

JUAN VALVERDE DE AMUSCO EN LA MEDICINA DEL RENACIMIENTO ESPAÑOL

JUAN VALVERDE DE AMUSCO IN THE MEDICINE OF THE SPANISH RENAISSANCE

Burgos Lázaro, R¹; Burgos Frías, N²; Blázquez González, JA³; Gilsanz Rodríguez, F⁴; Téllez de Peralta, G⁵; Rodríguez Montes, JA⁵

¹ Profesor Titular de Cirugía Cardiovascular. Universidad Autónoma de Madrid.

² Facultativo Especialista de Área. Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor, H. U. "La Paz". Madrid.

³ Profesor Asociado de Cirugía Cardíaca, Universidad Autónoma de Madrid.

⁴ Catedrático Emérito de Anestesiología y Reanimación. Universidad Autónoma de Madrid.

⁵ Catedrático Emérito de Cirugía. Universidad Autónoma de Madrid.

"HISTORIA De la compofición del cuerpo humano, efcrita por Ioan de Valuerde de Hamufco"

En Roma, Año de MDLVI

Palabras clave:

Juan Valverde de Amusco;
Andrés Vesalio;
Anatomía;
Renacimiento.

Keywords:

Juan Valverde de Amusco;
Andrew Vesalius;
Anatomy;
Renaissance.

Resumen

Las obras anatómicas de Juan Valverde de Amusco *Historia de la composición del cuerpo humano*, y *De humani corporis fabrica* de Andrés Vesalio fueron los dos referentes principales para anatomistas y cirujanos durante el Renacimiento.

La obra de Valverde es el resultado del estudio en el cadáver. Está compuesta de siete libros y siguen un orden arquitectural descendente, de la cabeza a los pies, de la misma forma que el texto de Vesalio. Valverde, fue acusado de plagiar *De humani corporis fabrica* de Vesalio, las críticas provinieron del norte de Europa -Vesalio había nacido en Bruselas-, los argumentos utilizados fueron carentes de solidez y más interesados que con una base científica.

Resulta paradójico comprobar que la obra de Valverde fuera más conocida en Europa que en España, a pesar de estar escrita en español. La promulgación de la "Real Pragmática" por Felipe II que prohibía estudiar en las universidades extranjeras contribuyó a este desconocimiento.

Abstract

The anatomical works of Juan Valverde de Amusco *History of the composition of the human body*, and *De humani corporis fabrica* by Andrés Vesalio were the two main references for anatomists and surgeons during the Renaissance.

Valverde's work is the result of the study on the corpse. It is composed of seven books and follows a descending architectural order, from head to toe, in the same way as Vesalius' text. Valverde was accused of plagiarizing Vesalio's *De humani corporis fabrica*, the criticisms came from northern Europe -Vesalio was born in Brussels-, the arguments used were lacking in solidity and more interested than with a scientific basis.

It is paradoxical to see that Valverde's work was better known in Europe than in Spain, despite being written in Spanish. The promulgation of the *Real Pragmatic* by Felipe II that prohibited studying in foreign universities contributed to this ignorance.

INTRODUCCIÓN

El tratado "Historia de la composición del cuerpo humano" de Juan Valverde de Amusco representó la mayor aportación de la medicina española a la anatomía al Renacimiento. En el texto se hacen aportaciones nuevas y se corrigen errores de maestros como Galeno, Colombo y Vesalio. Los anatomistas españoles fueron

pioneros en aplicar el método basado en la disección del cadáver dotando a la anatomía de mayor rigor y exactitud. La medicina renacentista española también alcanzó gran altura, no sólo en el campo de la anatomía, también lo hizo en la cirugía, la medicina, la farmacología y el humanismo médico. Las aportaciones de los médicos españoles a la medicina del Renacimiento son comparables a los de las escuelas italianas y muy superiores a las de otros países europeos.

