

Cirugía y Cirujanos

Volumen **73**
Volume

Número **5**
Number

Septiembre-Octubre **2005**
September-October

Artículo:




Cartas al Editor

Derechos reservados, Copyright © 2005:
Academia Mexicana de Cirugía

**Otras secciones de
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)

Cartas al Editor

Estimado Sr. Editor

Leí con gran interés el artículo de los doctores Andrés Romero y Huesca, Julio Ramírez-Bollas, Javier Ponce-Landín, Juan Carlos Moreno-Rojas y Miguel Ángel Soto-Miranda, "La cátedra de Cirugía y Anatomía en el Renacimiento", publicado en *Cirugía y Cirujanos* 2005;73:151-158. Independientemente de la excelente presentación de este escrito, me permito señalar que se omiten los importantes estudios de Leonardo da Vinci sobre la anatomía de los huesos, músculos, sistema cardiovascular, del que describió las arterias bronquiales (figura 1), sistema venoso, cerebro y ojos, aparato digestivo, órganos genitales masculinos y femeninos, particularmente el útero (figura 2), posición del feto y anatomía comparada. La mayor parte de los dibujos anatómicos de da Vinci se encuentran en la colección del Castillo de Windsor en Inglaterra.^{1,2}

Leonardo da Vinci (1452-1519), Alberto Durero (1471-1528), Miguel Ángel Buonarroti (1475-1564) y Andrés Vesalio (1514-

1564), coincidieron en la época renacentista. Aunque Leonardo no tuvo una cátedra formal de anatomía, sus contribuciones fueron inmensas, realizó más de 1200 dibujos anatómicos.

Lo saluda atentamente

Acad. Dr. Raúl Cicero Sabido,
Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. Unidad de Neumología y Cirugía de Tórax, Hospital General de México, SSA.

Referencias

1. O'Malley ChD, Saunders JB de CM. Leonardo da Vinci on the human body. New York: Greenwich House; 1982. (Esta obra contiene todos los dibujos anatómicos de la colección del Castillo de Windsor).
2. White M. Leonardo: el primer científico. Barcelona: Plaza y Janés; 2001. pp. 279-308.



Figura 1. Dibujo del corazón y los bronquios y arterias principales del pulmón derecho. Leonardo da Vinci.



Figura 2. Embryo. Dibujo que representa un feto y sus relaciones con el útero. Leonardo da Vinci.

Distinguido Acad. Dr. Alejandro Reyes Fuentes,
Editor de *Cirugía Y Cirujanos*:

Luego de saludarlo con el honor que usted merece, me permito manifestarle que representan para mí realmente un privilegio los atinados comentarios enviados por el Acad. Dr. Raúl Cicero Sabido acerca del artículo en cuestión. Estoy cierto en reconocer de modo incuestionable al doctor Cicero como una autoridad en el tema, ya que sus aseveraciones al respecto son plausibles dentro de la historia de la medicina y la historia del arte.

Efectivamente, los artistas universales que él menciona: Leonardo da Vinci, Alberto Durero y Miguel Ángel Buonarroti, como hombres del Renacimiento se caracterizaron por el espíritu crítico, la observación libre y, de manera especial, el imperativo deseo del conocer y descubrir. Fue gracias a ellos, en parte, que da inicio el resurgimiento de la Anatomía, la cual paulatinamente sale del letargo donde estaba confinada en la Edad Media desde los estudios de Mondino de Luzzi en su *Anatomía mundini*. Dejaron testimonio de su interés por descubrir la perfección física que los llevó a la creación de nuevos estudios anatómicos que les permitieran crear nuevas formas corporales en el arte. La observación de la figura desnuda y el cultivo del saber anatómico constituyó para ellos el principio y fundamento de todo; les permitió desechar de una vez por todas la representación bizantina de la figura humana: plana y sin relieve, para proponer nuevos modelos estéticos basado en el conocimiento detallado de la anatomía humana que adquirieron mediante la disección. Establecen que tanto en el arte como en la ciencia se debe rechazar el principio de autoridad para la búsqueda de la verdad. Con este espíritu, científico, a nuestro modo de ver el primero que se aventura a diseccionar el cuerpo humano fue Donatello, cuya perfección en sus dibujos fue consultada frecuentemente por cirujanos y flebotomianos. A él siguió una pléyade de pintores y escultores hasta llegar al genial *uomo universale*: Leonardo da Vinci.

