



Andreas Vesalius, el genio anatómista que fabricó el cuerpo humano

Juan Carlos Araujo-Cuauro¹.

¹Profesor Titular de la Catedra de Anatomía Humana. Facultad de Medicina. Escuela de Medicina Universidad del Zulia (LUZ). Maracaibo, Venezuela

Correspondencia: Instituto de Medicina Tropical - Facultad de Medicina - Universidad Central de Venezuela.

Consignado el 10 de Junio del 2024 a la Revista Vitae Academia Biomédica Digital.

RESUMEN

Objetivo. realizar una revisión bibliográfica sobre algunos aspectos de interés sobre la obra y los aportes de Andreas Vesalius al conocimiento anatómico y, por ende, al conocimiento médico moderno como parte de una línea de investigación en desarrollo sobre personas que han realizado aportes significativos en la enseñanza-aprendizaje de la anatomía humana y sus aportes a la medicina universal. Enfoque. El interés por el estudio del cuerpo humano dio como consecuencia un intercambio cultural entre médicos y artistas, por lo que ambas actividades colaboraron entre sí para mejorar y perfeccionar el detalle humano, mediante la observación durante la disección del cadáver Descripción. Los estudios anatómicos llevados a cabo por Vesalius en su obra *Humani Corporis Fabrica*, que inauguraba una nueva visión del cuerpo humano. Punto de vista. La anatomía a partir del cuerpo disecado, que representó la base de todo el conocimiento médico hasta nuestra actualidad. Esta mirada de Vesalius sobre el hombre y cuerpo disecado son verdaderos aportes significativos a la anatomía moderna. Conclusión. De alguna manera Vesalius da una lección de que no existen verdades absolutas en la medicina y que solamente cuestionando lo ya existente se puede avanzar. No solo cambio la mentalidad de la época, sino que también motivó a no conformarse con conocimientos que no respalden la visión de un fenómeno, sino que hay que investigar que tanto se puede

cambiar un conocimiento mediante el uso de la demostración.

PALABRAS CLAVE: Galeno, Anatomía, Fábrica, Disección, Medicina renacentista

SUMMARY

The purpose of this article is to carry out a bibliographic review on some aspects of interest about the work and contributions of Andreas Vesalius to anatomical knowledge and therefore, to modern medical knowledge as part of a line of research in development on people who have made significant contributions in the teaching-learning of human anatomy and their contributions to universal medicine. Focus: The interest in the study of the human body resulted in a cultural exchange between physicians and artists, so that both activities collaborated with each other to improve and perfect the human detail, through observation during the dissection of the corpse Description: the anatomical studies carried out by Vesalius in his work *Humani Corporis Fabrica*, which inaugurated a new vision of the human body. Point of view: anatomy from the dissected body, which represented the basis of all medical knowledge up to the present day. Vesalius' view of man and the dissected body are truly significant contributions to modern anatomy. Conclusion. In a way, Vesalius gives us a lesson that there are no absolute truths in medicine and that only by questioning what already exists can progress be made. Not only did he change the mentality of the time, but he also motivated us not to be satisfied with knowledge that does not support our vision of a phenomenon, but to investigate how much knowledge can be changed through the use of demonstration.

KEY WORDS: Galen, Anatomy, Fabrica, Dissection, Renaissance medicine

ANDREAS VESALIUS, EL GENIO ANATOMISTA QUE FABRICÓ EL CUERPO HUMANO

INTRODUCCIÓN

"No quiero dar mi opinión: ustedes mismos deben sentir consigo propias manos y confiar en ellas". Andreas Vesalius

Durante el periodo del Renacimiento, en la evolución del pensamiento médico, se le puede considerar el siglo de los anatomistas, es por ello que en ninguna investigación sobre la historia de la anatomía en el período del Renacimiento puede considerarse completa sin mencionar al gran Andreas Vesalius, personaje dotado de talento suficiente como para hacer de sus textos obras clásicas de esta rama de la medicina. El interés por el estudio del cuerpo humano dio como consecuencia un intercambio cultural entre médicos y artistas, por lo que ambas actividades colaboraron entre sí para mejorar y perfeccionar el detalle humano, mediante la observación durante la disección del cadáver.