Autor para la correspondencia

José Antonio Rodríguez Montes
Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina
Universidad Autónoma de Madrid
C/ Arzobispo Morcillo, 4 · 28029 Madrid
Tlf.: +34 91 547 03 18 | E-Mail: ja.rodriguezmontes@uam.es

JUAN VALVERDE DE AMUSCO
Burgos Lázaro, et al.
An RANM. 2021;138(01): 82 - 91

HISTORIOGRAFÍA DE JUAN VALVERDE

Investigadores como, Víctor Escribano, Francisco Guerra y Juan Riera aseguran que Juan Valverde nació en 1525, en la Villa de Hamusco, actualmente Amusco (Palencia) (1, 2); se fundamentan en una nota manuscrita en la portada de su obra “Historia de la composición del cuerpo humano” (1556), donde se señala “30 años”, refiriéndose probablemente a la edad que tenía el autor cuando se imprimió el libro (3, 4). No se dispone de ninguna imagen de Valverde exceptuando un retrato aparecido por primera vez en un grabado de la edición de “Historia de la composición del cuerpo humano” (1586), aparece un personaje de aspecto físico enjuto, con barba y con la apariencia física de un sexagenario, el grabado está firmado por NB, posiblemente Nicolas Béatrzet, (Fig. 1).



Figura 1. “Ioannes Valverdvus Hispanvs” “Historia de la composición del cuerpo humano” (1586). NB

El hallazgo de una pintura en el Walters Art Museum, (catalogado N° 37/1106), en Baltimore, (Fig. 2), hizo pensar que fuera un retrato de Valverde (5). Pazzini ha defendido que el retratado era Vesalio (6), sin embargo, Francisco Guerra basándose en la fisonomía comparada con el retrato de su obra, las ropas que viste y el escudo de armas afirma que el retrato es de Valverde y se lo atribuye a Gaspar

de Becerra (7). En la actualidad el museo atribuye la autoría a Lavinia Fontana, y el personaje es Girolamo Mercuriale, médico italiano, coetáneo de Juan Valverde (8). Sea de la forma que fuere, el retrato sigue apareciendo en múltiples publicaciones referidas a Valverde.



Figura 2. Juan Valverde de Amusco (1525-1588). Walters Art Museum, Baltimore. Estados Unidos

Estudió Humanidades y Filosofía en Valladolid, aunque pudo haberlo hecho en Palencia, y se graduó en Humanidades por la Universidad de Valladolid (9). Se cree que Valverde se trasladó a Italia a la temprana edad de 17 años; se ha argumentado que lo hizo por su posible origen judío, -coincidió con la expulsión de judíos y moriscos de España en virtud de los estatutos de limpieza de sangre (10)-, sin embargo, según Françoise Richer-Rossi, esta suposición carece de autenticidad (11). Más probable es que lo hiciera por las restricciones a las disecciones anatómicas que había en España en aquellos momentos.

Tras su traslado a Italia, Valverde estudia anatomía con Realdo Colombo en Pisa, allí practicó la disección en cadáveres, así se refiere textualmente: “Como en Pisa vi yo en el año 1545 en una mujer, que había muerto su hijo en Florencia, que por ello el Duque Cosme de Medicis le condenó por hacer Anatomía”. Es posible que Valverde estudiase anatomía algún tiempo en Padua, entre 1543 y 1544, aunque este dato carece de evidencia. También pudo estar en Perugia, donde se le relaciona con Mario Podiani en cuya casa estuvo el retrato que se encuentra en la

Art Gallery en Baltimore. Referencias de Valverde hechas en algunos pasajes de su obra anatómica aluden inequívocamente que en 1544 se hallaba en Pisa trabajando junto a su maestro Realdo Colombo. Posteriormente se trasladaría a Roma (1548) donde trabaja con Bartolomeo Eustachio, y allí fijaría su estancia definitiva (9, 12).

A juzgar por las relaciones que Valverde mantuvo en Italia su prestigio debió llegar a altas cotas; fue médico personal del Cardenal Juan Álvarez de Toledo, se relacionó con Alfonso Rodríguez de Guevara, médico de cámara de Catalina de Austria, con Pedro Jimeno, catedrático en Valencia, y con Bernardino Montaña de Monserrate, médico del emperador Carlos V.

