

LIBROS

Historia de la anatomía

Importancia del grabado

ZERGLIEDERUNGEN - ANATOMIE UND WAHRNEHMUNG IN DER FRÜHEN NEUZEIT. Preparado por Albert Schirmeister en colaboración con Mathias Pozsgai. Vittorio Klostermann; Frankfurt am Main, 2005.

ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA Y CIRUGÍA. J. M. Bourger y N. H. Jacob. Edición preparada por Jean-Marie Le Minor y Henri Sick. Taschen; Colonia, 2006.

La anatomía humana, ciencia que estudia la constitución y morfología del cuerpo, avanzó con las técnicas de disección y se propagó con el desarrollo de las artes de reproducción. Anatomía e ilustración han ido de la mano en el curso de la historia (*Zergliederungen - Anatomie und Wahrnehmung in der Frühen Neuzeit*). Entre las obras más hermosas y logradas, el *Traité complet de l'anatomie de l'homme*, de J. M. Bourger y N. H. Jacob. Obra monumental, *in folio*, consta de 2108 páginas de texto y 725 láminas con 3750 figuras.

Durante tiempo la fuente principal del conocimiento anatómico advino de la disección de animales. Aunque no es cierto que uno de los primeros sistemáticos, Galeno (c.130-c.200), médico griego que ejerció en Pérgamo y Roma y que tuvo una considerable influencia hasta el siglo XVI, no abriera cadáveres. Pese a todo, la anatomía de los simios le servía, creyó, de análogo fiable. Galeno asociaba estructura y función, anatomía y fisiología, en sus múltiples escritos sobre huesos, músculos, vasos, nervios y órganos. Lejana todavía la histología, en su tiempo seguía vigente la famosa distinción de la zoología aristotélica sobre los últimos componentes u homeomerías.

En la Edad Media, la única obra de anatomía realmente digna de recibir tal nombre fue la de Mondino dei Luzzi escrita en 1319. En *Anathomia*, Mondino sigue a Galeno con aportaciones propias interesantes, observadas sobre disecciones humanas que había realizado en 1315. Los textos

de anatomía difundidos en el Medioevo apenas si contenían ilustraciones y las escasas aducidas caían en un esquematismo ingenuo.

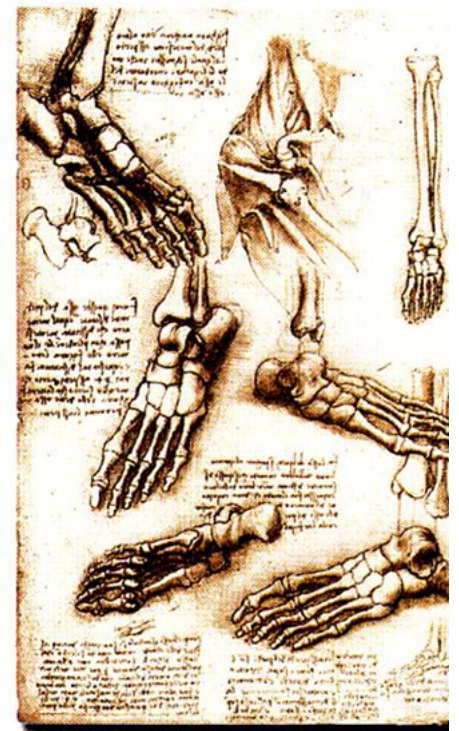
Con la invención de la imprenta por Johann Gensfleisch (Gutenberg) hacia 1450, el panorama se transformó. Entre los incunables figura la edición príncipe de la *Anathomia* de Mondino, impresa en 1478, reeditada en múltiples ocasiones, una de ellas comentada por Berengario da Carpi, publicada en 1521. Berengario trabajó sobre cadáveres humanos. Otro incunable importante fue la *Anatomia sive historia corporis humani* (1493), de Alessandro Benedetti, troquelador del lenguaje anatómico moderno y creador del anfiteatro de la Universidad de Padua. No pudieron, sin embargo, los médicos humanistas disfrutar con los dibujos anatómicos de Leonardo da Vinci, cuyas láminas manuscritas de una calidad científica extraordinaria no se publicarían hasta 1898.