El miedo supersticioso hacia los cuerpos muertos, aun en nuestros días persiste, al asignar a los cadáveres un carácter sagrado y racional y el control civil de la disponibilidad de los cuerpos humanos todavía hoy limitan esta actividad (1,2).

A pesar de todos estos percances hubo, por supuesto, verdaderos anatomistas, "anatomistas

natos", así como artista y pintores que no se satisfacían con su rutina y deseaban ver la realidad con sus propios ojos y de manera propia, como Leonardo Da Vinci cuya curiosidad lo llevo más allá que a otros pintores y artistas de su época, que se veían obligados a tener algún conocimiento de la anatomía artística, o sea, la disposición de los músculos superficiales del cuerpo (3).

Casi un cuarto de siglo después de la muerte de Leonardo, Andrea Vesalius, quien había estudiado medicina en Lovaina y en París, fue designado como Profesor de Anatomía en la Universidad de Padua y publica en Basilea en 1543 la obra "*De Humani Corporis Fabrica Libri septem*" ("Sobre la estructura del cuerpo humano"); El primer libro científico de medicina y uno de los textos más importantes en la historia de la misma que lo inmortalizaría y que lo convertiría en el fundador de la anatomía moderna (4).

La mirada de Andreas Vesalius hacia el hombre es una mirada renacentista como la de Leonardo Da Vinci. El Renacimiento es una nueva forma de visión a lo clásico y sobre todo al hombre. Por lo que la medicina no escapó a esta visión, debido a la actitud de Andreas Vesalius, producto a su basto conocimientos de la anatomía, la cual conoció mejor que todos lo que lo precedieron; es por esto es por lo que se le puede calificar de "renacentista" debido a su forma de mirar y describir el cuerpo humano (5).

Realizando el mismo las disecciones en el cadáver humano abandonó así ese carácter de demostración para transformarlo en una verdadera tarea de observación del cadáver, por lo que con esto supo construir un verdadero conocimiento y aprendizaje de la anatomía a partir del cuerpo disecado, que represento la base de todo el conocimiento medico hasta nuestra actualidad (6).

El propósito de esta investigación se centra en algunos aspectos de interés sobre la obra y los aportes de Andreas Vesalius, al conocimiento anatómico médico moderno como parte de una línea de investigación en desarrollo sobre personas que han realizado aportes significativos en la enseñanza-aprendizaje de la anatomía humana y sus aportes a la medicina universal.

LA REVOLUCIÓN ANATÓMICA DE ANDREAS VESALIUS. UNA NUEVA FORMA DE VER EL CUERPO HUMANO

Andreas Vesalius nació en pleno esplendor del renacimiento, por lo tanto, estuvo influido por la filosofía humanista. Esta corriente filosófica permitió un cambio esencial en la concepción del mundo, el humanismo fue una nueva ideología que rompía con la religiosidad medieval y proponía un nuevo tipo de doctrina basada en el ejercicio espiritual y el acercamiento directo del hombre a la naturaleza (7,8).

Vesalius se concreta en esa ansia renacentista por recuperar la tradición clásica, integrar la herencia oriental y revisar críticamente los aportes de ese pasado. Como buen representante de una época que busca trascender la herencia de aquel pasado que asume como carga, critica la autoridad de los académicos que se revisten del poder que emana de las enseñanzas de Galeno y al hacer sus propias observaciones, publicó una corrección de las

Opera omnia de Galeno, y comenzó a escribir su propio texto de anatomía (9,10).

Vesalius observó durante sus disecciones en el cadáver, que cada estructura tenía una función específica, por lo que anatómicamente pretendía explicarla, lo que sentó las bases del conocimiento de que cada función que se había descrito o se estaba describiendo tenía sus estructuras anatómicas específicas, que funcionaban particularmente para que hubiera una función general (9,10).