Durante estos años preparó la “*Historia de la composición del cuerpo humano*” su gran aportación a la Anatomía Renacentista, texto que en un principio pensó dedicar al Pontífice Paulo III, sin embargo, en la impresión definitiva lo hizo a su protector Juan Álvarez de Toledo como consta en su dedicatoria. Cesar Fernández-Ruiz refiere que Juan Valverde pudo haber llegado a ser médico del Papa Paulo III, este dato lo pone en relación a la Bula Papal que le concediera a Valverde en 1558 (2, 13); la bula contenía unos privilegios extraordinarios “*cuantos celebren misa sacan ánima del purgatorio; cuantos visiten el altar dando limosna voluntaria ganan cuarenta y siete mil años de perdón; cada domingo se ganan remisión de la tercera parte de los pecados, y los perdones e indulgencias como si visitasen las Iglesias de Roma y el Santo Sepulcro de Jerusalén y Santiago*”. Existen referencias que Valverde tuvo una presencia continuada en Roma, enseñó medicina en el Hospital Espíritu Santo, y aspiró al cargo de médico pontificio por la vacante que dejara Andrés Laguna recayendo este puesto finalmente en Juan de Aguilera; también su maestro Realdo Colombo atestiguó que estuvo presente en la autopsia de San Ignacio de Loyola (2, 14).

Es poco probable que Valverde hiciera un viaje al final su vida a Hamusco con el propósito de llevar las Indulgencias Pontificias a la Cofradía de San Sebastián. Esto estaría justificado por su afianzamiento en Roma, sus servicios al Cardenal Juan Álvarez de Toledo, las enseñanzas de medicina en el Hospital Espíritu Santo y su posible origen judío (4, 15). No se tiene constancia documentada de su muerte; los datos conocidos sobre la fecha de fallecimiento de Valverde son indirectos, está acreditado que en 1557 permanecía en Roma junto a Federico Rinaldi como Custodio de la Biblioteca Vaticana, la concesión de la Bula Papal por Paulo III en el año 1558, y el hecho de que la edición latina de “*Historia de la composición del cuerpo humano*” publicada en latín en 1598 ya no estuviera dedicada a Felipe II, esto hace suponer que pudo haber muerto antes, es de imaginar que si hubiera seguido vivo en aquella fecha, se la hubiera dedicado a su Rey. Por otro lado, el documento de la concesión de la Bula Papal, referido por el Abad Gabriel Guzmán del convento de San Sebastián permite saber que Juan Valverde ya habría muerto en 1602. De todos estos datos se puede inferir que Valverde habría fallecido en Roma en 1588 (16).

Sorprende la gran cantidad de referencias conocidas sobre su obra científica y los escasos datos sobre su historiografía personal. Muchas de las menciones más seguras corresponden a referencias indirectas que aparecen en sus escritos, su anatómica constituye la culminación del esfuerzo español al conocimiento del cuerpo humano durante el Renacimiento (17).

OBRA CIENTÍFICA DE VALVERDE

Durante la primera década de su estancia *Joannis Valverdi* en Italia, escribe “*De animi et corporis sanitate tuenda libellus*” (1552) (Fig. 3), un tratado sobre higiene, alimentación y buenas costumbres. La temática higiénico-sanitaria era un tema muy generalizado entre los tratadistas del siglo XVI, muchos de ellos inspirados en Galeno. La primera edición (París, 1552), está realizada por el impresor Carolus Stephanum, y la segunda en Venecia por Domingo Giglio, impresión dedicada al Cardenal Giromano Verallo, legado pontificio en Francia durante el Concilio de Trento (18, 19).