En 1543 apareció en Basilea *De humani corporis fabrica*, de Andrés Vesalio. Las limitaciones y deficiencias que el análisis científico de esta obra cumbre de la historia de la anatomía está descubriendo no empecen su eficacia radicalmente innovadora de la disciplina. En adelante, la anatomía se dividirá en prevesaliana y vesaliana, partición con un significado teórico por encima del sentido cronológico. Atiende a la estructura (partes constructivas, unitivas y órganos), pero

Los huesos de los pies. Dibujo de Leonardo da Vinci. Windsor, Royal Library, folio 1901lr.

deja de lado la función. Pocos años después apareció el tratado de Charles Estienne *De dissectione partium corporis humani*, otra anatomía valiosa, cuya elaboración, sin embargo, había iniciado en 1530.

El sucesor de Vesalio en Padua, Realdo Colombo, publicó en 1559 una exitosa *De re anatomica*. Entre los discípulos de Colombo en Roma se contó el español Juan Valverde de Amusco, autor de una *Historia de la composición del cuerpo humano* (1556), cuya versión latina apareció diez años más tarde en Amberes. Las *Vivae imagines partium corporis humani* de Valverde introducen grabados en cobre, una técnica novedosa que permitía una precisión y una finura en las medias tintas imposibles de obtener con las xilografías; la técnica perduró hasta principios del siglo XIX. Colombo y el español rectifican y completan descripciones vesalianas. En esa misma onda debe mencionarse la *Historia anatomica humani corporis* (1600), de André du Laurens, cuyas 26 láminas, espléndidas, están grabadas en cobre.



Del siglo XVII deben rescatarse las figuras de Julius Casserius con sus póstumas *Tabulae anatomicae* (1627), que reúne 97 láminas grabadas en cobre, y de Govert Bidloo, cuya *Anatomia humani corporis* (1685) contiene 105 láminas muy originales grabadas en cobre por Peter van Gunst, según dibujos de Gérard de Lairese. En los años ochenta de ese siglo se desarrolló también la preparación del *Atlas anatómico* de Crisóstomo Martínez, que recoge el espíritu de la época al proponer una interpretación funcional de las estructuras anatómicas.

Precedidas por la *Neurographia* (1685) de Raymond de Vieussens, en la centuria siguiente se asiste a una avalancha de monografías. Así, la *Myotomia reformata* (1724), de William Cowper, la *Osteology* (1728), de Alexander Monro, y, sobre todo, las *Tabulae sceleti et musculorum corporis humani*, impresas en Leyden en 1740, preparadas por Bernhard Siegfried Weiss ("Albinus"). Se desprende del propio título que estaban consagradas a la osteología y la miología. Otros trabajos reseñables fueron los *Icones anatomicae* (1743-1756) de Albrecht von Haller, *Vasorum lymphaticorum corporis humani historia* (1787), monografía de Paolo Mascagni sobre los vasos linfáticos, y *Tabulae nevrologicae* (1794), de Antonio Scarpa. Sin que esa tendencia suponga abdicar de las anatomías generales de observancia vesaliana, es decir, sin atender a la fisiología; por muestra, la *Exposition anatomique de la structure du corps humain* (1732), de Jacob Benignus Winslow.

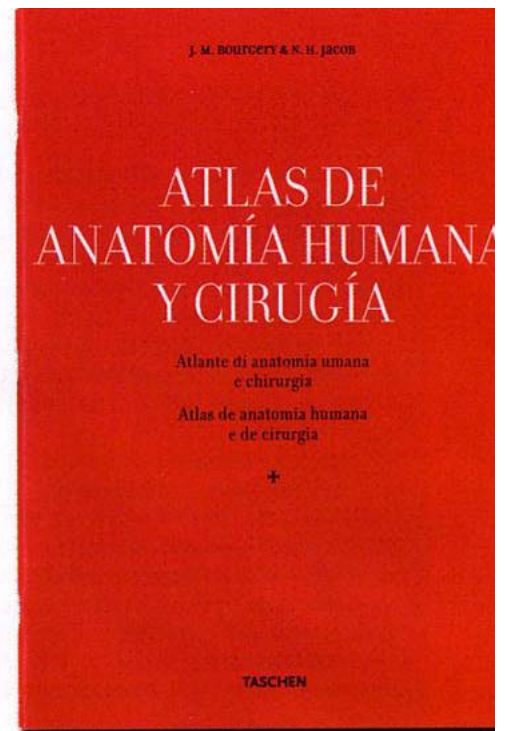
La introducción, en artes gráficas, de la litografía permitirá poner en manos de los médicos, a un precio asequible, atlas anatómicos de cierta ambición. Con ese propósito se presenta el *Traité complet de l'anatomie de l'homme comprenant la médecine opératoire par le Docteur J. M. Bourguery avec planches lithographiées d'après nature par N. H. Jacob*, la obra más acabada de anatomía ilustrada del siglo XIX. Asistimos a otro cambio más profundo, la búsqueda de puentes con la fisiología: "Sin la anatomía, la fisiología no es más que un tejido de fábulas más o menos ingeniosas, la cirugía carece de guía y la medicina se reduce a un empirismo ciego", declara Bourguery.