No hay otra mejor forma de adquirir el conocimiento de la anatomía que en el cadáver a través de su disección, por lo que se tiene necesariamente que entender que el estudio y aprendizaje de la anatomía no es más que memorizarla, sino palpar las estructuras.

Sus descripciones anatómicas fueron precisas las descripciones de las estructuras del cuerpo humano. Todas las estructuras macroscópicas que tiene descritas son las mismas que tenemos hoy en día, por lo que la anatomía no cambia, sólo se afina conforme se va evolucionando en su estudio (11).

El gran éxito que conoció y tuvo Vesalius proviene, sobre todo, de las correcciones que hizo a los tratados de los antiguos anatomistas, con que se enseñaba en todas las facultades de medicina como verdades absolutas; especialmente las teorías del médico grecorromano Galeno que, aunque fue un experimentador, sólo tuvo a su disposición cadáveres de perros, cerdos y changos, que obviamente no son idénticos a los humanos. Pero fue también un éxito por la calidad de las ilustraciones de las disecciones con perspectiva, otro nuevo descubrimiento de los pintores de la época (12).

IMPACTO DE LA OBRA HUMANI CORPORIS FABRICA EN LA MEDICINA MODERNA

Vesalius iba a adquirir todo el mérito del primer gran descubrimiento de la medicina occidental a través de su obra anatómica basada en estudios sobre cadáveres humanos. Entonces tenemos que los estudios anatómicos llevados a cabo por Vesalius en su obra *Humani Corporis Fabrica*, que inauguraba una nueva visión del cuerpo humano, puede ser sintetizada en cuatro puntos fundamentales: (1). Se reforma el método disectivo y docente, estableciendo la disección de cadáveres como fundamento de la enseñanza y de la investigación anatómica, en oposición al saber tradicional doctoral y libresco proveniente de la escolástica; (2). También corrige errores que habían sido descritos en obras anatómicas previas, estableciendo así una ruptura no total con la autoridad de Galeno. Esto le permite reescribir la anatomía del cuerpo humano; (3). Además, incrementa el saber anatómico al describir nuevos hallazgos. Su rigurosa observación y su método refinado le llevan a “descubrir un nuevo mundo” dentro de un campo aparentemente ya conocido: el cuerpo humano; (4). Por último, mejora el estilo descriptivo, siendo más claro, ordenado y sistemático. Además, sus descripciones se ven apoyadas y vigorizadas por la labor gráfica que lleva a cabo magistralmente en su obra, tal como queda ejemplificado con las imágenes, propias de su magna obra de *Humanis Corpori Fabrica*. Vesalius conoció más y mejor la anatomía humana que todos sus predecesores puede calificarse de “renacentista” su forma de ver y describir el cuerpo humano (13-15).

Es por todo esto que la obra de este insigne anatomista es el resultado de la compaginación, conciliación y asociación de varias instancias, todas las cuales colaboraron en el nacimiento de la anatomía moderna. El interés por la realidad humana y una nueva actitud hacia la manera de ver el cuerpo humano, imponiéndose como práctica habitual la disección sobre el cadáver humano en todas las universidades a lo largo del siglo XV, donde se instaura la disección pública sobre cadáveres humanos, con clara intención morfológica. El carácter de la anatomía a partir de Vesalius ha sido una ciencia de *visu*, cuando antes había sido un saber erudito *ex auditu* (16).

A 500 AÑOS DE SU LEGADO COMO EL INVENTOR DE LA FÁBRICA ANATÓMICA DEL CUERPO

Renacimiento es el nombre dado en el siglo XIX a un amplio movimiento cultural que se produjo en Europa Occidental durante los siglos XV y XVI. Fue un periodo de transición entre la Edad Media y los inicios de la Edad Moderna. Se abrió a la observación directa del cuerpo, a través de la disección de cadáveres humanos (15-16).

