelo, considerando ambos órganos como los rectores de la inteligencia humana. Con ello discrepó de Aristóteles quien pensaba que el centro de la actividad mental residía en el corazón.

Por otra parte en los escritos de Hipócrates no aparecía diferencia alguna entre los nervios y los vasos sanguíneos, por lo que fue Herófilo quien estableció que estos últimos portaban la sangre mientras los primeros daban lugar a los movimientos o conducían las sensaciones hacia el sistema nervioso central.

El médico de Alejandría que gustaba de las disecciones públicas abrió infinidad de tórax y abdómenes realizando cuidadosas descripciones de sus vísceras. Pensó que los ovarios constituyeran los testículos de la mujer y encontró la falta de semejanzas entre las arterias y las venas. Fue natural que cometiera errores como suponer que las trompas femeninas desembocaban en la vejiga, o que las aurículas resultaran independientes de los ventrículos. A pesar de ello, Herófilo puede ser considerado como el verdadero creador de la ciencia anatómica.

El auge de Roma trajo una época de superstición en relación al uso del cuerpo de los muertos y ellos eran generalmente incinerados. Es por eso que la mayor parte de los conocimientos que obtuvo Galeno provienen de las disecciones que efectuó en primates. Incluso su obra «De ossibus ad tirones», o sea, el estudio de los huesos para los estudiantes fue realizada con material óseo que escondía y que procedían de tumbas o monumentos.

Con la muerte de Galeno y la oscuridad de la Edad Media, la anatomía se detuvo en su desarrollo y ella no nació hasta el siglo XVI con Leonardo da Vinci. Los estudios de este genio constituyen el producto de una curiosidad inconcebible, la cual jamás admitió obstáculo alguno para sus descubrimientos. Los exámenes del cuerpo humano de Leonardo fueron dictados por el artista quien buscaba detrás de las formas externas aquello que determina sus características. El pintor se unió al científico y ninguna de las configuraciones escritas por Galeno fue aceptada a ciegas.

Leonardo da Vinci siempre tomó en cuenta el movimiento y la razón por la que se producía, con lo cual se adelantó cuatro siglos al desarrollo de la fisiología. Un ejemplo de ello es su estudio acerca de la musculatura de cuello, donde adjudicó cualquier moción a un grupo distinto de tendones. En otras palabras, tomó en consideración

el estado vivo antes de examinar el cadáver. Debo agregar que Leonardo no se conformó con el ser humano, sino que además realizó esplendorosos descubrimientos en animales fundando la anatomía comparada. A lo largo de 1500 años la ciencia médica estaba dominada por las doctrinas de Galeno y sus concepciones en cuanto a la morfología eran aceptadas como dogmas de fe. Fue el médico flamenco Andreas Vesalio quien tuvo el atrevimiento de alzarse contra las verdades inmutables y por ello debe considerarse como el reformador de la anatomía.

Vesalio nació en Bruselas en 1514 e inició sus estudios en París con el maestro Jacobo Silvio, pero pronto comenzó a efectuar la disección de cadáveres haciendo descubrimientos. Todas sus observaciones culminaron en agosto de 1542 cuando publicó su obra maestra que intituló: «De humani corporis fabrica libri septem». En 52 extraordinarias láminas grabadas expuso sus opiniones. Estas se debieron al célebre dibujante Esteban Calcar, quien había sido un destacado discípulo del Ticiano. Las ilustraciones nos presentan el cuerpo humano tanto en reposo como en movimiento. No solamente contiene el esqueleto o la musculatura, sino el sistema circulatorio y las diferentes vísceras. Lo más sobresaliente resulta el que cada lámina sea total y que adiestre al estudiante sobre el organismo completo. El texto original de Vesalio se constituía por 800 páginas explicativas y un mínimo número de errores.