Jean Marc Bourguery (1797-1849), natural de Orleans, asistió a los cursos de Jean Baptiste de Lamarck en el Museo de Historia Natural de París, antes de matricularse en la facultad de medicina. Terminada la carrera, ejerció su profesión durante algunos años entre los empleados de fundiciones de cobre en el departamento de Aube, al tiempo que se introducía en el arte de la coloración de la madera. En 1827 volvió a París para doctorarse con una tesis sobre ligaduras circulares de los miembros. Dos años más tarde, publicó un útil *Traité de petite chirurgie*, de cierto éxito.

En 1830, Bourguery inició su proyecto del *Traité complet de l'anatomie de l'homme*, al que dedicaría los años restantes de su vida. Consultó su plan con Georges Cuvier, profesor de historia natural en el Collège de France y de anatomía comparada en el Museo de Historia Natural y, sobre todo, creador de la anatomía comparada y la paleontología de Vertebrados. Cuvier lo aprobó y le animó. La obra constaría de ocho volúmenes: los cinco primeros sobre anatomía descriptiva, el sexto y séptimo sobre anatomía y manual quirúrgicos, y el octavo sobre anatomía general y "filosófica".

Aunque el trabajo se realizó fuera de las estructuras universitarias y académicas, puertas que siempre encontró cerradas, Bourguery contó con la ayuda de Cuvier, de Constant André Marie Duméril, Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, François Magendie, Henri Ducroy de Blainville y Mateo Orfila. No cayó en la comodidad de compilar la obra ajena. Antes bien, realizó múltiples observaciones personales meticulosas, apoyadas en disecciones y preparaciones anatómicas originales. Una tarea para la que contó con la ayuda de Tessier (miología), L. M. Hirschfeld (anatomía descriptiva) y C. Bernard (tracto olfatorio). La iconografía, láminas litografiadas del natural, corrió a cargo de N. H. Jacob, quien había sido discípulo de Jacques Louis David.

Apareció el tomo primero, sobre osteología y artrología, en el curso del bienio 1831-1832. El tomo segundo, que vio la luz en 1834, está consagrado también al aparato locomotor o aparato de relación. Abarca una parte dedicada a la miología, donde incorpora músculos que ha descubierto y



somete a crítica, y otra a la aponeurología. Desde 1840, Bourguery envía primero a los *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris* las aportaciones personales que recogerá el *Traité*. Sobre el sistema nervioso versa el tomo tercero, impreso en 1844, después del cuarto que, dedicado a la angiología, salido de tiros en 1835-1836, y del tomo quinto, sobre esplacnología, impreso en 1839.

También precedieron al tomo tercero los tomos sexto y séptimo, sobre anatomía quirúrgica. En esos años de 1839 y 1840 el método clínico-anatómico se encontraba en su apogeo, coyuntura que se refleja en varias láminas, relacionadas directamente con elementos de anatomía patológica. En 1854, años después de la muerte del autor, apareció el tomo octavo, que expone la anatomía general y filosófica. Tiene un aspecto heterogéneo e inacabado. "Lo que me propongo es plasmar, desde el punto de vista general del médico filósofo, el cuadro de la historia de la vida, con sus diversas modificaciones de salud y enfermedad, tal como me parece que se deduce de los recientes progresos de la ciencia de la organización." Bourguery define la anatomía general como el estudio especial de los tejidos, y la anatomía filosófica como la historia de las modificaciones que experimenta la forma animal bajo la influencia de las causas físicas y morales.

—LUIS ALONSO