La vida de Andreas Vesalius, quien es considerado por varios historiadores de la medicina como el padre de la anatomía moderna, transcurrió entre los años de 1514-1564. Ha sido presentado como el pionero de la disección anatómica, luchando con un entorno intelectual e institucional supuestamente contrario a la práctica de la disección.

Vesalius nos presentó un panorama mucho más complejo y, por ello, más interesante a la hora de reflexionar sobre las consecuencias culturales, mentales y científicas de una práctica como la de la disección de cadáveres (17).

De hecho, el significado de la “revolución” anatómica en el Renacimiento va más allá de los méritos pioneros atribuidos a Vesalius, incluso más allá de una mera “reforma” en los saberes impartidos a los médicos, aproximar la riqueza y pluralidad de los contenidos y significados en torno a la “pasión” renacentista por abrir, observar e indagar en el interior del cuerpo humano (18).

Entonces la obra de Vesalius a quinientos años de su nacimiento es el resultado de la conjunción de varias instancias, todas las cuales colaboraron en el nacimiento de la Anatomía moderna. En primer lugar, el interés por la realidad humana y una nueva actitud hacia la mirada del cuerpo humano, imponiéndose como práctica habitual la disección sobre el cadáver. Entre los precursores de Vesalius, se destaca la figura de Leonardo Da Vinci, cuya obra manuscrita y el proyecto de redactar un gran tratado de Anatomía no llegó a convertirse en realidad (17-18).

Para la ciencia moderna, y por supuesto la anatomía humana a partir de Vesalius ha sido una ciencia de *visu*, cuando antes había sido un saber erudito *ex auditu*. Colaboró en este empeño del auge anatómico, el creciente prestigio de la realidad humana, de forma que el cuerpo humano pasó a considerarse el canon de la belleza, y modelo de proporción de todas las formas artísticas. Este esfuerzo, con notable éxito, lo protagoniza el más importante

anatomista prevesaliano, y a la vez pintor, Leonardo Da Vinci, sin duda una de las figuras más universales de la historia de la Humanidad.

No obstante, las enseñanzas y la actividad disectiva de Vesalius fueron realmente asombrosas trabajaba incansablemente en la disección de cadáveres, elevando la docencia del saber anatómico hasta un grado desconocido. Renovador desde sus raíces, el método anatómico, Vesalius supo reunir en su persona la difícil tarea de aunar la labor de profesor, disector, demostrador y dibujante.

Hasta hoy, la contribución de Andreas Vesalius posee una importancia cardinal entre los anatomistas. Él es además apreciado como pionero en la lucha contra el prejuicio a través de la investigación científica.

Es por ello que no hay obra humana verdaderamente creadora si su autor no miró con ojos nuevos la realidad; más tampoco, puesto que el hombre es un ser histórico, sin conocer y juzgar el pasado. Vesalio lo confirma (16-18).

CONCLUSIONES

Los aportes reconocidos de Vesalius, que cambiaron la manera de aprender la anatomía humana, fueron: el carácter investigativo y exploratorio de la Anatomía Humana, mediante la práctica individualizada de las disecciones. El verdadero y real conocimiento de la anatomía mediante disección de cuerpos humanos. La adquisición de nuevos conocimientos y desechar los errores de Galeno. La descripción de las partes del cuerpo representado mediante esquemas o grabados, utilizando las artes plásticas como la pintura y el grabado como eje fundamental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Díaz Sosa F. La relación histórica filosofía - medicina dese la antigüedad griega hasta el siglo XVIII. El Renacimiento. En Selección de artículos de filosofía, salud y sociedad. 2011. La Habana Editorial Ciencias Médicas.
2. García Guerrero M. Medicina y arte. La revolución de la anatomía en el Renacimiento. Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica. 2012;0(35): 25-27. Disponible en linea en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-cientifica-sociedad-espanolaenfermeria-319-articulo-medicina-arte-la-revolucion-anatomia-X201352461242765X>.
3. Nutton V. Vesalius revised. His annotations to the 1555 Fabrica. Med Hist. 2012 Oct;56(4):415-43. Disponible en linea en: DOI: 10.1017/mdh.2012.26.
4. González Jorge (2020). La Anatomía y el Dibujo según Leonardo Da Vinci. Disponible en linea en: <https://www.ttamayo.com/2020/02/la-anatomia-segun-leonardo/>.
5. Hernández, Justo. Bibliología de la "Fábrica" (1543). Pecia Complutense. 2015; 12. (22):1-18. Disponible en linea en: Enlace
6. Vesalio A. Prefacio a su obra De humani corporis fabrica. Basilea: Johannes Oporinus,

