

Los «Conceptos fundamentales del saber anatómico» establecidos por Laín Entralgo

Introducción

En 1949 apareció el primer volumen de la revista *Archivos Iberoamericanos de Historia de la Medicina y Antropología Médica*, y en él una nota de Pedro Laín Entralgo titulada «Conceptos fundamentales para una historia de la Anatomía». Insistía entonces Laín en que

... la historia de la Anatomía no debe atender tan sólo a lo que cada anatomista supo y a la exactitud y la precisión con que lo supo, sino también a lo que se propuso saber y al modo como lo supo...

Y proseguía:

Estoy convencido de que la historia de la Anatomía debe considerar primariamente el modo que cada autor tuvo de hacerla y saberla. Ni siquiera basta investigar el «modo de saber», junto al «más saber» y al «mejor saber» de un anatomista. Es preciso, a mi juicio, entender ese «más» y ese «mejor» (o, en su caso, el «menor» y el «peor») en función del modo como se sabe, del «cómo» y éste, a su vez, según la intención de saber el autor, de sus problemas como anatomista.¹

Para orientar al historiador de la medicina en sus pesquisas sobre el pasado de la Anatomía, apuntaba Laín lo que para él eran, entonces, conceptos fundamentales para poder elaborar una aproximación metódica y rigurosa a la historia de la morfología biológica. Eran esos conceptos de dos órdenes: A) Datos positivos, o contenido del saber anatómico; y B) el estilo del saber anatómico, lo que también llamaba los «modos del saber».

Entre los datos positivos incluía: 1) Estequiología biológica, o datos relativos al qué de la realidad anatómica, «qué son el cuerpo y sus partes en cuanto a su composición elemental»; 2) Esquematomología biológica llamaba a los datos relativos al cómo de la realidad anatómica, «cómo son el cuerpo y sus partes»; 3) Morfogenética biológica, comprendiendo la embriología y la ontogenia, correspondía a los datos relativos al «por qué» de la realidad anatómica, «cómo y por qué el cuerpo y sus partes han llegado a ser como

¹ Laín Entralgo, P. (1949), «Conceptos fundamentales para una historia de la Anatomía», *Archivos Iberoamericanos de Historia de la Medicina*, I, 419.

definitivamente son»; 4) Anatomía funcional, Teleología morfológica o Morfoteleología refiriéndose a los datos relativos al «para qué» de la realidad anatómica, «para qué el cuerpo y sus partes son como son».

Dentro del saber esquematológico distinguía a su vez una serie de conceptos fundamentales, lo que él llamaba la «idea descriptiva, la conceptualización de la parte, el método de la descripción particular y las formas paradigmáticas utilizadas como base intuitiva a la descripción verbal».

Junto a todos estos datos positivos e intentando que los historiadores de la anatomía no se redujesen a lo que la historiografía positiva consideraba «hechos históricos» insistía en la necesidad de analizar, como he recogido al comienzo, los «modos del saber», es decir el estilo del saber anatómico, modos de saber relativos al «qué», al «cómo», al «por qué» y al «para qué» de la realidad anatómica.

Diversos han sido los investigadores que han aplicado con mayor o menor fidelidad estos conceptos en sus pesquisas sobre la historia de la anatomía. En el curso de doctorado que con el título «El cuerpo humano: Historia y teoría» hemos impartido durante varios años en colaboración Agustín Albarracín, José Luis Peset y yo misma, aplicábamos estas directrices lainianas y enseñábamos a nuestros alumnos a aproximarse al análisis de cualquier obra anatómica teniendo en cuenta estos conceptos.

Casi han pasado ya cuarenta años desde que apareció esta nota en la revista *Asclepio*. Desde entonces me consta que Laín ha seguido personalmente interesado por la historia del saber anatómico: seminarios, conferencias, artículos e incluso obras inéditas lo confirman sobradamente. Junto a ello y como clara culminación de ese interés, siempre vivo y todavía no colmado, Laín se encuentra ahora escribiendo una *Historia de la ciencia anatómica*, mientras que simultáneamente imparte en la Universidad Complutense un curso sobre «El cuerpo humano: Historia y teoría».

Uno de los primeros capítulos de ese libro que está elaborando recoge en buena medida el contenido de aquella breve nota que apareció en la revista *Asclepio*. El contenido de aquella nota previa aparece ahora formulado de forma más extensa y compleja y los conceptos son sistematizados por su autor en la siguiente forma:

I. Conceptos básicos:

1. Datos positivos.
2. Modos de saber.

II. La realidad del cuerpo como forma quiescente:

1. Según sus elementos constitutivos: estequiología.
2. Según su aspecto visible: eidología:
 - a) La idea descriptiva.
 - b) La parte anatómica.

Conceptuación de la parte: puntos de vista para realizarla (inmediato o intuitivo, local y estructural, dinámico o funcional, genético o evolutivo, alegórico o representativo, utilitario o pragmático).

III. La realidad del cuerpo como forma cambiante.

1. Cambio funcional (macroscópico, microscópico y molecular):
 - a) La función desde la forma.
 - b) La forma desde la función.
2. Cambio morfogenético:
 - a) Concepción evolucionista de la morfogénesis.
 - b) Conceptos descriptivos.
 - c) Conceptos teóricos.

Tanto en el año 49 como en el capítulo inédito de la nueva obra que Laín Entralgo está preparando aparece esta aseveración para mí enormemente sugestiva:

Con los mismos datos positivos que Vesalio, Galeno hubiese compuesto una obra bien distinta de la *Fábrica*; con casi los mismos saberes anatómicos «de hecho», Braus ha escrito una Anatomía diferente *toto coelo* de las que pocos años antes habrían publicado Testut y Poirier.²

Aunque el texto reproduce literalmente líneas del artículo aparecido en *Asclepio* en 1949, poco difiere de la manera como Laín lo repite en su obra actual.