Sus grandes aportaciones fueron utilizadas por el médico renacentista para dar inicio al paulatino desarrollo de la anatomía dentro de las universidades. Entre estos últimos se pueden mencionar a Gabrielle Zerbi (1478-1505), Alessandro Benedetti (1460-1525), Alessandro Achillini (1463-1512) y Berengario da Carpi (1469-1530), que se mencionan, aunque de manera sucinta, en el artículo.

Leonardo da Vinci da rienda suelta a su particular y multiforme curiosidad intelectual que hoy podemos catalogar de científica, aunada a su personal concepción del arte; explora y reproduce el resultado de sus disecciones y como innovación propone, aparte de su fidelidad estética, el método de sección visceral en planos consecutivos, perspectivas topográficas de los miembros, dibujos sobre los paquetes neurovasculares y otros detalles anatómicos hasta entonces desconocidos. Demostró que saber ver el cuerpo humano consiste en descubrir su arquitectura y concebir ésta como el fundamento de una teoría mecánica del movimiento, la cual evidenciaba en sus extraordinarios diseños osteomusculares y tendinosos, casi al punto de convertirse en realidades geométrico-dinámicas. Leonardo rebasó los límites del conocimiento y fue más allá al desarrollar técnicas especiales que le permitieran estudiar y demostrar la verdadera for-

ma de algunos órganos, como la inyección de cera caliente y derretida, la cual después se solidificaba *in situ*; de tal forma logra demostrar la arquitectura de las cavidades y válvulas cardíacas.

Además de lo señalado por el doctor Cicero Sabido, Leonardo estudió detalladamente la anatomía del sistema nervioso central, sistema músculo-esquelético, aparato respiratorio (donde describe la faringe, laringe y traquea), aparato digestivo, aparato urinario y, especialmente, la dióptrica del ojo humano, que forman parte de los dibujos y manuscritos originales conservados en el Castillo de Windsor, como adecuadamente señala.

Junto con Leonardo, los mejores artistas dedicaron mucho tiempo a la adquisición de conocimientos anatómicos mediante la práctica de disecciones, que ya se venían realizando en las universidades italianas desde el siglo XIII. De esta manera, Miguel Ángel dedicó más de veinte años a la disección en el convento del Santo Espíritu, en Florencia, buscando en el conocimiento del cuerpo humano la inspiración para expresar con perfección su arte. Del mismo modo, Alberto Durero escribió un tratado sobre las proporciones corporales y conducido por su interés estético estudió detalladamente la anatomía.

Esta serie de aportaciones innovadoras, iniciadas por los artistas, aunadas a la práctica de disecciones y el diseño de los anfiteatros anatómicos en las universidades italianas, preparan el escenario para el inicio de una nueva y espléndida realidad con la obra de Andrés Vesalio.

Retomando los comentarios del doctor Cicero Sabido a nuestro artículo, el interés inicial fue estudiar la cátedra de anatomía y cirugía dentro del claustro de las universidades italianas, principalmente Bolonia y Padua, especialmente dentro del currículum de medicina, y de esta manera resaltar la participación académica y de investigación de los cirujanos más relevantes del periodo renacentista que permitieron a la cirugía comenzar a tener ese papel relevante dentro de la medicina y que la llevaría a adquirir un desarrollo sublime y sostenido que ha ido construyendo de modo paulatino, no sin aciagos tropiezos, a lo largo de toda su historia.

Por lo tanto, totalmente de acuerdo con el doctor Cicero Sabido, consideramos que el artículo hubiera estado más completo al haber considerado las valiosas aportaciones de los artistas ya mencionados.

En atención al interés en el artículo, aunado a la gentileza y erudición de sus comentarios que han sido muy edificantes para nosotros, ha surgido la motivación para comenzar a diseñar y preparar un manuscrito que permita presentar de manera detallada las contribuciones de los artistas que le permitieron a la cirugía alcanzar su triunfo sublime. Se lo haremos llegar oportunamente confiando en seguir siendo privilegiados por sus interesantes comentarios.

Reiterando nuestro muy cumplido agradecimiento, quedo de usted.

Atentamente
Dr. Andrés Romero y Huesca,
Departamento de Cirugía,
Hospital General de Zona, IMSS.
Programa de Maestría y Doctorado en Historia, Filosofía y Letras,
UNAM.