Desafortunadamente la anatomía actual carece de la cualidad de «Fabrica» y hace énfasis en los detalles con lo cual se pierde la unidad corporal. Muchos de nosotros tuvimos que estudiarla en el famoso «Traité d'Anatomie humaine» que partir de 1889 escribiera Jean Leon Testut, quien era profesor e investigador de la Universidad de Lyon en Francia. La gigantesca obra alcanzó su sexta edición en 1926, años en el que falleció su autor. El que llamábamos «Testut» resultaba extremadamente engorroso y fatigante de leer puesto que los alumnos tienen que aprenderse 4500 páginas llenas de pormenores insignificantes.

Los anglosajones con una idea más práctica sintetizaron la anatomía y su texto oficial se denomina «Gray's Anatomy», la cual constituye la obra que más ha durado en la historia de la Medicina puesto que la primera edición data de 1858.

El desarrollo de la Anatomía Patológica

Con el progreso de los conocimientos sobre la morfología del cuerpo humano resultó natural que tomara auge la anatomía patológica. Ella se inició en el siglo XVIII con Giovanni Batista Morgagni quien se constituyó en el primer gran investigador que determinó las bases de los procesos morbosos.

Morgagni nació en Forlì, Italia en 1682 y estudió en Bolonia. Posteriormente fue llamado para ocupar la cátedra de Medicina teórica en la Universidad de Padua a la cual dedicó más de medio siglo. Finalmente cuando contaba ochenta años de edad publicó su obra póstuma a la que intituló «De sedibus et causis morborum per anatonem ndagatis», tratado en cinco tomos donde recopiló su enorme experiencia. Morgagni expresa allí el concepto de que todas las enfermedades ocasionan perturbaciones que nos son nada casuales en los órganos y determinan sus síntomas clínicos. Ciertamente que algunos autores previos ya habían preconizado estas conclusiones, pero fueron las investigaciones del profesor de Padua las que las llevaron a su sistematización.

El estilo de la obra de Morgagni es epistolar y contiene cartas dirigidas a sus colegas describiendo las alteraciones sistemáticas e ineditamente su base anatómica. Esto se realiza en la misma forma que en la actualidad por medio del protocolo de la autopsia. Podría afirmarse que a pesar de sus errores, la extensión del material sigue siendo válido.

Dos escuelas de patología se derivaron de las aportaciones de Morgagni, la primera fue la francesa encabezada por Francois Xavier Bichat, quien aprovechando la libertad que trajo la Revolución Francesa, hizo un sinnúmero de descubrimientos. Desafortunadamente su muerte a los 30 años de edad dejó una gran parte de sus trabajos inconclusos.

La segunda gran escuela de Anatomía patológica alcanzó su trascendencia con Rudolph Virchow quien en el hospital de la Charité en Berlín hizo aportaciones sin límite. Su actividad científica valiéndose del microscopio lo llevó a la observación cuidadosa de los tejidos anormales. Además este médico alemán desarrolló un grupo de eminentes discípulos los cuales continuaron con sus investigaciones hasta bien entrado nuestro siglo. Entre ellos cabe citar a Aschoff, Recklinghausen, Orth y poco más tarde Traube, con el cual nació la fisiología patológica.

A fines del siglo XIX se detecta el origen de muchas enfermedades como derivadas de la agresión de pequeños seres vivos y nace la bacteriología. Por su parte la inmunología aclara la relación de los seres humanos contra el medio que le rodea y la aparición de anticuerpos o sustancias defensivas. En otras palabras, la patología funda su parte experimental para conocer las enfermedades.

Solamente una sección importante de ellas, las alteraciones mentales no ha demostrado base anatómica alguna. Ya el gran Vesalio se había dado cuenta del problema cuando afirmó que la Anatomía no debía ocupar el grado más alto en la jerarquía de las ciencias antropológicas, puesto que siempre permanecerá como un secreto la manera en que funciona el cerebro para producir la imaginación, el razonamiento, el pensar y la memoria.