¿Será ello cierto? ¿Podría ocurrir que dos obras cuyo contenido no sea muy diferente en cuanto a los datos que han servido para elaborarlas, lleguen a diferir entre sí de acuerdo con la mentalidad y la idea directriz del autor que los ordenó? ¿Podrá mantenerse esta aseveración entre dos obras anatómicas cuyo contenido factual sea semejante?

Basándome en todos estos puntos de vista que Laín expuso sobre el saber anatómico, pretendo demostrar al lector la utilidad de los mismos, recurriendo a su aplicación en la lectura de una obra anatómica conocida por los historiadores de la medicina española —*Anatomía Completa del Hombre*— de un no menos conocido anatomista español: Martín Martínez.

Aplicación de los conceptos fundamentales del saber anatómico a la *Anatomía Completa del Hombre* de Martín Martínez

En 1728 aparecía la *Anatomía del hombre con todos los hallazgos, nuevas doctrinas y observaciones raras y muchas advertencias necesarias para la cirugía según el método con que se explica en nuestro Teatro de Madrid*. Fue ésta la más importante contribución de Martín Martínez al saber anatómico, y pese a los elogios que le valió fue motivo fundamentalmente de críticas y censuras por parte de los autores que la estudiaron con perspectiva histórica. Para ellos la obra de Martín Martínez era mera traducción y reordenación de la que en 1690 publicase el célebre cirujano francés Pierre Dionis con el título: *L'anatomie de l'homme suivant la circulation du sang et les dernières découvertes. Démontrée au Jardin Royal*. En este sentido se pronunció Hervás y Panduro ya en 1800 afirmando lo siguiente:

Se puede decir que la anatomía latina de Dionis se contiene en la española del doctor Martín Martínez, que siendo casi su mero traductor, la publicó como obra propia, invirtiendo el orden

² Idem, *ibídem*.

de sus materias e interpolando pocas observaciones útiles y varios discursos especulativos y de poca utilidad en los elementos anatómicos.³

Y así parece confirmarlo la lectura de ambas obras. No obstante pretendo en esta ocasión llevar a cabo un análisis comparado del contenido y estructura de estos libros siguiendo las orientaciones que Laín planteaba en 1949 y plantea en la actualidad, intentando establecer las diferencias existentes entre las dos y la razón de ser de la utilización que Martín Martínez hizo de la obra del cirujano francés.

Ambas obras parten de un título bastante similar en el cual se pone de manifiesto la intención funcional de las dos, y en ambos casos se insiste en que el contenido se corresponde con lo que cada uno de esos autores enseña en sus respectivos lugares de trabajo; así, pues, cada uno de ellos va a apoyar o a reforzar sus enseñanzas con lo que su propia experiencia les dicta. Pequeñas diferencias quedan ya de manifiesto entre ambos títulos: para el francés la anatomía del hombre va a ser expuesta de acuerdo con la circulación de la sangre y los últimos descubrimientos; para el español lo va a ser «con todos los hallazgos nuevas doctrinas y observaciones raras y muchas advertencias necesarias para la cirugía». Pequeñas diferencias sobre las que volveremos más tarde.

Antes de entrar en el análisis de los conceptos fundamentales que establece Laín, a través de las páginas de cada una de estas obras, seguiremos atendiendo a lo que de manera explícita nos dicen los dos autores estudiados acerca de qué es para ellos la «Anatomía». Coinciden ambos en manifestar la importancia que el conocimiento de la anatomía tiene para la medicina y para la cirugía, y utilizando casi las mismas palabras la definen como «una disección, o separación artificiosa de las partes del cuerpo humano que», completará Dionis, se lleva a cabo «pour connoître les parties qui le composent», mientras que concluirá Martín Martínez diciendo que «para que se conozca el oficio de cada una, y se curen con acierto las enfermedades». Ambos autores coinciden también en parte al dividir la «Anatomía» en dos partes. Para Dionis la primera parte trataría de los huesos y cartílagos mientras que la segunda se ocuparía de las partes blandas. Para el español esas partes de la «Anatomía» serían «theorica y práctica»; consistiría la primera en:

... un conocimiento especulativo de la figura, magnitud, unión, sitio, número y uso de cada parte

Siendo la anatomía práctica:

... la actual disección de las partes, y esta esencialmente conduce à los Cirujanos, para que habituados experimentalmente a las disecciones, sepan los rumbos, que deben seguir en sus operaciones quirúrgicas, si quieren proceder con acierto y destreza⁴

³ Hervás y Panduro (1800), *El hombre físico*, Madrid, vol. II, p. 387. Críticas similares mantendrán entre otros Escribano (1916), *Datos para la Historia de la Anatomía y cirugía española de los siglos XVIII y XIX*, Granada; García del Real (1912), *Historia de la Medicina en España*, pp. 419-423; Mezquita (1933), *Algunas noticias acerca de los anatómicos españoles y la participación española en los estudios anatómicos*, Sevilla; Marañón, G. (1961), *Las ideas biológicas del Padre Feijóo*, B.A.E., Madrid, CXLI, p. LXVI «Los amigos médicos, Martín Martínez».

Tal como recoge Sánchez Granjel (1952) en su artículo «El pensamiento médico de Martín Martínez», *Archivos Iberoamericanos de Historia de la Medicina*, IV, pp. 41-78.

⁴ Martín Martínez (1728-1745), *Anatomía completa del hombre*, p. 2. He manejado la versión latina de P. Dionis aparecida en Ginebra en 1696 y la francesa aparecida en París en 1706.

De acuerdo con esta forma de considerar la anatomía diferirán entre sí los índices de ambas obras de tal y como veremos más adelante.

I. Conceptos básicos

1. Datos positivos: Aparentemente la obra de Martín Martínez fue elaborada a partir de la de Pierre Dionis, y de ello no parece existir ninguna duda, ya que el contenido de ambas coincide de manera general y en ocasiones los párrafos son mera traducción manteniendo incluso la misma estructura y redacción.

No obstante, los años que median entre ambas obras van a hacer que sean diferentes en los datos positivos que reúnen, incluso aunque una haya sido escrita teniendo como base y punto de partida la otra, y como he dicho en ocasiones siguiendo literalmente su contenido. El propio título que Martín Martínez da a su obra así nos lo anunciaba ya, pues en él se dice que se expone la *Anatomía completa del hombre con todos los hallazgos* y todavía más, seguía nuestro médico diciendo, *nuevas doctrinas y observaciones raras y muchas advertencias para la cirugía*. Pretendía, pues, ofrecer una obra de anatomía actualizada y complementada. Actualizada con las nuevas doctrinas fisiológicas y fisiopatológicas así como con aquellas observaciones que la autopsia había manifestado, anormalidades o hallazgos patológicos, bien procediesen de la literatura médica o bien de la propia experiencia disectiva que se llevaba a cabo en el Teatro de Madrid. Mientras que el momento en que apareció la obra de Dionis y su propia intención, hacían ya su contenido más restringido en cuanto a datos positivos se refiere, puesto que para él la anatomía del hombre era expuesta de acuerdo con la circulación de la sangre y últimos descubrimientos producidos hasta 1690, e igualmente fiel a su forma de practicarla en el Jardín Royal. Esta es, por otra parte, la pauta de comportamiento de los autores de tratados anatómicos durante el siglo XVII. Los descubrimientos anatómicos se están produciendo de forma continuada desde la aparición de la *Fabrica* de Vesalio en 1543, los datos positivos se acumulan, las obras de conjunto quedan rápidamente desfasadas y hay que mantener una constante tarea de actualización, que hará que tal y como dice Belloni:

Al lado de la actividad investigadora, no deba olvidarse la tratadística entendida como exposición sistemática de un organismo humano reestructurado «*ex novo*», *iuxta circulationem sanguinis*, y puesta al día, por los descubrimientos que va realizando la anatomía.⁵

Los títulos de las dos obras que hoy analizamos así nos lo atestiguan, y como ellas muchas otras acerca de las que algo diremos en esta ocasión.

Aparte del tiempo y los hechos que transcurren entre la aparición de ambos libros habrá otro elemento que influya en la diferencia existente entre el contenido de los dos libros: aunque ambos quisieran enseñar y elaborar una obra que sirviese para enseñar anatomía a los cirujanos, una diferencia importante va a pesar entre ellos desde el comienzo: la información teórica que maneja Martín Martínez es la correspondiente a un médico español de comienzos del siglo XVIII que tiene acceso a los libros médicos

⁵ Belloni (1972), «*El microscopio y la anatomía*», en Láin Entralgo, P. (director), *Historia Universal de la Medicina*, t. IV, pp. 219-233, Barcelona, Salvat.

que han sido publicados en Europa una décadas antes. Pues hay que tener en cuenta que, pese a la acusación formulada por Hervás Panduro de que la obra de Martín Martínez no era más que la traducción y ordenación de la de Dionis aparecida en 1690, el contenido de la obra de Martín Martínez se corresponde más fielmente con la primera parte de la edición revisada de Verheyen que apareció en 1710 con el título *Corporis humani anatomiae Liber primus. In quo tam Veterum, quam Recentiorum Anatomicorum inventa. Editio secunda ab auctore recognita, novis observationibus et inventis, pluribusque figuris aucta. Supplementum anatomicum, sive. Anatomiae corporis humani liber secundus*. Fue precisamente un ejemplar de esta edición de 1710 el que manejó Martín Martínez, y en él consta escrito por nuestro médico que le fue regalado por Martín de Iriarte en 1713. Así, pues, el conocimiento teórico de Martín Martínez, que ha sido calificado por algunos de sus estudiosos como escaso, y no actualizado —así lo opinaban Escribano y Marañón entre otros— reproduce casi literamente la primera parte de la obra de Verheyen, y copia algunas de las figuras que en aquella obra se contenían, y recordemos que la obra de Verheyen fue por entonces ampliamente utilizada y consultada en toda Europa. De aquí se deduce que la acusación de que sus conocimientos no estaban actualizados no se ajusta totalmente a la realidad. Llegamos así a un nuevo problema que aquí no pretendo analizar y es el del carácter de los tratados médicos y científicos durante los siglos XVII y XVIII.

Tal como ya he dicho, los avances en el conocimiento de la estructura, composición y funcionamiento del cuerpo humano se están produciendo a una velocidad difícil de seguir por los autores de tratados, autores que pretenden llevar a cabo obras completas y actualizadas en las que se contenga toda la información de que se dispone en el momento de su aparición. Por otra parte, la mayoría de estas obras tenían finalidad docente, razón por la que cada uno de los autores adapta un texto anterior y lo actualiza con intención de suministrar a sus estudiantes de medicina o cirugía un compendio actualizado de los saberes acerca del cuerpo humano. Por ello, tanto el título de Martín Martínez como el de Dionis, hacen alusión a que el contenido del texto se corresponde con las lecciones o demostraciones que llevaban a cabo entre sus estudiantes, el primero en el Teatro de Madrid, el segundo en el Jardín Royal.

Asimismo llegamos necesariamente a otro problema que ahora sólo voy a apuntar, y es el de la coincidencia de los textos anatómicos de Dionis y Verheyen, de la prioridad del uno respecto del otro o bien de la utilización de una fuente común, puesto que tanto uno como otro coincidirán en mayor o menor medida con la *Anatomia ex Caspári Bartholini Parentis Institutionibus, omniumque Recentiorum et propriis observationibus Tertium ad sanguinis Circulationem Reformatam cum Iconibus novis accuratissimis*, que en 1655 publicó Thomas Bartholini. Por todo ello la acusación que ha pesado sobre Martínez de mero traductor debe ser correctamente contextualizada y reinterpretada.⁶

⁶ En la actualidad estoy llevando a cabo un estudio más amplio sobre este tema que aparecerá en breve en la revista *Asclepio*. La obra anatómica de Martín Martínez ha sido analizada hasta el momento por Sánchez Granjel, L. (1960), en el *Boletín de la Sociedad Española de Historia de la Medicina*, I, y por Valle-Inclán, C. (1952), «El léxico anatómico de Porras y de Martín Martínez», *Archivos Iberoamericanos de Historia de la Medicina*, pp. 184-195.

Vamos a seguir, en esta ocasión, analizando comparativamente la estructura y contenido de las obras de Dionis y Martín Martínez, tal como anuncié que iba a hacer desde el comienzo, siguiendo la pauta marcada por Laín Entralgo, por lo que corresponde ahora que pasemos a analizar los diferentes modos de saber anatomía que a través de las páginas de cada una de estas obras se puede establecer, si es que ello es factible. Para ello haré una exposición comparada tal como hasta ahora venía haciendo siguiendo el análisis de los conceptos fundamentales que estableciera Laín.

II. 1. La realidad del cuerpo según sus elementos constitutivos. Estequiología biológica

Ambas obras consideran al cuerpo humano integrado por partes, que siguiendo la tradición clasifican en similares y disimilares u orgánicas. Mantiene Dionis que las partes similares son los huesos, cartílagos, ligamentos, membranas, fibras, nervios, arterias, venas, carne y piel. La obra de Martín Martínez añade otras clasificaciones: continentes y contenidas, príncipes y ministras, nobles e innobles, espermáticas y sanguíneas. Y afirmará que las distintas partes del cuerpo están integradas por fibras:

... todo nuestro cuerpo no es mas que un tejido, o continuación de fibras, con los líquidos, que corren por entre ellas, que en una parte tienen manifiesta cavidad, en otra obscura: en los huesos están muy densas, y apretadas: en las carnes, mas flojas, y esparcidas: y en los ligamentos, y tendones, menos estrechas que en el hueso, y mas que en las carnes y membranas.⁷

Para definir la fibra Martín Martínez utilizará las palabras siguientes:

Las fibras son unos como hilos sutiles, que componen las demás partes del cuerpo; de modo, que la diversidad de las partes consiste en la diversidad, y varia colocación de las fibras, que forman su tejido.⁸

Clasifica los distintos tipos de fibras en «carnosas, membranosas, nerviosas, tendinosas, ligamentosas ó huessosas». Según su dirección en «rectas» (longitudinales, obliquas ó transversas) y las «corbas» (circulares, semicirculares, espirales). Esta aceptación de la teoría fibrilar, las frecuentes citas a Stenon y la representación gráfica que suministra en la lámina que llama «stampa I» no aparece en la obra de Dionis, y sí en la de Verheyen de quien la debió tomar Martínez.

La estequiología contenida en la *Anatomía Completa del Hombre*, demuestra que su autor conocía y aceptaba la doctrina fibrilarista y la corroboraba como nos dice el propio Martín Martínez mediante el recurso al uso del microscopio, del cual hace mención, no sólo para recoger cuanto se está haciendo merced a su utilización allende nuestras fronteras sino para conocer que en Madrid lo había introducido Florencio Kelli y se utilizaba también.⁹

⁷ Martín Martínez, op. cit., p. 10.

⁸ Idem, ibídem, p. 12.

⁹ Idem, ibídem; en las pp. 261-262 relata la utilización por Kelli del microscopio en Madrid en presencia del propio rey. Otras referencias al uso del microscopio se pueden encontrar en las pp. 61 y 298 así como en algunas de sus láminas, que probablemente tomó de Verheyen. Dionis por su parte se refiere también a la utilización de este instrumento por diversos autores.

II. 2. Eideología o esquematología biológica

a) Idea descriptiva.

De acuerdo con el índice de la *Anatomía Completa* que ya he avanzado, quedaba estructurada esta obra de la siguiente manera: Tratado Proemial, en el que se ocupa de la anatomía en general y de la composición del cuerpo humano. Tratado I dedicado al vientre inferior o «cavidad natural»; Tratado II sobre el pecho, «vientre medio o cavidad vital»; a continuación el Tratado III dedicado a la cabeza o «vientre superior o cavidad animal» para finalizar en el Tratado IV con las extremidades superiores y las inferiores, describiendo en cada caso su osteología, miología y angeología. Sigue, pues, el orden de los tratados o manuales de disección, tal como ya hiciera Mondino de Luzzi en el siglo XIV. Tal como él mismo nos dirá:

Empezamos nuestras Lecciones Anatómicas por las partes del vientre inferior, porque aunque no son las mas nobles, y dignas, son las mas expuestas á corrupción, y asi en las disecciones se procuran quitar primero, para poder seguir comodamente sobre un mismo cadaver las siguientes demostraciones.¹⁰

La idea directriz que se evidencia en la ordenación de su obra es la mera exigencia de la premura con que debían ser llevadas a cabo las disecciones por la mala conservación de los cadáveres, incluso cuando —como ocurría con éstas— se llevaban a cabo en invierno con el fin de retrasar la descomposición y putrefacción de las vísceras. El orden descriptivo que establece es, por tanto, el más útil para dirigir la pauta que debía seguirse en la disección del cadáver, o bien para ordenar los contenidos que querían ser enseñados utilizando el cadáver y su disección como apoyo docente.

En nada recordará a la idea descriptiva arquitectural y estática que presidía la *Fabrica* de Vesalio, y que con ligeras variantes será repetida en múltiples ocasiones durante el Mundo Moderno expresándose en el siguiente orden descriptivo: huesos y cartílagos; ligamentos y músculos; venas y arterias; nervios; órganos de la nutrición y generación; órganos torácicos; y por fin sistema nervioso central y órganos de los sentidos. Laín Entralgo redujo al siguiente cuadro sinóptico la ordenación del contenido de la *Fabrica*:¹¹

Sistemas edificativos	Esqueleto	Libro I
	Ligamentos	Libro II
	Músculos	»
Sistemas conectivos	Venas	Libro III
	Arterias	»
	Nervios	Libro IV
Sistemas impulsivos	Organos de la facultad natural	Libro V
	Organos de la facultad vital	Libro VI
	Organos de la facultad animal	Libro VII

Lejos se encuentra este orden descriptivo de la ordenación que de su obra hace Mar-

¹⁰ Martín Martínez, op. cit., p. 54; Lind, L. R. (1975), *Studies in Pre-Vesalian Anatomy*, Philadelphia; Laín Entralgo, P. (inédito, direct.), *Historia de la Anatomía*, vol. I.

¹¹ Así lo lleva a cabo Laín Entralgo en el capítulo que titula «La Anatomía de Vesalio», en la *Historia de la Anatomía*, vol. II, pp. 241-275.

tín Martínez, cuyo índice siguiendo el consejo nuevo de Laín, para quien «grande y rico filón de enseñanzas es siempre, para un lector atento, el índice del libro que lee»,¹² vamos a transcribir con intención de contrastarlo con el de la obra de Pierre Dionis, de la que se supone que partía. Así ordena Martínez su libro:

Tratado Proemial: De la anatomía en general
 De las fibras
 De los huessos y ternillas
 De las membranas y ligamentos
 De las arterias y venas
 De los vasos lymphaticos
 De los nervios
 De la carne y glándulas
 De los músculos

Tratado primero: del vientre inferior

Lecc. 1: del abdomen: tegumentos y músculos
 Lecc. 2: de los órganos de la chilificación
 Lecc. 3: de los órganos de la filtración
 Lecc. 4: de los órganos de la generación en el varón
 Lecc. 5: de los órganos de la generación en la muger

Tratado segundo: de el pecho

Lecc. 6: del corazón y partes continentes
 Lecc. 7: del pulmón y la respiración

Tratado tercero: de la cabeza o vientre superior

Lecc. 8: del cerebro o seso
 Lecc. 9: de los sentidos

Tratado cuarto: de los extremos superiores é inferiores

Lecc. 10: de la osteología
 Lecc. 11: de la miología
 Lecc. 12: de la angiología

De manera sumaria se podría reducir el contenido de su obra al siguiente esquema:

Partes similares	Tratado Proemial			
Partes disimilares	{	Vientre inferior (facultad natural)	Tratado I	
		Vientre medio (facultad vital)	Tratado II	
		Vientre superior (facultad animal)	Tratado III	
Extremidades	{	huesos	Tratado IV
		músculos		
		arterias		
		venas		

Aparecía, pues, ordenada de acuerdo con su propio criterio sobre la separación de la anatomía en dos partes o mitades. Una de carácter más teórico y otra más práctico

¹² Laín Entralgo (1949), art. cit., p. 421.

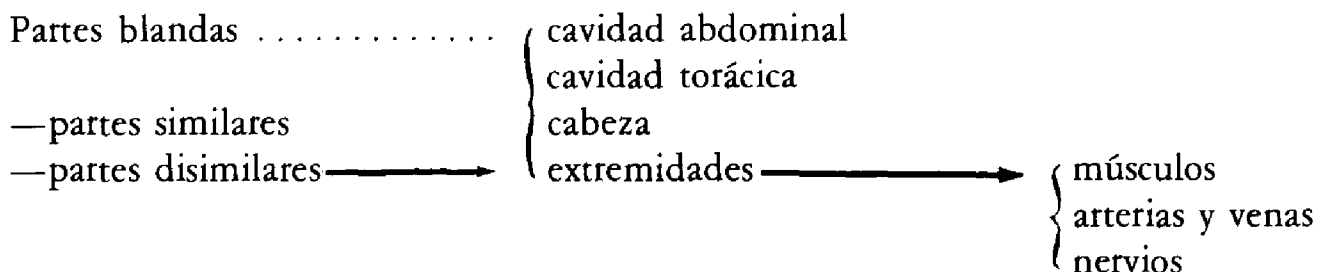
que se basaba en la propia disección del cadáver, y que por lo tanto estaba ordenada de acuerdo con las directrices seguidas en la práctica disectiva desde la Edad Media, tal como ya he avanzado.

Por su parte Dionis vimos que consideraba que la anatomía tenía dos partes, una que se ocupaba del estudio de la osteología y otra de las partes blandas. Por ello ordenará su obra en dos mitades. En la primera se ocupará a lo largo de ocho demostraciones de la osteología y de los cartílagos, explicando que así procede siguiendo el magisterio de Galeno y el proceder de la enseñanza de la anatomía de las escuelas alejandrinas. En ambos casos empezaban por el esqueleto por servir éste de fundamento para el resto del cuerpo, por ser lo más necesario para la formación del cirujano, y porque —de acuerdo con su propia opinión— al ser la parte que mejor se conserva se puede comenzar a explicar por ella sin esperar a que llegue el invierno. Nótese que por entonces se contaba con esqueletos ensamblados sobre los que se llevaba a cabo la enseñanza de la osteología.

La segunda parte de la obra estaba compuesta por diez demostraciones en las que se ocupaba de: 1. Definición y división de la anatomía; 2. Partes que sirven para la chilificación; 3. Partes que sirven para la purificación de la sangre; 4. Partes que sirven para la generación; la 5 y 6 se ocupan de las partes comprendidas en el pecho que se ocupan de la circulación y de la respiración; la 7 y 8 del cerebro y de los sentidos; dedicando las dos últimas a las partes blandas de las extremidades superiores e inferiores.

Reducido a esquema el contenido de la obra de Dionis sería:

Osteología y cartílagos



La ordenación de esta obra se encuentra totalmente de acuerdo con la idea que su autor tenía de lo que era anatomía y de cómo estaba o debía ésta dividirse, y se correspondía con la finalidad didáctica con que el cirujano francés la concibió. En ella intentaba recoger sus enseñanzas en el Jardín Royal dirigidas a enseñar anatomía de los cirujanos, y a enseñársela mediante el sistema de las demostraciones sobre el esqueleto, o sobre el cadáver. Para él, el cuerpo humano se convierte en un objeto de enseñanza, objeto de enseñanza en el que el esqueleto era lo primario y más importante. Es sobre este armazón donde se sustentará el resto de las partes. Por ello, y por ser como ya nos ha dicho parte fundamental en la formación del cirujano, creará que hay que comenzar por los huesos la enseñanza de la anatomía, máxime cuando también nos ha aclarado que sobre él se puede enseñar en cualquier momento del año. El resto de las partes del organismo es ordenado de nuevo de acuerdo con la pauta disectiva que tradicionalmente se iniciaba por el abdomen.

b) Respecto de lo que Laín llama «orden descriptivo secundario», es decir, el orden que sigue en la descripción de cada una de las partes, seguirá Dionis el orden des-

descendente, desde la cabeza a los pies, siguiendo la vieja fórmula *a capite ad calcem* mantenida igualmente en las obras de anatomía medievales. Este criterio descriptivo lo aplica tanto a la descripción de la figura humana en su conjunto como a la descripción de cada una de las demostraciones sobre el esqueleto. Tanto en el caso de la descripción de la figura humana como en la descripción del esqueleto comenzará por la cabeza, luego el tronco y por fin las extremidades, primero superiores y después inferiores. Y cree que hay que comenzar por la cabeza,

... porque se presenta la primera, porque es la parte más noble y la más considerable del cuerpo¹³

Es la cabeza la que constituye el «domicilio» para el cerebro, y la que le protege de las injurias externas. Y en cuanto a la posición preeminente de la cabeza con respecto al resto del cuerpo, no cree que sea a causa de los ojos, para que éstos puedan ver y descubrir mejor las cosas —teleología de la forma— sino que mantendrá —con el mismo criterio teleológico— su opinión sustentada en que así se beneficia o facilita la misión cerebral consistente en enviar el «suc animal» por todos los nervios a todas las partes del organismo.

Este criterio descriptivo descendente se aplica como he dicho en esta primera parte de su obra que dedica a la osteología. En el caso de la descripción de las tres grandes cavidades como ya he avanzado, la descripción de sus partes sigue un criterio funcional —órganos de la quilificación, órganos de la generación...— exponiendo primero las partes continentales y a continuación los órganos contenidos. En el estudio de las extremidades superiores e inferiores seguirá igualmente en orden descendente.

Este criterio descriptivo funcional es asimismo el que predomina en la obra de Martín Martínez, quien sólo ordenará en sentido descendente la descripción de las extremidades.

c) Conceptuación de las partes anatómicas

Tal como ya he dicho distingue Dionis entre los componentes elementales del cuerpo humano las partes similares, disimilares y orgánicas. Y considera partes similares las que «no están compuestas de partículas de diferente naturaleza». Mantiene que hay diez: hueso, cartílago, ligamento, membrana, fibras, nervios, arterias, venas, carnes y piel. Vimos a su vez que Martín Martínez considera a la fibra como componente elemental de las partes que componen el cuerpo humano, escasamente menciona humores o elementos. A la hora de ordenar las distintas partes hemos visto que las describe de acuerdo con su pertenencia a cada una de las tres grandes cavidades, comenzando por el abdomen su estudio y descripción. En cada una de las cavidades descritas el orden es siempre el mismo: cubiertas musculares y órganos contenidos en cada cavidad, ordenando estos órganos de acuerdo con las funciones que llevan a cabo: «órganos de la chilificación»; «órganos de la filtración»; «órganos de la generación»; «órganos de la respiración»...

En la descripción particular de cada parte sigue el método tradicional de las categorías aristotélicas, mencionando su forma, color, lugar o sitio que ocupa, número o can-

¹³ Dionis, P., op. cit., p. 129.

tividad, forma y finaliza con su uso o función. Es precisamente a esta categoría del uso o función a la que más atención presta nuestro autor, coincidiendo también con el criterio de Dionis. E igualmente considera la «pasión» o «sufrimiento» de que cada parte puede ser objeto. Esta posibilidad que cada parte tiene de enfermar se encuentra claramente más desarrollada en la obra de Martín Martínez, que la incluía ya en su definición de anatomía. Para él consistía la anatomía en una «separación artificiosa de las partes del cuerpo humano para que se conozca el oficio de cada una, y se curen con acierto las enfermedades», no coincidiendo en esta definición con ninguno de los textos anatómicos que hasta ahora hemos mencionado.¹⁴

III. La realidad del cuerpo humano como forma cambiante

Nos enseña Laín a reflexionar sobre otra cuestión relativa al saber morfológico, diciéndonos:

Las descripciones puramente estequiológicas (...) o puramente eidológicas (...) son el resultado de una deliberada o indeliberada abstracción metódica. La forma biológica es considerada en ellas como la apariencia de una realidad quiescente, es decir, desconociendo convencionalmente y metódicamente que la forma descrita cambia sin cesar en el cuerpo viviente a que pertenece. La vida es movimiento, cualquiera que sea la manera de entender científica y filosóficamente el proceso material de ella. Lo cual obliga, si el morfológico quiere serlo de cuerpos vivientes y no de cadáveres idealizados, a estudiar como cambiante y fluente conjunto de formas —...— la realidad del cuerpo humano.¹⁵

Hemos visto que para explicar la composición y estructura del cuerpo humano Martín Martínez seguía la pauta propia de las prácticas disectivas, puesto que intentaba enseñar el saber acerca del cuerpo humano apoyándose en las disecciones que llevaba a cabo, y por tanto ordenaba su obra de acuerdo con esa misma pauta disectiva. De forma similar hemos visto actuar a Dionis que, todavía más, utilizaba dos pautas docentes diferentes claramente manifestadas en su obra: en primer lugar la osteología expuesta sobre el esqueleto, en segundo lugar las demostraciones sobre la disección del cadáver.

No obstante, en uno y otro caso he insistido en que ambos autores establecen un orden descriptivo secundario prioritariamente funcional. Y que en la descripción particular de las partes y en su conceptualización domina el criterio dinámico —funcional— y el utilitario y pragmático (si cabe más manifiesto y consecuente en nuestro Martín Martínez), por tanto en ambos casos aunque el recurso docente sea deliberadamente estático —el esqueleto, el cadáver— sus respectivas obras son elaboradas teniendo en cuenta los cambios —macroscópicos y en ocasiones microscópicos— que en el proceso de la vida en esas formas acontecen. Forma y función son dos aspectos complementarios del cuerpo humano que ambos pretenden conocer.

A la hora de explicar los diferentes cambios funcionales que acontecen en el organismo se atuvo Dionis a lo que la antigüedad le había legado, pero con un claro esfuerzo

¹⁴ Me refiero a las *Anatomías de Bartholini, Dionis y Verheyen*, sobre las que estoy trabajando en la actualidad.

¹⁵ Laín Entralgo, (inédita) *Historia de la Ciencia Anatómica*, p. 28.

por incorporar a esas interpretaciones cuanto la incipiente experimentación y especulación fisiológica se estaba por entonces aportando. De ahí ya el título que hemos visto dio a su obra. Esa misma intención se encuentra expresa en el título de la obra de Martín Martínez. Si Martín Martínez utilizó la obra de Dionis como punto de partida, el lapso que entre la aparición de ambas obras había discurrido le obligó a completar su contenido con referencias a los últimos hallazgos y descubrimientos, tanto anatómicos, como fisiológicos, y aún más patológicos. Por ello junto a los descubrimientos de Pecquet, Aselli y Malpighi que ya incorporaba el francés, tenga que recurrir con frecuencia a las explicaciones iatromecánicas de Borelli o Baglivi¹⁶ que Dionis escasamente ya apuntara o a los puntos de vista defendidos por los iatroquímicos¹⁷ citando con cierto frecuencia a autores como Silvio o Willis que sólo esporádicamente aparecían en la obra de Dionis y en ocasiones para marcar con ellos sus diferencias.¹⁸ En un esfuerzo por comprender el cuerpo humano completó el contenido que había recibido con las diferentes doctrinas y teorías que se habían desarrollado en la Europa moderna, sin por ello declararse partidario de una interpretación unilateral en la comprensión de la estructura y función de ese cuerpo que pretendía conocer. Siguiendo igualmente el ejemplo de Dionis efectuó por sí mismo determinados experimentos sobre animales,¹⁹ tal como en Europa se venía haciendo, completando o corrigiendo así la opinión de los diferentes autores que cita. Por ello nos testimoniará en su obra que en el Teatro de Madrid se llevaban a cabo disecciones anatómicas y sencillos experimentos con cuyos resultados enriquece su libro.

De acuerdo con Laín la forma de las partes cambia de manera normal o patológica llevando a cabo la función que le es propia. Este cambio de las formas en el cumplimiento de las funciones que les son propias puede, pues, producirse de manera patológica, y a ello fueron también sensibles los dos autores que hoy nos ocupan, si bien de nuevo la atención por estos cambios patológicos sea más manifiesta en la obra de Martín Martínez, que incluirá al final de cada lección una sección dedicada a exponer «casos raros». En ella expondrá resultados de autopsias llevadas a cabo por diversos médicos europeos y en las que se ponían de manifiesto anomalías anatómicas halladas azarosamente. El conocimiento de estos casos debió lograrlo Martín Martínez posiblemente por la lectura de las obras de Th. Bonet, a quien cita en diversas ocasiones y de quien menciona el *Sepulchretum* —obra de gran difusión fundamentalmente desde comienzos del siglo XVIII en que apareció la edición de Manget— y su *Medicina Septentrionalis*. Lamentablemente muchas de las anomalías que Bonet recopiló en su obra habían

¹⁶ Martín Martínez, op. cit., Baglivi es citado en las páginas 137 y 150, mientras que Borelli aparece en las 167, 232, entre otras. Las referencias a la iatromecánica son abundantes, por ejemplo al hablar de las glándulas, del funcionamiento cardíaco o muscular, de la generación... Malpighi por su parte aparece citado con gran frecuencia.

¹⁷ Martín Martínez, op. cit. Las citas a Willis son muy abundantes, tanto en anatomía, como en fisiología, pp. 87, 89, 148, 279, 303, 353, 371, 373, 381, 382, 386, entre otras.

¹⁸ Dionis, P., op. cit., se opone claramente a Willis en la p. 199.

¹⁹ Martín Martínez, op. cit., se refiere al valor de la experiencia en las pp. 400-401. Esa valoración ya había sido puesta de manifiesto por Granjel en los artículos citados y por Glick, Th. (1965), «El escepticismo en la Ideología Científica del doctor Martín Martínez y del padre Feijóo», *Asclepio*, 17, pp. 255-259; y López Piñero, J. M. (1973), «La mentalidad antisistemática en la medicina española del siglo XVIII. Influencia de la Alte Wiener Schule», *Cuadernos de Historia de la Medicina Española*, XII, pp. 192-212.

sido interpretadas precipitada y erróneamente por sus descriptores y así las recogió Bonet sin adoptar ninguna actitud crítica frente a ellas, error en el que también caerá nuestro Martín Martínez.²⁰

De nuevo junto a la información libresca que posee adjunta su propia información extraída como él nos dice de las autopsias que se practican en el Teatro de Madrid.²¹

Epílogo

El análisis de los llamados por Laín «conceptos fundamentales del saber anatómico» a través de la *Anatomía Completa del Hombre* de Martín Martínez permite establecer no sólo lo que este autor supo de anatomía y la precisión y exactitud de sus conocimientos, sino indudablemente también nos permite saber algo acerca de lo «que se propuso saber y el modo como lo supo», de lo «que se propuso hacer y del modo como lo hizo».

Con su *Anatomía Completa del Hombre* Martín Martínez se propuso elaborar un tratado útil para la enseñanza de la anatomía humana, y recordemos que para él la «Anatomía» era «una disección o separación artificiosa de las partes del cuerpo humano para que se conozca el oficio de cada una, y se curen con acierto las enfermedades». Por ello su tratado reunirá anatomía, fisiología y patología de las diferentes partes que se estudien con el fin de formar a médicos y cirujanos en su tarea de curar las enfermedades.

En ningún momento pretendió hacer una obra original o puramente de innovación. Por ello optó por traducir, adaptar y actualizar «con todos los hallazgos, nuevas doctrinas y observaciones raras y muchas advertencias necesarias para la cirugía» un texto anterior que conoció y siguió en buena medida como «método con que se explica en nuestro Teatro de Madrid».

En el caso de que Martín Martínez utilizase como punto de partida la obra de Pierre Dionis —tal como desde Hervás y Panduro se ha venido repitiendo— he pretendido en esta ocasión, utilizando las directrices marcadas por Laín, demostrar que también Martín Martínez supo «más» y «de otro modo» a como lo supo Dionis.

Supo «más», posiblemente porque los años transcurridos entre la aparición de las dos obras —1690 la de Dionis, 1728 la suya propia— así se lo permitieron. Supo más porque utilizó otras lecturas de textos médicos aparecidos durante ese período —el de Verheyen o los de Bonet que ya hemos mencionado—. Supo «de otro modo» porque la idea que él tenía de lo que era la anatomía difería de la que sustentó Dionis.

Por todas estas razones la *Anatomía Completa del Hombre* se convirtió en un texto dirigido a sus discípulos, en el que se podía encontrar bastante actualizado y completo

²⁰ Martín Martínez, op. cit., hace referencia al contenido de su *Medicina Sceptica* en diversas ocasiones, y cita a su vez a Bonet en las siguientes páginas: 13, 131, 150, 156, 168, 184, 204, 239, 253, 254, 275, 352, entre otras.

²¹ Martín Martínez hace una utilización práctica de la anatomía que pone al servicio del mejor conocimiento de la enfermedad y de su curación y menciona en diversas ocasiones que se llevaban a cabo disecciones en el Teatro de Madrid con finalidad anatómica y patológica. Sirvan como ejemplo los casos expuestos en las páginas 101, 104, 114, 152, 153, 261, 262, 267, 312, entre otras.

cuanto a comienzos del siglo XVIII se sabía sobre el cuerpo humano: su forma y estructura, su composición, su función y los padecimientos de sus partes. Tuvo que recurrir por ello a unir contenidos antiguos con nuevas doctrinas: fibrilarismo, iatroquímica, iatromecánica... son incorporadas en un intento de ofrecer una información «completa y actualizada» sobre el conocimiento del cuerpo humano, con una finalidad eminentemente práctica: ayudar a médicos y cirujanos en su difícil tarea de curar.

Elvira Arquiola

Facultad de Medicina de Valencia



© J. Derrey Valencia

ALUMNOS INTERNOS

1930

(Pedro Laín es el tercero por la derecha de la fila central)