1543. En: Traducción al español del Prefacio de *humani corporis fabrica* (traducción de A.Pérez-Gutiérrez). *Ars Medica. Revista de Humanidades* 2004; 1: 97. Disponible en línea en: Enlace
7. Bozo Emiro, Arenas N. Impacto renacentista en las artes, en la anatomía, en la medicina y en enfermería. Disponible en linea en:<http://www.redalyc.org/html/3759/375938989010/>.
8. Campohermoso Rodríguez OF, Soliz Soliz RE, Campohermoso Rodríguez O, Zúñiga Cuno W. Andreas Vesalius Padre de la Anatomía Moderna. *Cuad. - Hosp. Clín.* 2017; 58(1): 77-88. Disponible en linea en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1652-67762017000100013&lng=es.
9. Huarp Imbault PM. Andrés Vesalio, Iconografía Anatómica. Barcelona: Ed. Laboratorios Beecham; 1981.
10. Romero y Huesca A, Ramírez Bollas J, Ponce Landín FJ, Moreno Rojas JC, Soto Miranda MA. La cátedra de cirugía y anatomía en el Renacimiento. *Cir Ciruj.* 2005; 73:151-168. Disponible en linea en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/662/66273215.pdf>
11. Alcocer-Maldonado JL. El cerebro en el libro *De Humani Corporis Fabrica*, de Andrés Vesalio. *ACTA MÉDICA GRUPO ÁNGELES.* 2015 julio-septiembre;13(3): 199-205. Disponible en linea en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2015/am153m.pdf>
12. Eslava-C JC. El espíritu renacentista en la obra anatómica de Andreas Vesalio. *Morfolia.* 2014; 6(3). Disponible en linea en: file:///C:/Users/jcara/Downloads/48262Texto%20del%20art%C3%ADculo236307-1-10-20150115%20(2).pdf
13. Pérez Pérez OF. El renacimiento. Desarrollo de la Anatomía. Los artistas plásticos. En *De los albores a los albores. Un recorrido por la historia de la medicina.* 2011. La Habana Editorial Ciencias Médicas.
14. Saunders JB de CM, D'O Nakket Ch. *Vesalius. The illustrations from his works* Cleveland. USA: The World Publishing Company; 1950. p. 69
15. Lemire M. (Traducción Hinke, Nina). La representación del cuerpo humano: modelos anatómicos de cera. *Ciencias*, 1993. (32): 58-69. Disponible en linea en: <https://www.revistacienciasunam.com/es/182-revistas/revista-ciencias-32/1707-la-representaci%C3%B3n-del-cuerpo-humano-modelos-anat%C3%B3micos-de-cera.html>.
16. Romero Reverón R. *Andreas Vesalius (1514-1564). Fundador de la Anatomía Humana moderna.* *Int. J. Morphol.* 2007; 25(4):847-850. Disponible en linea en: <http://www.scielo.cl/pdf/ijmorphol/v25n4/art26.pdf>.
17. Palmero JR. *Andrés Vesalio (1514-2014) En el Quinto Centenario de su Nacimiento.* *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid.* 52 (2015), 15-19. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5530814>
18. Riera J. *Andrés Vesalio (1514-2014) En el quinto centenario de su nacimiento.* *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid.* (2015); 52 15-19: