

DIRECTOR

PROF. DR. LUIS S. GRANJEL

*Catedrático de Historia de la Medicina  
en la Universidad de Salamanca*

SUBDIRECTOR

PROF. DR. JOSÉ M.<sup>a</sup> LÓPEZ PIÑERO

*Catedrático de Historia de la Medicina  
en la Universidad de Valencia*

SECRETARIO DE REDACCION

DR. JUAN RIERA

*Prof. Adjunto de Historia de la Medicina  
en la Universidad de Salamanca*

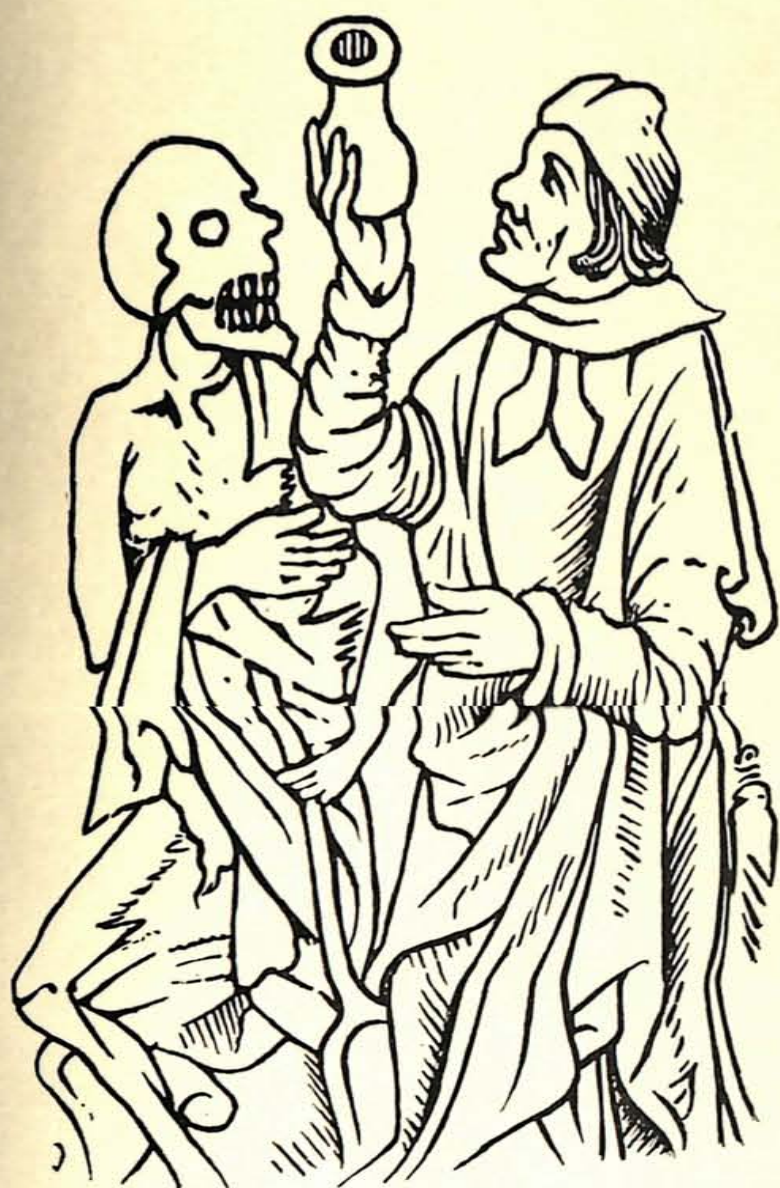


EDITA

SECRETARIADO DE PUBLICACIONES E INTERCAMBIO  
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

CUADERNOS  
DE  
HISTORIA DE LA MEDICINA  
ESPAÑOLA

AÑO IX  
SALAMANCA  
1970



ESTUDIOS

EL «TRATADO ELEMENTAL DE ANATOMIA» (1829-1830) DE  
MANUEL HURTADO DE MENDOZA*Vida y obra*

Dentro del período poco conocido que representa el primer tercio del siglo XIX, se sitúa buena parte de la labor científica de Manuel Hurtado de Mendoza y de forma muy especial la obra a la cual vamos a consagrar el presente trabajo. Su *Tratado Elemental de Anatomía*, publicado al finalizar el primer tercio de siglo es quizá el mejor texto que en torno a cuestiones morfológicas se imprime en España en dicho período.

La figura y la obra de Manuel Hurtado de Mendoza significan hasta cierto punto el mantenimiento durante esta época de un cierto nivel, y en cuanto a la morfología se refiere, su obra refleja en buena medida las mejores corrientes europeas de este momento.

De la vida de este autor <sup>1</sup> sabemos en realidad muy poco; muere al parecer en 1849, sin que conozcamos cuándo acaece su nacimiento. Debió ser natural de Madrid, en cuya ciudad, concre-

---

<sup>1</sup> Sobre la vida y obra de este autor Cf. A. C. P. Callisen (16) IX: 319-21; XXIX: 106. Asimismo A. Chinchilla (18) IV: 567-68; L. Comenge (17) 632-33 y J. M.<sup>a</sup> López Piñero (28) 73.

tamente en el Real Colegio de Cirugía de San Carlos, realizó los estudios de Cirugía; posteriormente sabemos llegó a ostentar el cargo de cirujano mayor del Regimiento de Toledo, permaneciendo un cierto tiempo en París según apunta Callisen. Diversos títulos académicos dan buen testimonio de su valía científica; entre otros fue miembro de la Real Academia de Medicina, socio de la Médico-práctica de Barcelona, perteneciendo a diversas sociedades de Europa y América, la Academia Imperial Josefina de Viena, la de París, la Sociedad Médico-quirúrgica de Lovaina, etc., títulos que aparte de su carácter honorífico, secundario por supuesto, nos hacen sospechar debió estar en contacto relativamente frecuente con la Medicina europea y sobre todo francesa de la primera mitad del siglo XIX. Esta sospecha queda ampliamente confirmada por las palabras del mismo Hurtado de Mendoza: «No nos ha servido de poco para la redacción de este trabajo las demostraciones y lecciones que hemos presenciado de algunos de los anatómicos que citamos en esta obra, como Beclard, Marjolin, Cloquet, etc.»<sup>2</sup>. ¿Durante qué período realiza su formación científica? Según refiere el mismo autor fue discípulo de Sebastián Aso Travieso<sup>3</sup> en el Colegio de Cirugía de San Carlos, por tanto debió terminar sus estudios con posterioridad a 1797, fecha en la que inicia su actividad como profesor Aso Travieso<sup>4</sup>. Seguramente le debió unir una estrecha amistad con Tomás García Suelto puesto que su primer escrito es una biografía sobre este médico español<sup>5</sup>; asimismo la labor de Manuel Hurtado de Mendoza cuenta entre otras actividades de publicista un *Suplemento al Diccionario* que había publicado en los primeros años del siglo XIX Tomás García Suelto.

Debemos señalar asimismo que algunos escritos de Manuel Hurtado de Mendoza fueron traducidos y publicados en francés y alemán, siendo algunas de sus obras varias veces reseñadas en la literatura científica europea del momento<sup>6</sup>. Además de la *Noticia biográfica sobre el Doctor Tomás García Suelto* (París, 1816)<sup>7</sup>, y del mencionado *Suplemento* (Madrid, 1821), tradujo un

<sup>2</sup> M. Hurtado (9) Prólogo, Tom. I: vii.

<sup>3</sup> Cf. A. Chinchilla (18) IV: 454-55; L. Comenge (17) 291-92.

<sup>4</sup> Cf. J. Aparicio (15).

<sup>5</sup> M. Hurtado (4).

<sup>6</sup> Cf. Callisen nota 1.

<sup>7</sup> Publicada en francés.

tratado sobre la generación<sup>8</sup> del francés (1821), publicando más tarde una amplia defensa de Broussais (Madrid, 1826)<sup>9</sup>. De no menor importancia parecen sus breves artículos sobre la ratania y sus aplicaciones experimentales<sup>10</sup> publicada primero en francés (1816) y posteriormente traducidas al alemán (1817). Le debemos asimismo un *Tratado Elemental completo de Anatomía* (1829-30; 3 vols.), motivo de la presente nota, y un *Vocabulario médico quirúrgico* (1840), así como una *Anatomía general* (1843) otra *Anatomía quirúrgica* (1843) y finalmente una *Historia de la Medicina* (1845).

Completa esta intensa labor de publicista la traducción que hizo de la obra de Maygrier, titulada *Nuevo manual de Anatomía* (1820), y su participación como redactor en las *Décadas médico quirúrgicas*. Posiblemente no llegase a redactar dos obras más de las cuales nos refiere su intención de publicarlas en fecha breve, pero sobre cuya existencia real no hemos podido encontrar datos exactos. Dos obras de enorme interés, una se refiere a un «Tratado de Fisiología positiva», a juzgar por las siguientes palabras: «Se ignora por qué mecanismo se produce la acción nerviosa, escitada por otra parte por los estimulantes internos o externos, y que se supone modificada por los ganglios; la explicación de este fenómeno ha dado lugar a varias hipótesis que examinaremos en el tratado de Fisiología positiva»<sup>11</sup>; la otra alusión se refiere a un tratado de Anatomía patológica de los distintos órganos de la economía humana, «Por tanto dejaremos [para no repetir sus exposiciones] para la Nosografía o tratado de patología especial, tanto interna como externa, que publicaremos con la posible brevedad, la descripción de las lesiones de cada órgano y aparato orgánico»<sup>12</sup>, obras que no podemos confirmar, según las indagaciones realizadas hasta la fecha, llegase a publicar este autor, sin embargo los párrafos transcritos apuntan claramente la orientación netamente europea del pensamiento médico de Hurtado de Mendoza, ya que tanto el tratado de Fisiología como el de Anatomía patológica, de haberlos publicado, hubiesen sido uno de los

<sup>8</sup> M. Hurtado (7).

<sup>9</sup> *Ibid.* (8).

<sup>10</sup> Cf. nota 6.

<sup>11</sup> M. Hurtado (9) I: 85 (para abreviar las citas damos directamente el tomo).

<sup>12</sup> *Ibid.* (9) III: 467.

primeros redactados en España. Las continuas citas que Hurtado de Mendoza hace a la obra fisiológica de Magendie confirma por otra parte la posibilidad de llevar a cabo la redacción de este tratado de Fisiología «positiva».

Educado en el Colegio de Cirugía de San Carlos, necesariamente su posterior estancia en Francia le debió situar en contacto con la Medicina francesa de la primera mitad del siglo XIX, como lo patentiza su obra. Creemos merece la pena destacar la relación de obras que Manuel Hurtado de Mendoza incluye al final de su obra, como índice de su perfecto conocimiento de la literatura del momento, lo cual ofrece un notable contraste con la tónica hasta ahora aceptada en torno al desfase de la Medicina y de la Ciencia española con respecto a Europa a partir de 1808, debido fundamentalmente a causas político-sociales. Hurtado de Mendoza es una completa excepción en este «deslucido» período *ochocentista*. Dentro de la anatomía general se muestra buen conocedor de las obras de Bichat, Meckel, Beclard, Bayle y de Hollard y Graigie, asimismo Cruveilhier, Maygier, Boyer, Cloquet, etc., son citados, nombres a los que cabría añadir una larga lista de autores extranjeros, entre los cuales podríamos nombrar a Lobstein, Serres, Tiedemann, Reil, Gall, Velpeau, Colles, Malcarne, Ribes, etc. Obras aparecidas en el mismo año de la publicación de su *Tratado elemental* son mencionadas, incluso si se trata de una obra en varios volúmenes, indicando en casos concretos los aparecidos hasta esta fecha; todo ello demuestra palpablemente que la comunicación y el conocimiento de la Medicina europea que poseyó Hurtado de Mendoza fue excelente, y bien podría situarse junto a los mejores momentos de la Ilustración *setecentista*. El contenido y la importancia real de su obra confirma este aserto que a primera vista podría parecer excesivo.

Antes de entrar en el estudio pormenorizado del contenido de este escrito, *Tratado Elemental completo de Anatomía* (1829-30), queremos hacer breves indicaciones sobre los rasgos más acusados que presenta dicha obra. En primer lugar como él mismo nos confiesa, desde la publicación de la obra ilustrada de Bonells y Lacaba, *Curso completo de Anatomía* (1796-1800), el saber morfológico ha experimentado algunas novedades que es necesario apuntar. Manuel Hurtado de Mendoza<sup>13</sup>, desde 1818, había pla-

<sup>13</sup> M. Hurtado (9) I, Prólogo v-viii.

neado la redacción de una obra de Anatomía, entre otras razones, especialmente por las cuatro siguientes: en primer lugar habría que señalar los progresos, en realidad mínimos, de la Anatomía descriptiva; más importante sin embargo son las tres restantes, tal es la aparición de la Anatomía general con la obra de Bichat, la falta de un tratado de Anatomía quirúrgica, ya que la obra de Bonells y Lacaba se ciñe exclusivamente a la morfología descriptiva, no al estudio de las regiones topográficas con fines quirúrgicos, y finalmente la aparición de otra gran novedad, la Anatomía patológica, una de las ramas de la Medicina que mayor desarrollo adquirirá en el siglo XIX.

Estas novedades son de tal magnitud que necesariamente nos obligan a situar en lugar preeminente la obra de Manuel Hurtado de Mendoza. Hasta la fecha, si tenemos en cuenta el estado de nuestros conocimientos del saber morfológico en España durante la primera mitad del *Ochocientos*, la obra de Manuel Hurtado de Mendoza<sup>14</sup> cronológicamente es la primera que ofrece esta triple novedad: la de mostrar una Anatomía general o Histología normal, la descripción quirúrgica de las regiones, y finalmente la sistematización de los conocimientos anatomopatológicos en un tratado íntegramente dedicado a esta disciplina. Cabría añadir que todavía es más sorprendente que esta obra haya prácticamente pasado desapercibida hasta la fecha, ya que a pesar de repetidas búsquedas no existe la menor noticia sobre la misma<sup>15</sup>. Otros rasgos de carácter general ofrece esta obra que venimos considerando; en primer lugar, su aportación al léxico anatómico, el cual en buena medida muestra una marcada influencia francesa pero en otros aspectos ofrece novedades, así junto a los galicismos aponevrose, utiliza términos tan correctos como «conducto inguinal», apófisis, epífisis, tuberosidad, etc., sin embargo no podemos situar su aportación al mismo nivel que la reforma del léxico anatómico introducido por Lorenzo Boscasa<sup>16</sup>, sin disputa mucho más importante.

Aunque no lo confiese abiertamente, un cierto vitalismo, claramente similar al profesado por Bichat<sup>17</sup>, podemos observar en

<sup>14</sup> Cf. los trabajos de J. M. López Piñero (26 a 28); L. Comenge (17) y V. Escribano (19).

<sup>15</sup> Esta obra no figura en ningún repertorio bibliográfico español habitual.

<sup>16</sup> Cf. López Piñero (26).

<sup>17</sup> Cf. P. Lain Entralgo (23).

las páginas redactadas por Hurtado de Mendoza; en efecto con relativa frecuencia son reiteradas expresiones tan claramente «vitalistas», valga la expresión, como «fuerza vital», unas veces empleada para designar las propiedades fisiológicas de la contractibilidad muscular o de las arterias, etc. Para Hurtado de Mendoza las propiedades vitales de los órganos serían la sensibilidad y la irritabilidad, distintas de las llamadas propiedades «físicas», esta contraposición es sobremanera explícita sobre todo en la Anatomía general, puesto que al hacer el estudio particular de cada tejido, alude siempre, a las mencionadas propiedades vitales. Sin embargo este vitalismo es una propiedad inherente a los tejidos como más tarde tendremos ocasión de pormenorizar. Asimismo todavía en la obra de Hurtado de Mendoza observamos la huella de la nosología sistemática ampliamente cultivada durante la Ilustración. Es curioso observar cómo Hurtado de Mendoza recurre a los conceptos de clase, orden y género en cuanto se ocupa de la Anatomía general y de la Anatomía patológica, en cambio fragmenta las descripciones de la Anatomía quirúrgica en capítulos, lo cual indica en buena medida el intento de sistematizar los tejidos y las lesiones anatomopatológicas de acuerdo a la nosotaxia histórico-natural.

Marginalmente a la intención de la obra, contiene alusiones a la Anatomía comparada, sin embargo son de escaso interés; aunque muy accidentalmente, aparece asimismo la huella del pensamiento morfológico idealista, sobre todo cuando Manuel Hurtado de Mendoza, de acuerdo con Meckel<sup>18</sup>, trata de establecer las leyes que presiden la morfología humana, en total resume en diez puntos las características más destacadas. Según estos postulados las formas orgánicas serían redondeadas, jamás angulosas; asimismo la longitud excede a las otras dos dimensiones; más sugestivas son sus ideas en torno a la forma «radiante», según estas concepciones las partes medianas serían las más voluminosas en el organismo, de ellas dimanarían en todos los sentidos prolongaciones en las cuales predomina el sentido de longitud, serían por tanto como rayos que se ramifican por todo el cuerpo. Al lado de esta ley, enuncia la de las *anastomosis*, los «rayos» efectivamente se subdividen muchas veces pero se anastomosan entre sí

<sup>18</sup> M. Hurtado (9) I: 4.

y sobre todo con el «rayo» principal. Sigue esta exposición afirmando los «rayos» no son rectos sino que en el mayor número de los casos se encorvan más o menos, es la que llama *ley de la línea espiral*, cuya sola enunciación patentiza ya la huella idealista.

Asimismo señala la analogía existente entre los diferentes órganos, en primer lugar por su forma «radiada», y en segundo término por su composición que en todos puede reducirse a la existencia de «glóbulos», y «substancia coagulable», es decir lo que posteriormente llamaremos células y substancia fundamental de los tejidos. Los seres vivos estarían regidos por la llamada *ley de incremento o de desarrollo*, según la cual la analogía sería tanto mayor entre los diferentes órganos y regiones del cuerpo cuando más cercanos se hallan dichos seres de su origen; por consiguiente cree que el organismo es tanto más simétrico cuanto más joven es. Asimismo el color de los órganos se desarrolla progresivamente, cada órgano, es para Hurtado de Mendoza, tanto más blando y fluido cuanto más cerca se halla del momento de su origen. De tal modo la blandura es la característica de los primeros períodos de la existencia, mientras que la rigidez o dureza lo es en los últimos.

#### *Anatomía general o Histología*

Según las investigaciones realizadas hasta la fecha<sup>19</sup>, parece ser que ésta es la primera Histología publicada por un autor español, de ahí su enorme significado. En esta obra afirma haber utilizado para la «redacción de estas dos primeras partes [en Anatomía general y la descriptiva] o tratados no sólo nos hemos valido de las obras del célebre Bichat, sino también de todas las que se han publicado después, y de las cuales haremos particular mención al fin de esta obra [Beclard, Meckel, Bayle, Hollard, etc.] no con el objeto de ostentar una vana erudición, sino con el de evitar molestias a los lectores, indicándoles una especie de biblioteca anatómica escogida para los que quieran o necesiten conocimien-

<sup>19</sup> Cf. L. MARCO CUÉLLAR: «La morfología microscópica normal y patológica en la Medicina Española del siglo XIX anterior a Cajal» (Tesis de Valencia, 1968).

tos más profundos en anatomía general»<sup>20</sup>. En dicha Anatomía general o Histología, estudia en primer lugar los elementos estequiológicos fundamentales para pasar seguidamente a la descripción particularizada de los diferentes tejidos.

Los elementos mencionados están integrados por los llamados «glóbulos» sumergidos en la «substancia coagulable o coagulada», estos elementos integran las láminas y las fibras, las cuales dejan unos espacios llamados «células»; los tejidos no son sino un mayor grado de complejidad, su textura se reduce a láminas y fibras, asimismo los tejidos combinándose dan lugar a los órganos. Esta histología como podemos apreciar es todavía anterior a la teoría celular que unos años más tarde darán a conocer Schleiden y Schwann; cuando Hurtado de Mendoza se refiere a las células, quiere significar algo muy distinto de los postulados de la teoría celular, ya que afirma es «una reunión de láminas y fibras, o de láminas»<sup>21</sup>, los espacios que dejan serían las células. ¿Qué entiende sin embargo Hurtado de Mendoza por glóbulos? Ante todo son los últimos elementos formes de la estequiología humana; más elemental parece ser la substancia coagulada o coagulable<sup>22</sup>, esta última podría encontrarse sólo o acompañada de glóbulos, sin embargo los glóbulos nunca se encuentran solos, por tanto el elemento primario no serían los glóbulos sino la substancia coagulada o coagulable. Concuerdan estas ideas con otras referencias expuestas por Hurtado de Mendoza en torno al origen de los glóbulos, ya que afirma: «este estado de mayor fluidez [en los primeros estadios del desarrollo] está acompañado de un defecto de contextura determinada durante los primeros períodos de la existencia; así es que al principio no se perciben los glóbulos en la sustancia orgánica, pero después se manifiestan estos glóbulos, aunque no están todavía reunidos de modo que forman órganos distintos»<sup>23</sup>. Más elemental es todavía la composición de estas formas histológicas, su composición asimismo puede reducirse, sigue exponiendo Hurtado de Mendoza<sup>24</sup> a los elementos químicos y substancias orgánicas, entre los primeros cabría incluir el C, H,

<sup>20</sup> M. Hurtado (9) I, Prólogo vii.

<sup>21</sup> *Ibid.* (9) I: 3.

<sup>22</sup> *Ibid.* (9) I: 2.

<sup>23</sup> *Ibid.*, 5-6.

<sup>24</sup> *Ibid.*, 7-9.

O, S, Fe, Ph, Si, Mg, Cl, Ca, Na, K, etc. Mientras que las substancias orgánicas más importantes son: gelatina, albúmina, fibrina, materias grasientas, moco, urea, «osmazomo», colessterina, picrolina, picromel, materia verde de la bilis [pigmentos biliares], zoo-hematina o principio colorante de la sangre [hemoglobina], H<sub>2</sub>O, azúcar, leucina, esterina, elaina, ácido úrico, ácidos lácticos, ácido oxálico, benzoico, carbonato de cal, etc.

Cabría señalar respecto de los ya mencionados glóbulos que Hurtado de Mendoza se anticipa a Lorenzo Boscasa en cuanto a la morfología de los mismos se refiere. Su tamaño al contrario de lo que opina Milne Edwards, es para Hurtado de Mendoza variable, ya que nos dice: «El nombre de *glóbulos* no conviene enteramente a los corpúsculos revestidos de una forma determinada, pues está probado que muchos de ellos, particularmente los *glóbulos de la sangre*, no tienen el mismo grueso en todos los sentidos, sino que son aplanados y lenticulares, supuesto que haciéndoles rodar sobre una superficie oblicua se perciben sus bordes con el auxilio del microscopio»<sup>25</sup>. De este modo el glóbulo ha sustituido a lo que hasta ahora había venido siendo la fibra, Hurtado de Mendoza niega taxativamente sea la fibra el elemento estequiológico fundamental: «Las propiedades de las fibras varían tanto como las de las sustancias de que están formadas: *por consiguiente no hay fibra simple o elemental*»<sup>26</sup>.

A pesar de estas claras afirmaciones el glóbulo merece, cuando se ocupa de la descripción particular de cada tejido, muy escasos comentarios, siendo sin embargo el concepto de tejido el que señorea prácticamente la Anatomía general. Sin embargo la actitud de Hurtado de Mendoza no puede equipararse del todo al sensualismo de Bichat<sup>27</sup>, si bien estudiará los tejidos teniendo en cuenta preferentemente los datos sensoriales, su comportamiento físico, vital y sus propiedades obtenidas mediante la maceración, análisis químico, etc., como lo efectúa Bichat, sin embargo la actitud de Manuel Hurtado de Mendoza parece ser mucho más favorable con respecto al microscopio. Si Bichat rehúsa este método de investigación histológica en cambio Manuel Hurtado de Mendoza, alude, en repetidas ocasiones, al microscopio como medio que per-

<sup>25</sup> *Ibid.*, 2.

<sup>26</sup> *Ibid.*, 3.

<sup>27</sup> Cf. Pedro Lain Entralgo (23 y 25).

mite conocer la formas estequiológicas más pequeñas, concretamente los glóbulos, así por ejemplo al hablarnos de la sangre se refiere a la experiencia microscópica de Hewson, Beclard, Prevost y Dumas, y cuando se ocupa de la linfa afirma: «Examinando al microscopio este fluido presenta glóbulos y partículas análogas a las de la sangre, a excepción de su color que es mucho menos subido»<sup>28</sup>, alusiones que podríamos repetir y que de hecho muestran claramente, al menos, que la actitud de Hurtado de Mendoza es bastante positiva con respecto al empleo del microscopio.

Antes de entrar en el estudio particular de los diversos tejidos se ocupa Hurtado de Mendoza de los «fluidos» orgánicos<sup>29</sup>, la sangre y la linfa fundamentalmente. Cree que el estado fluido es el que aparece embriológicamente en primer lugar. Parece concederle mayor importancia a la sangre a la cual confluyen el quilo y la linfa, y de la cual proceden las secreciones orgánicas como la bilis, pituita, etc. La sangre estaría compuesta por los «glóbulos», la materia colorante, la fibrina y el suero.

Sin embargo creemos necesario indagar cuál es el concepto de tejido en la obra de Manuel Hurtado de Mendoza, a la pregunta ¿qué es un tejido? contesta: «En anatomía general se entiende por *sistema* [tejidos orgánicos] el conjunto de todas las partes de un mismo tejido, las cuales, aunque distribuidas en diferentes regiones del cuerpo, son análogas por sus caracteres exteriores, su organización, sus propiedades vitales, sus usos y aún por su enfermedades»<sup>30</sup>. Claramente señala la distinción entre tejidos y órganos<sup>31</sup>, los primeros toman el nombre en atención a su estructura íntima, y el de órganos en razón de sus funciones. Como prólogo a la exposición de sus ideas estequiológicas sobre los diversos tejidos, refiere primero Hurtado de Mendoza<sup>32</sup> las distintas clasificaciones que han sufrido, enumerando desde la clasificación de Bichat que comprendía siete tejidos generales y catorce particulares, siguiendo con la de Walther, Dupuytren, Chaussier, Cloquet y Meckel cuya clasificación es la más parecida a la que adopta el cirujano español, sin embargo a los diez que enumera Meckel añá-

<sup>28</sup> M. Hurtado (9) I: 15.

<sup>29</sup> *Ibid.*, 9-16.

<sup>30</sup> *Ibid.*, 17.

<sup>31</sup> *Ibid.*, 18.

<sup>32</sup> *Ibid.*, 17-21.

dirá Hurtado el fibrocartilaginoso, asimismo refiere los once tejidos de Beclard.

Distingue Hurtado de Mendoza tres «sistemas» o tejidos orgánicos generales, el tejido celular, el sistema vascular y el tejido o sistema nervioso, y ocho particulares que son respectivamente: el tejido «huesoso», el cartilaginoso, el fibrocartilaginoso, fibroso, muscular, seroso, el llamado tejido «cutáneo», y finalmente el glandular o parenquimatoso. Estudia en primer lugar el tejido celular<sup>33</sup>, ya que sería el primero en aparecer embriológicamente, asimismo las especies inferiores pueden reducirse en su constitución a este tejido elemental. En cierto modo todavía bajo estas ideas persiste parcialmente la doctrina epigenética de la *soledescibilitas* wolffiana, la piel afirma Hurtado no sería sino una condensación de este tejido. Asimismo el llamado «tejido celular» a través de diversas modificaciones originaría las aponeurosis, ligamentos, tendones, membranas serosas y sinoviales, músculos, vasos, etc. El sistema celular comprende dos géneros distintos, el celular propiamente dicho y el adiposo que asimismo se subdivide en común o grasiento y adiposo medular de los huesos. Supone Hurtado dentro del epigenetismo wolffiano que durante los primeros tiempos del embarazo el feto no es más que una masa mucosa, homogénea en apariencia, base de los demás tejidos y en medio del cual se desarrollan los demás órganos. Dentro de este tejido merece destacarse por su exactitud, sólo alcanzable si tenemos en cuenta que Hurtado se muestra favorable al empleo de las investigaciones microscópicas, al referirse a este tejido nos dice: «Examinando la testura de una porción de tejido adiposo, se observa desde luego que está compuesto de pequeñas masas oblongas entre las que serpean vasos sanguíneos, y que resultan de una reunión de granos miliares, formados por la aglomeración de una multitud de pequeñas vesículas cerradas por todas partes, redondas, un poco comprimidas, transparentes, visibles solamente con el auxilio del microscopio y cuyas paredes resultan visiblemente de una modificación del tejido celular»<sup>34</sup>.

Del sistema vascular<sup>35</sup>, son amplias las exposiciones de Manuel Hurtado de Mendoza; distingue entre vasos capilares, el te-

<sup>33</sup> *Ibid.*, 22-40.

<sup>34</sup> *Loc. cit.*, 34.

<sup>35</sup> *Ibid.*, 40-78.



jido eréctil, las arterias, venas y sobre todo el sistema linfático y los llamados «ganglios vasculares», bajo cuya denominación incluye los ganglios linfáticos, el tiroides, el timo y las cápsulas suprarrenales. De interés son sus ideas en torno a la estructura de las arterias. Distingue tres capas fundamentales, la externa o «celulosa» propia de Haller, la segunda, media o fibrosa, formada por un conjunto de fibras anulares, de gran firmeza hasta el punto que separada de las otras mantiene su forma cilíndrica. Finalmente la interna llamada *nerviosa* o *arácnoides* que viene a ser afirma «continuación de la de los ventrículos del corazón», confirma así la semejanza entre la íntima y el endocardio. Alude asimismo Hurtado de Mendoza a las formaciones que se desarrollan en las paredes arteriales de suma importancia: los *vasa arteriarum* [vasa vasorum] encargados de nutrir la pared arterial. Entre las propiedades «vitales» atribuye a las arterias la capacidad de contraerse y la irritabilidad. Describe seguidamente las venas, cuya estructura es semejante a la de las arterias, sus diferencias consisten fundamentalmente en un menor predominio de la capa media.

Dentro de los «sistemas generales» incluye las formaciones nerviosas<sup>36</sup>, su descripción de la estructura del sistema nervioso alude a una especie de globulillos y fibrillas: «Toda sustancia nerviosa —nos dice— examinada con el microscopio parece compuesta de globulillos semitransparentes, reunidos por una sustancia viscosa, dispuestos, según algunos observadores, ya sin orden (encéfalo), ya en series lineales (nervios), y según otros, siempre de este último modo formando así fibrillas muy finas»<sup>37</sup>. Distingue entre sistema nervioso de la vida animal y de la vida orgánica, la estructura se reduce a un conjunto de fibras nerviosas, pudiendo apreciarse una neta separación entre la llamada sustancia blanca y gris. Se ocupa primero de describir la textura de los centros cerebro-espinales, sus propiedades vitales, sus funciones que describe siguiendo a Magendie, así los cordones medulares posteriores transmiten la sensibilidad mientras que los anteriores están encargados de la motilidad. Estudia los «centros gangliónicos», y los nervios, distinguiendo entre ramas motoras y sensitivas de los nervios espinales. Todas estas exposiciones en

<sup>36</sup> *Ibid.*, 78-108.

<sup>37</sup> *Loc. cit.*

parte se apoyan en los trabajos de Bell, Magendie y Beclard. Alude asimismo a los experimentos de este último de Descot sobre la regeneración de los troncos nerviosos seccionados, y establece una serie de consideraciones, once en total, de sumo interés en torno al fisiologismo de los nervios periféricos, destacando especialmente sus observaciones en torno a las características diferenciales entre troncos nerviosos sensitivos y supone asimismo que los nervios están formados por una sustancia blanca dispuesta por fibras paralelas, y una vaina llamada neurilema. Destaca sobre toda la función especial que asigna al sistema nervioso de la vida vegetativa, encargado de dichas funciones.

Los tejidos particulares en número de ocho constituyen la segunda clase de «sistemas orgánicos», que estudia Hurtado de Mendoza. Describe el tejido óseo, o «huesoso»<sup>38</sup>, aludiendo a su textura microscópica con estas palabras: «La *sustancia compacta* [de los huesos], que es la más dura, más blanca y exterior de las tres, forma una capa más o menos gruesa, pero de tal densidad que no se percibe en ella a simple vista intersticio alguno; pero con el microscopio se ve que está llena u horadada de una multitud de canales medulares y vasculares muy pequeños, dispuestos longitudinalmente, los cuales tienen frecuentes comunicaciones laterales con el gran canal medular y la superficie externa de los huesos, acia <sic> la cual son menos grandes»<sup>39</sup>. Distingue entre sustancia compacta, esponjosa o areolar, y reticular. Para Hurtado de Mendoza el tejido «huesoso», no sería sino una variedad del tejido celular que se habría endurecido por su combinación con una sustancia «gelatinoso-calcárea». Describe los vasos nutricios y el proceso de la osteogénesis. Existiría, señala este autor, un primer estadio líquido como ocurre en el resto del organismo, posteriormente sufriría tres mutaciones sucesivas, pasando por un estadio blando, mucoso o gelatinoso, posteriormente en una segunda fase adquiriría las características del tejido cartilaginoso o fibrocartilaginoso, y finalmente tomaría la consistencia ósea. Describe el proceso de la osteogénesis y la composición química de los huesos según los datos suministrados por los análisis de Berzelius.

<sup>38</sup> *Ibid.*, 110-132.

<sup>39</sup> *Ibid.*, 114.

Del tejido cartilaginoso <sup>40</sup> describe dos tipos, los articulares y los pericondrales. Asimismo breves son sus alusiones al tejido que llama fibrocartilaginoso <sup>41</sup>, señalando sus dos variedades: la temporal que posteriormente se convierte en tejido óseo y la permanente que forma los tendones y ligamentos.

De mayor amplitud son sus observaciones en torno al tejido fibroso <sup>42</sup>. Sigue a Meckel al aceptar que comprende tanto las cubiertas fibrosas como el tejido fibroso de unión de los tendones y otros órganos ligamentosos. Este tejido ofrece dos variedades, la llamada según Hurtado de Mendoza, tejido fibroso no elástico y el amarillo o elástico. El primero forma, los llamados ligamentos, órganos fibrosos de cubierta, periostio, pericardio, las vainas de los tendones, los mismos tendones y las aponeurosis. Sin embargo el fibroso se distingue por su gran elasticidad.

Dentro del tejido muscular <sup>43</sup> distingue con Bichat el sistema muscular de la vida animal y el de la vida orgánica. Estudia su estructura, señalando se halla compuesto de fibras, que resultan de la asociación de filamentos musculares, asimismo los manojos no serían sino una agrupación de fibras, recubiertos por las vainas musculares. No son sin embargo muy concluyentes sus afirmaciones en torno a la textura de estos supuestos filamentos que podrían corresponderse muy bien con las actuales miofibrillas. «¿Son estos filamentos —pregunta este autor— el último elemento de la forma, o están compuestos ellos mismos de otros elementos? Los manojos, las fibras y los filamentos, parecen muchas veces guardados de arrugas o de surcos transversales más o menos profundos. Las explicaciones que se han dado de esta apariencia son muy diferentes unas de otras [...]. Otros hacen depender estos fenómenos, o de que los filamentos están estrangulados de trecho en trecho y articulados, o de que resultan de un conjunto de glóbulos o células, dispuestos en series longitudinales, y unidos unos con otros por medio de tejido celular» <sup>44</sup>. Sin embargo en los músculos involuntarios señala una disposición diferente de las fibras, manojos y filamentos, de forma que no son paralelas sino que se hallan entrelazadas siendo por tanto más cortas.

<sup>40</sup> *Ibid.*, 132-36.

<sup>41</sup> *Ibid.*, 136-39.

<sup>42</sup> *Ibid.* (9) I: 139-52.

<sup>43</sup> *Ibid.* (9) I: 152-173.

<sup>44</sup> *Ibid.* (9) I: 155.

Del tejido seroso <sup>45</sup> señala íntegra, las llamadas membranas serosas, situándose alrededor de las vísceras, su estructura formada por una sola hoja recubre asimismo tanto las vísceras abdominales formando serosas esplácnicas como las de las serosas sinoviales. De mayor amplitud son las exposiciones de Manuel Hurtado de Mendoza en torno al sistema o tejido cutáneo <sup>46</sup>. Dentro de esta denominación incluye los revestimientos epiteliales que tapizan las superficies cutáneas, tubo digestivo, mucosas genitales, etc. Distingue en su estructura varias capas: dermis, red vascular, cuerpo capilar, cuerpo mucoso de Malpigio y epidermis. Describe las maneras cutáneas, pelos y uñas, e incluye los dientes entre los apéndices de las mucosas digestivas.

Su aportación a la Histología concluye finalmente con el estudio del tejido glandular <sup>47</sup>, en el que distingue las glándulas imperfectas y las perfectas. Estas últimas a su vez comprenden las simples o en criptas, las aglutinadas y las conglomeradas.

#### *Anatomía descriptiva*

No hay duda que es quizá esta parte de la morfología humana la que ofrece menos originalidad, se trata en efecto de un aspecto prácticamente agotado desde las minuciosas investigaciones renacentistas hasta la centuria ilustrada. Sin embargo la anatomía especial o descriptiva que expone Manuel Hurtado de Mendoza ofrece algunos rasgos característicos que es necesario apuntar. Creemos merece la pena compararla con el clásico *Curso completo de Anatomía del cuerpo humano* (1796-1800) de Bonells y Lacaba, reeditada posteriormente en 1820 y tratado que constituye sin disputa la máxima aportación de la morfología española de la Ilustración <sup>48</sup>. Dejando por supuesto el capítulo relativo a la Anatomía general o Histología y el correspondiente a la Anatomía patológica que no constituyen todavía cuerpo doctrinal

<sup>45</sup> *Ibid.* (9) I: 173-185.

<sup>46</sup> *Ibid.* (9) I: 185-217.

<sup>47</sup> *Ibid.* (9) I: 217-224.

<sup>48</sup> Cf. el exhaustivo estudio monográfico del Prof. Granjel (21) donde quedan suficientemente tratados cuantos problemas atañen a este capítulo del pasado de la Anatomía española.

sistematizado en la Medicina española Ilustrada, la obra de Manuel Hurtado de Mendoza no se limita a recordar las aportaciones de Bonells y Lacaba sino que introduce novedades bastante reveladoras de aparente progreso perfectivo. Aunque estudiaremos en el capítulo siguiente este aspecto conviene apuntar desde ahora que el tratado de Manuel Hurtado dedica todo un libro al estudio sistemático de la Anatomía de las regiones o quirúrgica, aspecto que marca una notable novedad con respecto a las obras redactadas por autores españoles del *Setecientos*. Si bien tenemos excelentes testimonios del nivel alcanzado por la anatomía quirúrgica española del siglo XVIII<sup>49</sup>, tal por ejemplo el *Nuevo método de operar en la hernia crural* (1793) de Gimbernat, o las *Nuevas indagaciones acerca de las fracturas de la rótula* (1795) de Leonardo Galli, en dichos escritos tan sólo son abordadas concretas regiones del cuerpo humano: la región crural y la rotuliana respectivamente. La obra de Manuel Hurtado de Mendoza aporta por tanto una nueva visión de la Anatomía, capítulo éste que seguidamente estudiaremos.

Si ceñimos nuestro interés al estricto capítulo de la anatomía descriptiva, podremos asimismo subrayar algunas netas diferencias entre estos dos tratados. En primer lugar la obra de Hurtado de Mendoza contiene con relativa frecuencia abundantes referencias a las anomalías del desarrollo y a los trastornos embriológicos o vicios de conformación. En segundo término si nos atenemos a los conceptos fundamentales para estudiar el pasado del saber morfológico propugnados por Laín Entralgo<sup>50</sup>, tales como la idea descriptiva, el método descriptivo particular, y el concepto de parte así como el orden descriptivo, observamos diferencias insalvables entre la obra de Bonells y Lacaba y la que venimos estudiando. Efectivamente ¿cuál es la idea descriptiva en la obra de Hurtado de Mendoza? Como sabemos la *Fábrica* renacentista vesaliana considera en primer lugar los sistemas óseo, ligamentoso y muscular, seguidamente los sistemas unitivos: venas, arterias y nervios; y finalmente los órganos de la nutrición, generación, el corazón y los órganos auxiliares de esta

<sup>49</sup> Cf. nuestro trabajo: «Los textos quirúrgicos españoles en la segunda mitad del siglo XVIII», *Cuad. Hist. Med. Esp.* VII (1968) 35-133.

<sup>50</sup> Cf. P. Laín Entralgo (24).

víscera, concluyendo con el cerebro y sentidos<sup>51</sup>. Con escasas variantes ésta es la idea descriptiva empleada por Bonells y Lacaba, ya que dichos autores estudian sucesivamente la osteología, miología, angiología, neurología y esplacnología a lo largo de la obra, subdividiendo la esplacnología en órganos de la cavidad craneal, torácica y abdominal. Enteramente distinta es la idea descriptiva de Manuel Hurtado de Mendoza, si la imagen vesaliana del cuerpo humano era la visión arquitectónica del cadáver desprovisto de las funciones vitales, Hurtado de Mendoza en cierto aspecto vuelve a acercarse a lo que posteriormente será la Anatomía funcional en pleno siglo XX. Dejemos que el mismo autor nos confiese su propósito: «En este tratado —afirma— hemos adoptado otra división, seguida en otras muchas obras modernas, en la cual se examinan o estudian los órganos siguiendo un orden fisiológico, según que estos sirven, ya para ponernos en relación con los cuerpos que nos rodean, ya para concurrir a la nutrición del individuo, o para la propagación de la especie»<sup>52</sup>.

De acuerdo con estas ideas estudia Manuel Hurtado en su Anatomía especial o descriptiva<sup>53</sup> los aparatos de la vida de relación: 1.º aparato locomotor (huesos, músculos, etc.); 2.º aparato sensitivo externo (ojo, oído, nariz, lengua y piel); 3.º aparato sensitivo interno (cerebro y sus membranas); 4.º aparato conductor de las sensaciones y del movimiento (nervios); 5.º concluyendo con el aparato vocal (laringe y anejos). En segundo lugar estudia los aparatos de la vida de nutrición: 1.º aparato digestivo (boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado y grueso, etc.); 2.º aparato respiratorio (pulmones y dependencias); 3.º aparato circulatorio (corazón, arterias y venas); 4.º aparato absorbente (vasos linfáticos, glándulas y ganglios linfáticos); 5.º aparato secretorio (glándulas y vías lacrimales, salivares, páncreas, bazo, riñones y vejiga urinaria, etc.). Finalmente concluye con el aparato de la generación: 1.º aparato genital masculino; 2.º aparato genital femenino; y 3.º el producto de la unión de los sexos (membranas fetales, placenta, feto, etc.), concluyendo con estas significativas palabras que traducen una notable diferencia con los esque-

<sup>51</sup> *Ibid.* (25).

<sup>52</sup> *Ibid.* (9) I: 225-26.

<sup>53</sup> *Ibid.* (9) I: 225-384; II: 385-842 (la paginación del tomo I y II es correlativa).

mas conceptuales de la *Fábrica* vesaliana: «esta clasificación —dice Hurtado de Mendoza— nos parece la más metódica y la más natural por estar fundada en la fisiología»<sup>54</sup>. Sin lugar a dudas la forma ideal que implícitamente utilizaba este autor para representarse el cuerpo humano no es por supuesto el cadáver como una arquitectura de formas, huesos, músculos, etc., talmente un «edificio renacentista» a la manera vesaliana. Al contrario parece ser que es el hombre viviente con sus múltiples funciones, reducidas a tres fundamentales: relación, conservación, reproducción, la imagen que impera en la mente de este cirujano y anatómico madrileño. ¿Cómo se ha podido provocar esta decisiva hendidura frente a la Anatomía que todavía unos años antes postula el tratado de Bonells y Lacaba? Aunque nuestras afirmaciones sólo pueden quedar en mera conjetura todo el vitalismo heredado de su contacto con la obra de Bichat y posiblemente, aunque en menor medida, la morfología idealista de Meckel quizá sean uno de los supuestos de este cambio radical, de todas formas el cambio atañe posiblemente a uno de los esquemas más importantes de toda la obra. De tal forma que si la obra de Bonells y Lacaba simboliza la mejor morfología española de la Ilustración, con el *Tratado* de Manuel Hurtado de Mendoza asistimos a uno de los primeros testimonios de la morfología romántica en nuestro país, su diferencia, si nos ceñimos al capítulo de la morfología descriptiva, no atañe tanto al número y precisión de los conocimientos expuestos, como a su estilo anatómico, es decir a la idea descriptiva que preside ambos relatos. Asimismo para Hurtado de Mendoza «*órgano* es un compuesto de tejidos elementales que gozan de una acción propia, y concurren con otros órganos a un mismo objeto, es decir, a una función única»<sup>55</sup>. Al mismo tiempo define el aparato como «la colección de los órganos que se dirigen al mismo objeto»<sup>56</sup>.

¿Cuál es el método descriptivo particular? En otras palabras, ¿cuál es la figura paradigmática empleada por Manuel Hurtado de Mendoza para describir las diferentes formaciones concretas o partes orgánicas?, aunque no lo exponga, implícitamente, observando los cortes practicados en los huesos del cráneo, o las caras

<sup>54</sup> *Ibid.* (9) I: 227.

<sup>55</sup> *Ibid.* (9) I: 226.

<sup>56</sup> *Ibid.* (9) I: 226.

que asigna a los distintos órganos parece ser el cubo, aunque en ocasiones las caras laterales queden reducidas a bordes, limitando el cubo a una forma más o menos cuboide.

Sin embargo en cuanto al contenido concreto sobre la morfología del cuerpo humano la Anatomía de Hurtado de Mendoza no sólo es distinta a la de Bonell, sino en algunos casos perfecta, exponiendo de otra forma y «mejor» la disposición de la morfología humana, en otras ocasiones sin embargo las descripciones de Bonells son posiblemente más completas. Muy poco podemos decir de la osteología, si bien la obra de Hurtado es mucho más clara en su exposición prácticamente el contenido es el mismo, tan sólo cambian algunas denominaciones, la cara cerebral de un hueso, es llamada anterior o modificaciones de este carácter sin gran interés. Así por ejemplo Hurtado describe el «cornete esfenoide» al ocuparse del cráneo, mientras Bonells y Lacaba lo incluyen entre los huesos de la cara. Distinto es el orden expositivo de la anatomía muscular; ya que mientras Hurtado inicia su exposición por los músculos de la cabeza, sigue por el tronco y concluye con las extremidades, Bonells y Lacaba empiezan por los músculos abdominales, siguen por el tronco, miembro superior, cuello, cara, parte posterior del cuello, pelvis, nalgas y miembro inferior para concluir con los músculos de los canales vertebrales y los de las cavidades torácicas, a todo lo cual añaden una lista de los músculos redactada rigurosamente «a capite ad calcem». En cuanto a la sindesmología la diferencia más notable es que Hurtado la describe aparte, mientras que Bonells y Lacaba la estudian fraccionada y como apéndice de cada descripción osteológica. De mayor precisión son sin duda las referencias sobre la angiología, mejor expuesta y más ampliamente pormenorizada en el *Curso* de Bonells y Lacaba; sólo en un capítulo concreto: la embriología cardíaca supera Hurtado dicha obra. Este autor mencionado se ocupa con mayor brevedad y con menor detalle del aparato digestivo. Además excluye las glándulas digestivas que estudia aparte dentro del libro dedicado a los órganos secretorios. Sin embargo contra lo que encontramos en la obra de Bonells, Hurtado describe el páncreas no a continuación del hígado y bazo, sino junto a las glándulas salivares afirmando con entera exactitud: «aunque varios autores consideran al páncreas como anejo del hígado y bazo, por formar estos tres órganos las vísceras quíloporoyéticas (sic), nos ha parecido más oportuno colocar aquí su

descripción en virtud de la analogía que tiene su tejido con el de las demás glándulas salivares»<sup>57</sup>. En cuanto a la neurología la diferencia más notable es que los trece pares de nervios craneales de Bonells y Lacaba quedan reducidos a la canónica sistematización de doce, desapareciendo el treceavo que estos dos autores ilustrados llaman «suboccipitales».

#### *Anatomía quirúrgica*

Durante el *Setecientos* se inicia con fecundos resultados el interés en torno a una nueva forma de entender la morfología humana, es decir, la Anatomía con intención quirúrgica. Sin embargo durante la Ilustración no se redactan en España<sup>58</sup>, hechas algunas salvedades concretas, tratados donde se recoja sistemáticamente esta nueva orientación del saber morfológico. En la magistral obra descriptiva de Bonells y Lacaba, ya aludida repetidas veces, faltan por completo este tipo de exposiciones; sin embargo la obra de Hurtado de Mendoza que venimos considerando ofrece una aceptable sistematización de las diferentes regiones orgánicas<sup>59</sup> con la topografía de las mismas, sus distintos «planos anatómicos», desde la piel hasta las cavidades orgánicas, así como concretas referencias a los procesos quirúrgicos relacionados con estas regiones y el modo de enfocar las intervenciones quirúrgicas más importantes. Esta nueva orientación de la morfología adquirirá en España con posterioridad numerosos cultores sin embargo parece ser, dado el estado actual de las investigaciones sobre el pasado de la Anatomía, el primer tratado de Anatomía quirúrgica redactado por un médico español, mérito que de ser confirmado en sucesivas investigaciones situaría en lugar de indiscutible preeminencia a esta obra que venimos estudiando. Incluso posteriores tratados de Anatomía como es el publicado por Lorenzo Boscasa en 1838, ofrecen menos interés sobre estos temas. «Para la redacción de esta tercera parte —afirma Hurtado de Mendoza refiriéndose a la Anatomía quirúrgica—, enteramente nueva y que debe considerarse como complemento de las dos primeras, hemos consultado las obras de

<sup>57</sup> *Ibid.* (9) II: 778-79.

<sup>58</sup> Cf. el trabajo de L. S. Granjel (21).

<sup>59</sup> M. Hurtado (9) III: 1-264.

los catedráticos Velpeau y Blandin, que es, en nuestro concepto, lo mejor que se ha publicado hasta el día en este género, y así puede considerarse nuestro trabajo sobre esta materia como un extracto de las que acaban de publicar estos señores y en particular el último»<sup>60</sup>. En realidad no se trata de una Anatomía topográfica «pura», más bien es una verdadera anatomía quirúrgica. Considera cada órgano y cada región de un modo sencillo, exponiendo primero sus límites, su situación, posteriormente estudia las partes constituyentes según el orden de superposición y finalmente refiere las indicaciones quirúrgicas y operaciones que se deducen de las consideraciones morfológicas. Sobre el término región añade: «es un espacio más o menos extenso, y más o menos exacta y naturalmente circunscrita, pero en esta parte de la anatomía [quirúrgica] se llama *región* a las diferentes secciones del cuerpo sobre las cuales dirige el anatomista su examen»<sup>61</sup>. En cuanto a la descripción particularizada de las distintas regiones, empieza enumerando las correspondientes a la cabeza, cara, cuello, siguiendo con el pecho, y vientre para concluir con las de las extremidades.

De la Anatomía topográfica de la cabeza<sup>62</sup> estudia el desarrollo del cráneo, describe dos malformaciones la anencefalia y la acrania ofreciendo algunas de las más importantes consideraciones quirúrgicas derivadas de las características del cráneo, sobre todo la trepanación. Distingue diferentes regiones; 1.<sup>a</sup> región occipito-frontal, 2.<sup>a</sup> región temporal, 3.<sup>a</sup> región auricular y 4.<sup>a</sup> la región mastoidea, siendo la 5.<sup>a</sup> región la de la base del cráneo; finalmente estudia la cavidad creneana en sí. Destacan numerosas referencias concretas a diversos procesos quirúrgicos como heridas, tumoraciones, «tiñas», el problema de la trepanación ya aludido, la frecuencia de las exóstosis de naturaleza lúetica sobre todo en los frontales, fracturas, etc., etc., aspectos que como en los restantes capítulos señalan el alcance «quirúrgico» de esta Anatomía topográfica.

Seguidamente estudia la topografía de la cara<sup>63</sup>, delimitando esta de la cabeza, entre los trastornos del desarrollo señala la aprosopia. Divide la cara en las siguientes regiones: 1.<sup>a</sup> región olfatoria externa, 2.<sup>a</sup> olfatoria interna, 3.<sup>a</sup> «palato-gengival». 4.<sup>a</sup> región del

<sup>60</sup> *Ibid.* (9) I: Prólogo vii.

<sup>61</sup> *Ibid.* (9) III: Introducción: x.

<sup>62</sup> *Ibid.* (9) III: Secc. I, Cap. I: 3-23.

<sup>63</sup> *Ibid.* (9) III, Secc. I, Cap. II: 23-53.

velo del paladar, 5.<sup>a</sup> la región labial, 6.<sup>a</sup> la región barbada o mental, 7.<sup>a</sup> región de los carrillos, 8.<sup>a</sup> la región tonsilar y 9.<sup>a</sup> la llamada región orbitaria, en la que distingue entre región orbitaria interna y externa, para finalizar con el estudio de la 10.<sup>a</sup> constituida por la fosa cigomática. Son entre las indicaciones quirúrgicas, aparte de los relatos morfológicos, las referencias a ciertas malformaciones y sobre todo a determinadas afecciones quirúrgicas. Se ocupa de los tumores y pólipos nasales, del caterismo nasal, el ozena y las lesiones sifilíticas que con cierta frecuencia perforan el tabique nasal. Dentro de las afecciones más características de la región palato-gingival alude a las heridas, fracturas y sobre todo a los épuis, las lesiones venéreas, las caries y necrosis. Del labio leporino, las heridas de los labios y la operación llamada de la «estafilorafia», alude brevemente. Asimismo son de cierto interés las referencias sobre las lesiones del conducto de Stenon en la región de los «carrillos», y en la órbita las numerosas afecciones que cita: ectropión, entropión, «trichiasis», obstrucción del «canal nasal» [conducto lacrimal?], las heridas oculares, las oftalmías, la operación de la catarata, el leucoma, etc.

Asimismo numerosas son las regiones del cuello<sup>64</sup>. De este órgano refiere su desarrollo embrionario y las detenciones en el desarrollo, mencionando la llamada «abraquio-cefalia», y la «atraquelocéfala». Distingue entre porción anterior y posterior del cuello. Esta última comprende únicamente la región de la nuca o cervical; mientras la anterior se halla integrada por las siguientes: 1.<sup>a</sup> región «gloso-suprahioidea», 2.<sup>a</sup> parotídea, 3.<sup>a</sup> laringotraqueal o infraioidea, 4.<sup>a</sup> supraclavicular, 5.<sup>a</sup> región externo-mastoidea y 6.<sup>a</sup> carotídea. Las heridas tumoraciones como la ránula, dilataciones del conducto de Warthon, los tumores erectiles, los «nevi-materni», abscesos así como la ligadura de la arteria lingual son los procesos quirúrgicos más importantes a los que se refiere al hablarnos de la región llamada gloso-supra-hioidea. Sigue en su exposición de las distintas regiones con numerosas indicaciones en torno a las características quirúrgicas de estas regiones, se ocupa de las intervenciones sobre parótida, las lesiones del nervio facial, las afecciones de la tráquea que obligan a la traqueotomía tal es el caso de los cuerpos extraños en las vías respiratorias. De enorme interés son

<sup>64</sup> *Ibid.* (9) III, Secc. II, Cap. I: 54-103.

sus referencias a los tumores serosos del cuerpo tiroides o «hidrocele del cuello», asimismo alude al modo de llevar a cabo la ligadura de la carótida primitiva, a la laringotomía, esofagotomía cervical y a la operación encaminada a la extracción del cuerpo tiroides. En la región supraclavicular enumera algunas aplicaciones quirúrgicas: las heridas y gravedad de las mismas, los «infartos tuberculosos», abscesos, modo de realizar las incisiones en esta región, y modo de ligar la subclavia derecha, etc. De la región de la nuca refiere el antrax como proceso quirúrgico más característico.

Del pecho<sup>65</sup> describe varias regiones, señalando su fidelidad a las ideas de Velpeau en esta parte orgánica. Ocho en total son las regiones enumeradas: 1.<sup>a</sup> esternal o anterior, 2.<sup>a</sup> costal o lateral, 3.<sup>a</sup> dorsal o posterior, 4.<sup>a</sup> región mamaria de interés solamente en el sexo femenino, 5.<sup>a</sup> mediastínica, 6.<sup>a</sup> pulmonar, 7.<sup>a</sup> diafragmática y la 8.<sup>a</sup> o región del vértice superior del pecho. Después de hechas las respectivas descripciones topográficas como en resto de la obra Hurtado de Mendoza completa cada región con las principales aplicaciones quirúrgicas dependientes de su situación, así en la región esternal refiere en primer lugar las malformaciones del esternón como la bifidez, la conocida depresión profesional de este hueso en ciertos oficios como los zapateros, aludiendo a diversas intervenciones entre ellas la trepanación del esternón, según el criterio señala de Laennec, para el tratamiento del hidropericardias. Siguen interés las noticias que nos da sobre las fracturas costales, las afecciones vertebrales como espina bífida, el mal de Pott, las heridas, fracturas vertebrales, las tumoraciones sobre todo son frecuentes refiere los lipomas que en la espalda llegan a alcanzar tamaños considerables. De la región mamaria refiere el cáncer de mama en la mujer y los infartos mamaros puerperales. En las restantes regiones del pecho se ocupa de diversas cuestiones, entre ellas, de los aneurismas aórticos, y de las hernias diafragmáticas.

Diez son en total el número de regiones en que queda dividido el abdomen<sup>66</sup>: 1.<sup>a</sup> región costo-ilíaca o antero-lateral del vientre, 2.<sup>a</sup> región inguinal, 3.<sup>a</sup> lumbar 4.<sup>a</sup> del perineo o región perineal, 5.<sup>a</sup> región de la pelvis, 6.<sup>a</sup> de la pelvis, 7.<sup>a</sup> del pubis, 8.<sup>a</sup> genital ex-

<sup>65</sup> *Ibid.* (9) III, Secc. II, Cap. II: 103-127.

<sup>66</sup> *Ibid.* (9) III, Secc. II, Cap. III: 127-186.

terna, en la que distingue la peneana y la testicular, 8.<sup>a</sup> sacra o «sacrocoigea», 9.<sup>a</sup> intrapelviana o parte interior de la pelvis y 10.<sup>a</sup> fosa ilíaca interna. Del abdomen señala en general sus dimensiones, desarrollo, siguiendo la sistematización de Velpeau y Blandin, dividiendo las paredes abdominales en varios espacios: epigastro, mesogastrio, hipogastrio y las llamadas «hijares» [hipocondrios]. Destaca la importancia quirúrgica del conducto inguinal del que describe su tamaño, orificios de entrada y salida así como las respectivas paredes y las indicaciones quirúrgicas más importantes: la operación de la hernia inguinal. De la región lumbar nos habla de la espina bífida, heridas, absesos, siendo muy breve su referencia a la nefrectomía. De capital interés es la alusión a las distintas variedades de litotomía que enumera al hablar de la región perineal; de los procesos genitales alude al hidrocele y la hernia «escrotal», concluyendo entre otras alusiones a la patología quirúrgica de estas regiones a la ascitis, cistotomía y gastrotomía.

Siguiendo asimismo el magisterio de Velpeau, y sobre todo a Blandin, sistematiza el miembro superior en las siguientes regiones<sup>67</sup>; 1.<sup>a</sup> región clavicular, 2.<sup>a</sup> escapular, 3.<sup>a</sup> escapulo-humeral, 4.<sup>a</sup> axilar, 5.<sup>a</sup> braquial, 6.<sup>a</sup> región del codo, 7.<sup>a</sup> la llamada por Hurtado de Mendoza «región anti-braquial», 8.<sup>a</sup> región de la muñeca, 9.<sup>a</sup> de la mano, y 10.<sup>a</sup> región de los dedos. Dentro de las referencias quirúrgicas de estas regiones alude a las heridas, fracturas y sobre todo exóstosis sifilíticas de la clavícula. Las dislocaciones de húmero, fracturas de acromión, los tumores axilares y la ligadura de la arteria «braquial», son otros tantos problemas aludidos. Asimismo se ocupa de la amputación del brazo, los aneurismas de las arterias de la región anti-braquial, y la importancia del espacio interóseo en las fracturas de cúbito y radio, son junto a otros afectos de menor interés el elenco de consideraciones quirúrgicas redactadas por Manuel Hurtado de Mendoza al ocuparse del miembro superior.

Dentro del mismo tono la anatomía topográfica del miembro inferior o «abdominal» es detenidamente estudiada por este autor<sup>68</sup> las siguientes regiones: 1.<sup>a</sup> región glútea, 2.<sup>a</sup> ocural, 3.<sup>a</sup> región de la rodilla, 4.<sup>a</sup> de la pierna, 5.<sup>a</sup> del empeine o garganta del pie, 6.<sup>a</sup>

<sup>67</sup> *Ibid.* (9) III, Secc. III, Cap. I: 188-221.

<sup>68</sup> *Ibid.* (9) III, Secc. III, Cap. II: 222-264.

de la planta del pie 7.<sup>a</sup> región digital del pie. De la región glútea refiere como procesos más importantes la ciática, y la traumatología de la cabeza del femur y su cuello quirúrgico. Estudia la posibilidad de ligar los vasos femorales, la presencia en ciertas ocasiones de aneurismas arterio-venosos y sobre todo el tratamiento quirúrgico de la hernia crural. De la rodilla estudia las diversas porciones, las fracturas y las lesiones vaculares y ligamentosas. La amputación, de la pierna, y lesiones de pie son entre otros los afectos enumerados y que empapan de interés el relato de Hurtado de Mendoza.

#### *Anatomía patológica*

Si valiosas son las aportaciones de Manuel Hurtado de Mendoza al saber histológico y a la anatomía quirúrgica, mayor importancia reviste su libro<sup>69</sup> enteramente dedicado a la anatomía médica o patológica como la llama; significa la introducción definitiva de la mentalidad anatomoclínica en España, el inicio de esta nueva disciplina, la Anatomía patológica, de forma sistemática en nuestro país y posiblemente se trata de uno de los primeros textos que se ocupan de dichos problemas de forma exhaustiva. Doble es por tanto la fidelidad de Manuel Hurtado de Mendoza a la huella del pensamiento bichatiano, ya que cultiva indistintamente las dos disciplinas básicas y que arrancan de la obra de este médico galo: La Histología y la Anatomía patológica. Muy distinta es la actitud por ejemplo de Bonells y Lacaba frente al saber morfológico, es efecto ambos autores sostienen que «ni la anatomía fisiológica [Anatomía general?], ni la patológica sirven para enseñar a los principiantes la estructura de nuestro cuerpo»<sup>70</sup>. El escrito de Hurtado de Mendoza que vamos a estudiar se ocupa tan sólo de las lesiones de los diferentes sistemas o tejidos orgánicos, faltando en cambio la descripción pormenorizada de los órganos de la economía, su Anatomía patológica tiene un enfoque «general», faltando en cambio una anatomía patológica «especial», es el mismo autor quien sale al paso de este problema afirmando: «Debiendo pertenecer a la patología especial la descripción de las alteraciones mor-

<sup>69</sup> *Ibid.* (9) III, Lib. IV: 265-467.

<sup>70</sup> J. Bonells e I. Lacaba (1) [Cit. Granjel (21): 82].

bosas que pueden presentar los diferentes aparatos orgánicos del cuerpo humano, sería exponernos a repeticiones superfluas, que procuraremos cuidadosamente evitar en nuestros escritos, o limitarnos a generalidades insuficientes, el querer describir aquí el estado patológico de cada órgano o aparato en particular. Por lo tanto dejaremos para la Nosografía o tratado de patología especial, tanto interna como externa, que publicaremos con la posible brevedad, la descripción de las lesiones de cada órgano y aparato orgánico»<sup>71</sup>. Sin embargo hasta la fecha no nos ha sido posible encontrar esta obra quedando en suspenso si efectivamente llegó a publicar este ambicioso proyecto.

No cabe dudar sobre la novedad del saber anatomopatológico expuesto de forma sistemática; más de doscientas páginas están dedicadas a este tema, siendo su interés de innegable valor. Hurtado de Mendoza plenamente convencido de la importancia de esta nueva visión, no sólo de la Anatomía sino de la misma patología, después de considerar la imposibilidad práctica de alcanzar grandes conquistas en el saber morfológico del cuerpo humano normal, afirma: «No sucede lo mismo con respecto a otro género de investigaciones anatómicas, que tiene por objeto el examen de los órganos en el estado de enfermedad. En esta parte no se ha llegado todavía al mismo grado de perfección, y aunque un gran número de médicos hayan abierto cadáveres con el fin de descubrir la naturaleza, la causa y el asiento de las enfermedades, no ha resultado todavía de sus trabajos un sistema completo, un cuerpo de doctrina bien ordenado y que fuese a la patología lo que la anatomía del cuerpo en estado de salud es a la fisiología [...]. Puede afirmarse —prosigue en la página siguiente— que este siglo y el siguiente verán manifestarse otras tantas investigaciones sobre las alteraciones morbosas de los órganos, cuantas se han hecho, en los precedentes sobre la aplicación de la mecánica, del cálculo y de la química, a la aplicación de los problemas de la salud y de la enfermedad»<sup>72</sup>. Sin embargo el interés de las exposiciones de Hurtado no atañe tan sólo a la Anatomía patológica «pura», el objeto de esta nueva ciencia afirma<sup>73</sup> es triple: 1.º exponer las alteraciones y cambios sobrevenidos en los órganos, 2.º explicar la génesis de estos cambios, es

<sup>71</sup> M. Hurtado (9) III: 467.

<sup>72</sup> *Ibid.* (9) III: 265-66.

<sup>73</sup> *Ibid.* (9) III: 266-68.

decir afirma, la patogenia, y 3.º relacionar estas alteraciones lesionales con los síntomas de la enfermedad. Son en conjunto estos tres postulados los que de una forma más o menos explícita laten desde el siglo XVI en los comienzos de las primeras pesquisas con intención anatomopatológica, sólo en pleno siglo XIX, por obra principalmente de la orientación anatomoclínica de la patología adquirirán definitiva y clara expresión. Hurtado de Mendoza no hace sino recoger estas doctrinas elaboradas sobre todo en Francia y darles personal expresión, su obra, al margen de otros méritos innegables debe considerarse como uno de los eslabones en el proceso de introducción del método anatomoclínico en España, su labor será no clínica sino complementaria del clínico, es decir anatomopatológica, pero de hecho se halla dentro de la orientación anatomoclínica del saber anatomopatológico. Estas palabras del autor confirman cuanto venimos afirmando: «La anatomía patológica debe en tercer lugar, comparar las alteraciones orgánicas con los fenómenos que se manifiesten en el curso de una enfermedad; analizar estos fenómenos con cuidado y determinar hasta qué punto se hallan bajo la dependencia de estas alteraciones [...]. En un curso o tratado sobre esta ciencia después de haber descrito cada una de estas alteraciones en general, independientemente de su sitio, después en particular de cada tejido, y por último en cada órgano, es menester establecer la unión que existe entre estas diferentes alteraciones y las causas morbosas, los síntomas y los efectos de los medicamentos»<sup>74</sup>. Estas investigaciones según Hurtado de Mendoza nos permiten distinguir, supone este autor, los fenómenos dependientes de las alteraciones morfológicas de la textura de las diferentes partes. No sólo abarcaría la Anatomía así entendida la árida descripción de las lesiones orgánicas, sino que su ámbito invadiría, hasta cierto punto, el dominio de la clínica. En la mente de Hurtado de Mendoza late el giro que con entera plasticidad ha llamado Laín Entralgo «giro copernicano de la lesión anatomopatológica»; no es extremadamente expuesto suponer la revalorización y supremacía de la lesión anatómica frente al síntoma clínico, ya que el intento, más o menos explícito de Hurtado de Mendoza es el fundamentar toda la patología sobre los hallazgos lesionales de autopsia, su nosología es a todas luces una noso-

<sup>74</sup> *Ibid.* (9) III: 267.



logía anatomoclínica, léanse sino estas ilustrativas palabras del mismo autor: «La idea de una enfermedad esencial o independiente de un alteración material de los tejidos se hace cada vez más vana y quimérica, y en breve, no lo dudemos, será ridícula. Se da acaso demasiada importancia a los caracteres exteriores de nuestras alteraciones, y no se las sigue bastante en la composición íntima de nuestros tejidos, desde el origen de estas alteraciones hasta su completo desarrollo»<sup>75</sup>. Su empeño de crear una nosología y una nosotaxia de acuerdo al saber anatomopatológico parece incuestionable: «Cuando hayamos dirigido una vez toda nuestra atención —nos dice— acia (sic) la estructura elemental de los órganos; cuando se haya sometido a un examen severo los tejidos simples y los tejidos generales, especialmente el tejido nervioso cada enfermedad tendrá, por decirlo así, su elemento anatómico, y el primer efecto que deberá resultar de este conocimiento más íntimo del asiento de las enfermedades, será indudablemente una clasificación o *nosología* [nosotaxia] nueva. Establecida una vez esta sobre fundamentos sólidos no será ya posible derribarla. [...]. Si fuese posible fundar una nosología [nosotaxia] sobre caracteres anatómicos y fisiológicos [histológicos] sería acogida del mismo modo»<sup>76</sup>. No está esta pretensión de fundamentar la patología sobre el saber anatomopatológico muy lejos de la famosa expresión charcotiana, *tant vaut le pathologiste, tant vaut le clinicien*. Sería ilustrativo aportar unas sugestivas palabras de Hurtado de Mendoza que muy bien hubiera podido aceptar el mismo Charcot, uno de los más dogmáticos defensores de la orientación anatomoclínica de la patología: «A pesar de que en estas enfermedades [las neurosis], que son las que se han considerado como esencialmente vitales [funcionales] por creerse que consisten en lesiones vitales solamente, o estar solamente alteradas las propiedades vitales, se ha creído que no podría intervenir ni ser útil la anatomía patológica más que para comprobar el defecto de lesiones orgánicas, y que dichas lesiones vitales son exclusivamente del resorte de la observación clínica y de la fisiología patológica, constituyendo los síntomas vitales<sup>77</sup> su historia entera y debiendo presidir a su clasificación y

<sup>75</sup> *Ibid.* (9) III: 275.

<sup>76</sup> *Ibid.* (9) III: 283-84.

<sup>77</sup> Llama síntomas vitales en oposición a los «físicos», pues no dejan huella, y van ligados a un trastorno funcional.

método curativo; sin embargo, la anatomía patológica aplicada a estas enfermedades (las nevroses) promete también grandes resultados»<sup>78</sup>.

Divide el pasado de la Anatomía patológica en cuatro períodos históricos<sup>79</sup>, el primero arrancaría del siglo XVI, se refiere a diversos autores, entre ellos Benivienni, Félix Platter etc., se trataría de observaciones aisladas sin sistematización todavía. Con la presencia de las obras *Setecentistas* de Morgagni, Blancard, Bonnet, y Lieutaud daría comienzo la segunda etapa del saber anatomopatológico, que concluiría con la aparición de las obras de Meckel, Boehmer etc., finalmente el último período se halla inaugurado por la escuela francesa, Bichat, Bayle, Laennec, Dupuytren y Cruveilhier son los nombres más egregios que encabezan dicha pléyade de anatomopatólogos. Señala Hurtado la importancia del estudio de la Anatomía patológica y sobre todo de las relaciones que debe tener y de hecho aporta a diferentes ramas de la Medicina, la Anatomía general, la Anatomía descriptiva, la Fisiología, la Patología interna, así como Cirugía, Obstetricia, Medicina legal, Química y la misma Terapéutica, afirma este autor deben grandes progresos a los hallazgos anatomopatológicos<sup>80</sup>.

Antes de entrar es la exposición de las lesiones anatomopatológicas generalizadas, estudia Hurtado de Mendoza<sup>81</sup> la nosotaxia de algunos anatomopatólogos, entre ellos la de Bichat a la que califica de defectuosa, rechaza asimismo la de Laennec, Marandel, Cruveilhier, y Bayle; mayor amplitud dedica a la de Boisseau a cuyas ideas se atiene en buena medida siguiendo a grandes rasgos sus clasificaciones; amplios son asimismo los estudios sobre Breschet, Andral y Lobstein. Seguidamente nos expone su propia clasificación que como acabamos de apuntar sigue, en buena medida, a Boisseau, de tal modo que con este autor distingue cuatro grupos de lesiones anatomopatológicas: 1.<sup>a</sup> originales o congénitas tales como los trastornos en el desarrollo embrionario, 2.<sup>a</sup> morbosas que se presentan en las distintas enfermedades, 3.<sup>a</sup> las seniles y finalmente el 4.<sup>o</sup> grupo comprende las alteraciones cadavéricas postmortem.

<sup>78</sup> M. Hurtado (9) III: 319.

<sup>79</sup> *Ibid.*, 268-74.

<sup>80</sup> *Ibid.*, 279-287.

<sup>81</sup> *Ibid.*, 296-310.

El primer grupo de lesiones estaría integrado por los vicios de conformación<sup>82</sup>, anteriores por el nacimiento, tal es el caso de los «extravíos» orgánicos y las monstruosidades. En cinco capítulos cabría fragmentar este esquema según dicho autor, el correspondiente a las «divisiones preternaturales», como el labio leporino, bifidez del esternón, hipospadias, epispadias etc.; en segundo lugar se ocupa de las que llama «reuniones preternaturales», entre las que menciona la adherencia de los párpados al globo ocular, imperforación de ano y la soldadura de las ventanas de la nariz; el exceso de parte o miembros supernumerarios integra el grupo tercero como son los dedos, brazos, etc., que en ciertas ocasiones superan el número a la morfología habitual, tal es el caso de los fetos monstruosos con más de dos brazos, etc. Asimismo pueden ciertas partes faltar, en casos concretos nacen fetos sin cabeza, sin cráneo etc., es lo que llama «defecto de partes», y finalmente en quinto lugar analiza la casual existencia de partes más voluminosas del tamaño normal como es el caso de la hidrocefalia congénita.

Sin embargo el grupo más numeroso y de indudable interés es el correspondiente a las alteraciones orgánicas morbosas<sup>83</sup>, entre las que distingue las «nevroses», flogosis, irritación, supuración, gangrena, induración, reblandecimiento, hipertrofia, atrofia y formaciones nuevas como es el caso señalado de la «homeoplasia» [metaplasia] cuyo ejemplo más característico son las osificaciones que pueden sufrir diversos tejidos, estas alteraciones juntamente con los derrames y colecciones integran las llamadas «alteraciones morbosas vitales»; mientras que las «mecánicas» se limitarían a las fracturas, roturas, etc.

De mayor concisión son las líneas dedicadas a las alteraciones seniles<sup>84</sup>, de las cuales afirma la diferencia entre lesiones orgánicas y seniles está limitada por una línea tan sólo imaginaria, su distinción radica dice Hurtado de Mendoza en el carácter normal y fisiológico de los trastornos seniles, los cuales son de naturaleza patológica cuando se presentan acompañando a procesos morbosos. Concluye finalmente con las alteraciones cadavéricas<sup>85</sup>.

<sup>82</sup> M. Hurtado (9) III: 315-318.

<sup>83</sup> *Ibid.* (9) III: 318-355.

<sup>84</sup> *Ibid.* (9) III: 355-56.

<sup>85</sup> *Ibid.* (9) III: 356-57.

Si en cuanto a la nosotaxia de estas lesiones sigue fundamentalmente a Boisseau, en cambio su fidelidad al pensamiento de Broussais es todavía mayor al referirse a las supuestas causas de las lesiones anatomopatológicas<sup>86</sup>. Frente a los ataques de Andral y Rochoux, nuestro autor, Hurtado de Mendoza, acepta la irritación y la inflamación de acuerdo con el esquema de Broussais como causas etiológicas. Dentro de su aportación al saber anatomopatológico todavía hemos de referirnos a la anatomía patológica de los distintos tejidos<sup>87</sup>. Sobre este punto son quizá más explícitas las alusiones de Hurtado de Mendoza. En primer lugar el tejido celular podría ser asiento de diversas lesiones, tales como heridas, cicatrices, úlceras, varices, y sobre todo los abscesos, los quistes y las afecciones edematosas. Entre las alteraciones del tejido adiposo se ocupa preferentemente de la obesidad y los lipomas.

De mayor interés son las ideas expuestas sobre las lesiones del sistema vascular, pasa revista este autor que venimos estudiando, desde las lesiones capilares como las telangectasias, a las del tejido eréctil, arterias, venas y sistema linfático. Los vasos arteriales podrían sufrir ateromas, esteatomas, aneurismas, obliteraciones, dilataciones, etc., siendo en las venas las varices quizá la lesión más frecuente. Del sistema nervioso se ocupa de los vicios de conformación, dedicando especial interés al problema de la regeneración nerviosa, ocupándose asimismo de las neuritis, neurinomas, y alteraciones del sistema simpático. Numerosas son igualmente las alusiones a la anatomía del sistema óseo y las articulaciones, el primero además de poder ser asiento de vicios de conformación, heridas, fracturas e inflamaciones, con cierta frecuencia ofrece distintos cuadros lesionales: exostosis, hiperostosis, atrofia, espina ventosa, y el osteosarcoma o cáncer óseo, en este grupo incluye otras afecciones como la osteomalacia, el raquitismo, el «osteosteatoma», la caries ósea, necrosis, concluyendo finalmente con las lesiones articulares: artritis, tofos, cartílagos accidentales, y dislocaciones.

Del tejido cartilaginoso y fibrocartilaginoso muy poco cabría apuntar ya que Hurtado de Mendoza se limita a exponer sucintas noticias, lo mismo cabría añadir del tejido fibroso. Del sistema

<sup>86</sup> *Ibid.* (9) III: 358-60.

<sup>87</sup> *Ibid.* (9) III: 380-467.

muscular enumera algunas alteraciones lesionales muy típicas, sobre todo las miositis o reumatismo muscular, la degeneración grasa de sus fibras, las osificaciones y la hidatidosis, concluyendo su aportación al saber anatomopatológico con el estudio del tejido seroso y finalmente del cutáneo y glandular, entre los cuales se muestra más interesado por el tejido cutáneo al que refiere numerosas afecciones dermatológicas: pústulas, vesículas, lupias, nevi o antojos etc., dando así definitivo remate a su *Tratado elemental*, que de forma tan acusada es un claro exponente del saber morfológico, histológico e histopatológico en España durante el primer tercio del *Ochocientos*.

## BIBLIOGRAFIA

## A) Fuentes

1. BONELLS, Jaime y LACABA, Ignacio: *Curso completo de Anatomía del cuerpo humano*. Madrid, 1820, 5 vols. 2.ª edic. (1.ª edic. 1796-1800).
2. BOSCARA, Lorenzo (Traduc.): *Compendio de Anatomía general y descriptiva*. Madrid, 1837; 2 vols.
3. BOSCARA, Lorenzo: *Tratado de Anatomía general y topográfica*. Madrid, 1844; 2 vols.
4. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Notice biographique sur le Doct. Thomas Garcia Suelto*. París, imp. de Mignéret, 1816.
5. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Nueva monografía de la calentura amarilla o tratado médico teórico-práctico sobre la verdadera naturaleza, causas, síntomas, modo de propagarse, y método curativo y profiláctico de los tifos pero señaladamente de la especie llamada icteroides o fiebre amarilla. Seguida de dos memorias sobre las verdaderas causas de las enfermedades epidémicas llamadas tifos, o del no contagio de las enfermedades tifoideas; escritas en francés por los Drs. Lassis y Burdin, y traducidas al español*. Huesca/Madrid, 1820.
6. HURTADO DE MENDOZA, Manuel (con Caballero): *Suplemento al Diccionario de Medicina*. Madrid, 1821.
7. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Tratado histórico y fisiológico completo sobre la generación. Traducción hecha de los tres artículos: Generación, Hombre y Mujer del Diccionario francés de Ciencias Médicas*. Madrid, Antonio Martínez, 1821.
8. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Vindicación y aplicación de la Medicina fisiológica, en respuesta al escrito de los Sres. González-Ayensa y Quintanilla intitulado: Refutación de las nuevas doctrinas médicas del Dr. Broussais, precedida del catecismo de éste*. Madrid, Fermín Villalpando, 1826.

9. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Tratado Elemental completo de Anatomía General o Fisiológica de Anatomía Esencial o Descriptiva; de Anatomía de Regiones o Quirúrgica y de Anatomía Patológica o Médica*. Madrid, 1829-30; 3 vols.
10. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Vocabulario médico quirúrgico o Diccionario de Medicina y Cirugía*. Madrid, Boix Edit., 1840.
11. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Anatomía general*. Madrid, 1843.
12. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Anatomía quirúrgica*. Madrid, 1843.
13. HURTADO DE MENDOZA, Manuel: *Historia crítica de la Medicina o sea examen filosófico de los sistemas de la Medicina en todas las épocas de su historia*. Madrid, 1845.
14. MAYGRIER, J. P.: *Nuevo manual de Anatomía*. Madrid, 1820 (traducción de Hurtado de Mendoza).

## B) Bibliografía crítica

15. APARICIO SIMÓN, José: *Historia del Real Colegio de San Carlos de Madrid*. Madrid, 1956.
16. CALLISEN, A. C. P.: *Medizinisches Schriftsteller -Lexicon der jetzt lebenden Arzte*. Copenhagen, 1830-45; 33 vols.
17. COMENGE Y FERRER, Luis: *La Medicina en el siglo XIX. Apuntes para la Historia de la Cultura médica en España*. Barcelona, 1894.
18. CHINCHILLA Y PIQUERAS, Anastasio: *Anales históricos de la Medicina en general*. Valencia, 1841-46; 4 vols.
19. ESCRIBANO GARCÍA, Víctor: *Datos para la historia de la Anatomía y Cirugía española en los siglos XVIII y XIX*. Granada, 1916.
20. GRANJEL, Luis S.: *Historia de la Medicina Española*. Barcelona, 1962.
21. GRANJEL, Luis S.: *Anatomía española de la Ilustración*. Salamanca, 1963.
22. HIRSCH, A.; GURLT, E. y WEENICH, A.: *Biographisches Lexicon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker*, 2.ª edic., vol. III, Berlín-Wien, 1931.
23. LAÍN ENTRALGO, Pedro: *Bichat*. Madrid, 1946.
24. LAÍN ENTRALGO, Pedro: «Conceptos fundamentales para una Historia de la Anatomía»; *Archivos Iber. Hist. Med.* I (1949): 419-23.
25. LAÍN ENTRALGO, Pedro: *Historia de la Medicina*. Barcelona, 1963.
26. LÓPEZ PIÑERO, José M.ª: *La obra Anatómica de Lorenzo Boscasa*. Salamanca, 1960.
27. LÓPEZ PIÑERO, José M.ª: «La obra anatómica de Agapito Zuriaga»; *Medicamenta*; XXXIV, 359: 165-68; Madrid, 1960.
28. LÓPEZ PIÑERO, José M.ª: *Medicina y Sociedad en la España del siglo XIX*. Madrid, 1964.
29. MÉNDEZ ALVARO, F.: *Breves apuntes para la historia del periodismo médico y farmacéutico en España*. Madrid, 1883.
30. TERRADA FERRANDIS, M.ª Luz (y col.): «Nota previa acerca de la historia española del siglo XIX anterior a Cajal»; *Actas del I Congreso Español de Historia de la Medicina*; 495-501; Madrid, 1963.
31. TERRADA FERRANDIS, M.ª Luz: *La Anatomía microscópica en España (siglos XVII y XVIII)*. Salamanca, 1969.