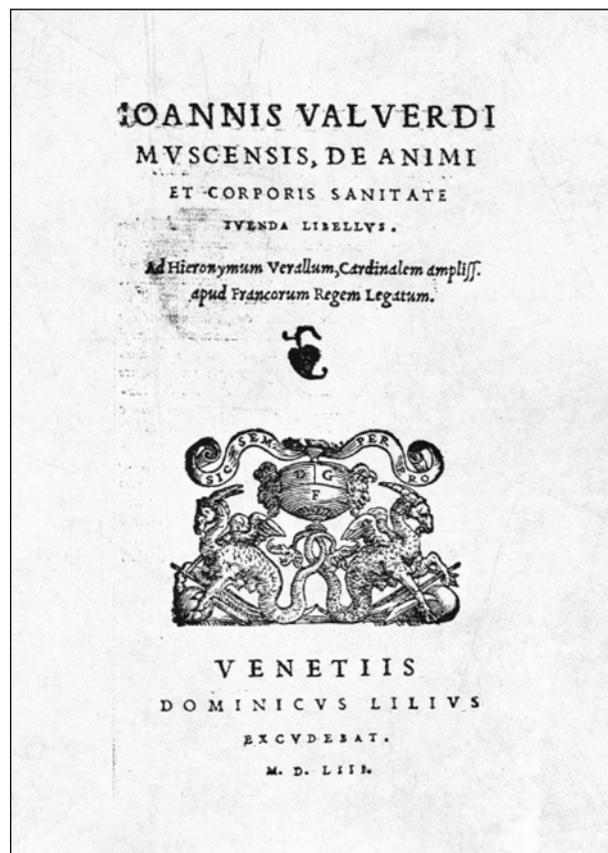


Figura 3. Joannis Valverdi. “*De animi et corporis sanitate tuenda libellus*” (1552)

Su obra con proyección internacional fue la “*Historia de la composición del cuerpo humano*” (Fig. 4), tratado anatómico cuya primera edición se publicó en castellano en Roma en 1556, los editores fueron

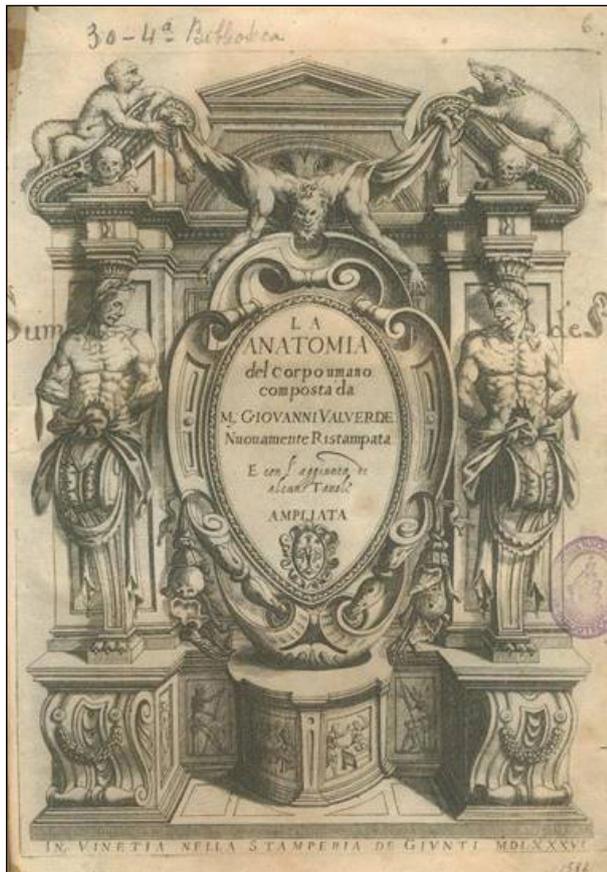


Figura 4. “La Anatomia del corpo umano composta da M. Giovanni Valverde” MDLXXXVI. (Cortesía de la Real Academia Nacional de Medicina de España)

Antonio de Salamanca, Antonio Lafreri y Antonio Baldo de Ansoia; en un principio Valverde pensó dedicarla al Pontífice Paolo III, sin embargo, en la impresión definitiva aparece el cardenal Juan Álvarez de Toledo como reza en su dedicatoria. El tratado tuvo varias versiones, la primera de ellas, *Anatomia del corpo humano*, se publicó tres años después de la edición principal y se reeditó en 1559 y 1560, en Venecia se reeditaron al menos cinco ediciones (dos en el siglo XVI y tres al principio del XVII). Las ediciones escritas en italiano de 1559 y 1586 fueron traducidas por Antonio Tabo de Albenga, persona que se autocalifica como “familia” de Valverde, dato que hace sospechar su posible enlace matrimonial con los Tabo. La edición italiana de 1559 incluye una dedicatoria a Felipe II, lo cual habla a favor de su vinculación con España, sin embargo, en la edición latina de 1589, ya no aparece la dedicatoria, hecho poco probable que hubiera ocurrido en vida de Valverde, por esta razón se piensa que debió fallecer antes de 1589 (1, 20, 21)

La obra de Valverde está dividida en siete libros o “partes”, todos provistas de sendas notas preliminares, privilegios y proemio; la ordenación responde al modelo arquitectural vesaliano descendente, de la cabeza a los pies, para Laín Entralgo representa la idea imperante de la época y los conceptos de la pintura y escultura renacentista (22, 23).

- Libro I: Estudia y describe los huesos y cartílagos del cráneo, oído, cara y dientes; contiene siete láminas dedicadas a la osteología, el hioides, la columna vertebral y las extremidades.
- Libro II: Hace correcciones a los conceptos de Vesalio, y lo dedica a los músculos y ligamentos, incluye dieciséis láminas dedicadas a la miología.
- Libros III: Dedicado a la morfología de los órganos de la digestión y generación, comprende seis láminas.
- Libro IV: Dedicado al aparato respiratorio y corazón, contiene una única lámina.
- Libro V: Se refiere al sistema nervioso central y globo ocular, contiene tres láminas.
- Libro VI: Trata del sistema vascular, comprende cinco láminas dedicadas al sistema arterial y venoso de los vasos periféricos.
- Libro VII: Estudia los nervios craneales y del sistema nervioso periférico, contiene cuatro láminas sobre los nervios periféricos.

Los capítulos más brillantes de la obra están dedicados a la osteología y miología, son de destacar entre sus mejores aportaciones las referentes a la anatomía ocular y a los huesecillos del oído medio. Las veinticinco láminas de la edición “princeps” son de excelente precisión anatómica y gran belleza artística, están basadas en las que dibujó Jean Stefan van Kalkar, discípulo de Tiziano para ilustrar “La Fábrica” de Vesalio. La autoría de las láminas se han atribuido a Gaspar Becerra, sin embargo, el hecho de que Valverde prodigara elogios al pintor extremeño Pedro Rubiales parece ponerlo en duda. Independientemente de quien sea el autor, el estilo de los dibujos corresponde a Gaspar Becerra que utiliza un patrón estético derivado de la última forma de arte pictórico de Miguel Ángel (24).

En la Tabla 1 del Libro II, dedicada a los músculos (Fig. 5), aparece la figura de un hombre desollado sosteniendo su propia piel en una mano, el parecido con la imagen de San Bartolomé manteniendo en la mano su propio rostro que pintara Miguel Ángel en el Juicio Final sito en la Capilla Sixtina es extraordinario; posteriormente, se descubrió que las facciones del colgajo de piel que porta San Bartolomé en su mano era un autorretrato del propio autor. Este ejemplo explica la interrelación que tuvieron las ciencias y las artes durante el Renacimiento (24, 25).

El control de los derechos de la propiedad intelectual en el Renacimiento lo llevaba entonces la Iglesia Católica. Galeatius Ratulus, en nombre del Papa Paulus III, se refiere en el libro “*Historia de la composición del cuerpo humano, eferita por Ioan d’ Valverde de Hamufco*”, en Latino e Hispano por nuestro amado hijo Juan Valverde en los siguientes términos: “Para que nadie imprima el libro y lucrarse así del trabajo, aplicación y gasto ajeno y atendiendo los ruegos del propio Juan Valverde

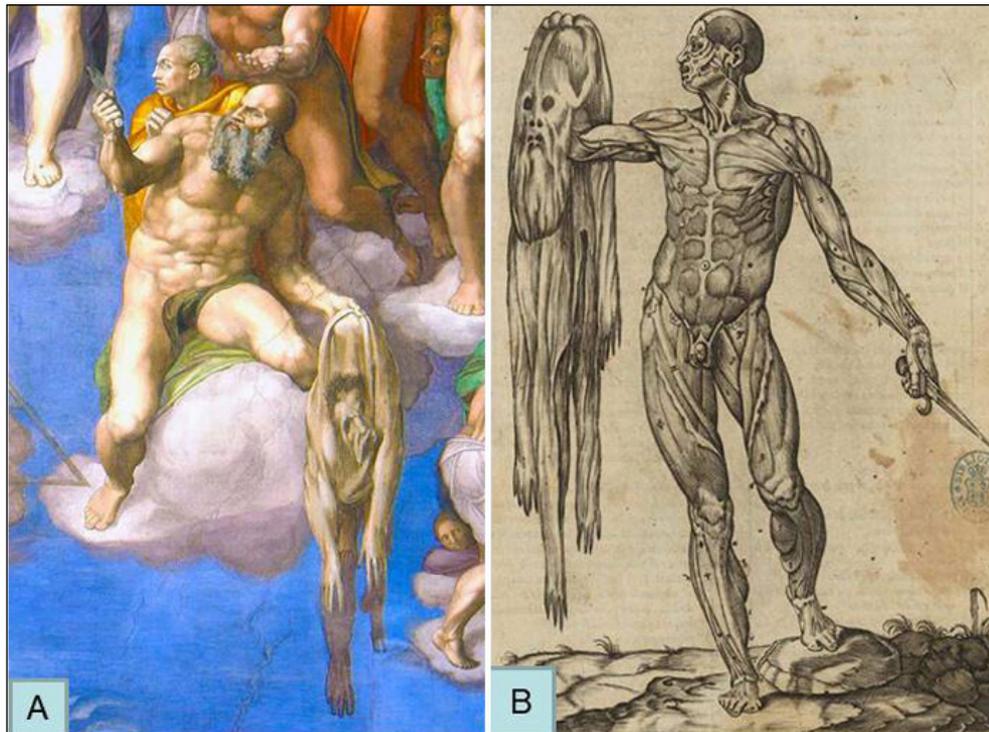


Figura 5. A. Bajo los pies de Cristo, San Bartolomé muestra en una mano el instrumento con el cual fue desollado vivo y en la otra, la piel que le fue arrancada, Miguel Ángel Buonruoti pintó en esta piel su propio rostro. B. Juan Valverde; *Tauola I, del Lib II, hombre desollado con su rostro en la mano*

Tabla1.- COMPARACIÓN DE LAS OBRAS ANDRÉS VESALIO VS. JUAN VALVERDE

	Andrés Vesalio (1514-1564)	Juan Valverde (1525-1587)
Origen	Bélgica (Bruselas)	España (Palencia)
Formación	Lovina y Paris	Universidad de Valladolid
Obra	1545: <i>De humani corporis fabrica libri septem</i>	1556: <i>Historia de la composición del cuerpo humano</i>
Madurez	28 años	31 años
Dedicatoria	Emperador Carlos V	Juan Álvarez de Toledo
Idioma	Latín académico	Castellano (Romance)
Páginas	824	154
Publicación	Basilea	Roma
Láminas	73 Xilografías (taco de madera)	42 Calcografías originales en cobre
Editor	Johannes Oporianus	Antonio Martínez de Salamanca y cols.
Ilustrador	Jean Stefan van Kalkar (discípulo de Tiziano)	Nicola Beatricetto (grabador francés)
Fondo	Vistas de Abano Terme	Tierras áridas sobre vegetación pobre (paisaje ¿castellano?)
Simbolismo	Pobre	Rico (gran carga teológica)
Idiomas	Latín (en Español en 1997)	Español, Latín, Italiano, Griego, Flamenco
Difusión	Muy limitada	Muy amplia
Curiosidad	1564: Autopsia a un noble vivo sincopado. Condenado a la hoguera, Felipe II lo indulta por peregrinar a Tierra Santa	Error de tratamiento y lentitud de actuación Consigue una Bula Papal para la Cofradía-Hospital San Millán de Amusco

dirigidos a Nos, prohibimos por la presente, a todos y cada uno que viven fuera de los dominios de la Santa Iglesia Romana bajo pena de excomunión latae sententiae y en cambio a todos los que viven dentro de los dominios citados bajo pena, además de la anterior, de pérdida de los libros y de pagar a la Cámara Apostólica cien ducados de oro de Cam” (26).

POLÉMICA ENTRE VESALIO Y VALVERDE

Las relaciones profesionales entre Vesalio y Valverde no estuvieron exentas de controversia. En la (Tabla 1) se realiza un análisis comparativo entre la personalidad y las obras “*De humani corpori fabrica libri septem*” y la “*Historia de la composición del cuerpo humano*”. Valverde estuvo identificado entre los ambientes anatómicos críticos con la obra de Vesalio, dichas desavenencias trascendieron a lo profesional, especialmente fue patente la enemistad de Andrés Vesalio con Realdo Colombo, maestro de Valverde. Un reflejo de esta discrepancia debió ser la defensa entusiasta que hizo el gran anatomista Gabriele Falloppio de Valverde, lo que hizo que Vesalio le dedicara una dura crítica a su obra “*Anatomicarum Gabrielis Falloppi observationum examen*” (27, 28).

Las principales acusaciones de que Valverde hubiera plagiado “*La Fábrica*” de Vesalio procedieron del norte de Europa, -Vesalio era original de Bruselas-, estas imputaciones presentaron muchas veces argumentos carentes de solidez, basta un examen somero de su obra para entender que el propósito era más interesado que con base científica (29). Valverde fue crítico ante los errores de sus maestros y predecesores, planteó rectificaciones de forma expresa a varios equívocos conceptuales de Vesalio y de Galeno. Corrigió la inserción proximal de los músculos rectos del abdomen que Vesalio llevara la inserción hasta las clavículas, modificó la anatomía de las articulaciones de los dedos y de la aponeurosis de los músculos abdominales, y verificó la anatomía del hueso estribo del oído medio y del tabique nasal. Una corrección poco conocida fue la demostración de la integridad del tabique interventricular en contra de las teorías de Galeno que lo consideraba poroso “*el septum del corazón es tan macizo, denso y compacto como el resto del corazón*”. Trato similar otorgó a su maestro Colombo cuando menciona la circulación menor de la sangre, a la sazón recientemente estudiada por su maestro, labor que hizo destacar.

Todo esto hace pensar más en el espíritu crítico de investigador científico de Valverde que hace de sus maestros, que apropiarse de sus trabajos (16, 30, 31).

Valverde también fue acusado de plagiar las láminas anatómicas de “*La Fábrica*” de Vesalio, Valverde se defendió diciendo que las modificaciones las hizo cuando creyó necesario, y que fueron hechas para clarificar imágenes o corregir errores. Unos ejemplos de esto son:

“... Solo quiero advertir al lector que la primera figura es diferente a la de Vesalio porque la suya no está bien hecha como cada uno podrá ver...”

“... Esta figura difiere de la de Vesalio en que en ésta no se ven los morcillos sino como están en el hombre, y en la suya se ven algunos que se hallan en las monas y en otros animales brutos...”

“... esta figura difiere de la de Vesalio en que en ésta el segundo par de morcillos de la cabeza no está como en la suya por parecerme muy confuso...”

Sin embargo, Valverde no presenta un enfrentamiento hostil hacia sus maestros, siempre fue respetuoso hacia ellos. Respecto a Vesalio, hace continuas referencias a sus aportaciones científicas en las que se pone de manifiesto su respeto.

“...pero lo haré así por desviarme del Vesalio lo menos posible...”

En el prólogo de la “*Historia de la Composición del Cuerpo Humano*”, justifica su utilización de las láminas originales de *De humani corporis Fabrica*.

“Aunque a algunos amigos míos parecía que debiese hacer nuevas figuras, sin servirme de las de Vesalio, no lo he querido hacer por evitar la confusión que dello se pudiera seguir no se conociendo tan fácilmente en lo que convengo o desconvengo con él, y porque sus figuras están tan bien hechas que me pareciera invidia o malignidad no querer aprovecharme dllas” (32, 33, 34).

APORTACIONES DE LOS ANATOMISTAS ESPAÑOLES AL RENACIMIENTO

Durante el Renacimiento, la medicina española, y en especial la anatomía sufrió una gran transformación, esto estuvo condicionado por la riqueza española procedente de América, la hegemonía europea de los Austrias y el intercambio entre los científicos españoles, que hicieron el siglo de esplendor para la Ciencia y la Medicina en España (35).

La enseñanza de la anatomía en las universidades españolas se vio enriquecida por los médicos españoles formados con maestros del Renacimiento; Pedro Gimeno, alumno de Vesalius en Padua y de Syivius en París, enseñó disección anatómica en la universidad de Valencia y practicó la preparación del cadáver según Vesalio, escribió el libro “*Dialogo de re medic*”. Bernardino Montaña, médico de Carlos V y catedrático de anatomía en la Universidad de Valladolid, escribió el libro la “*Anathomia del hombre*”; Luis Collado, discípulo de Vesalio, catedrático de “*Principios y Práctica*”, y de “*Anatomía*” en la universidad de Valencia, escribió el “*Liber de Ossibus*”; Juan Valverde de Amusco, su obra magna “*Historia de la composición del cuerpo humano*” fue el texto anatómico más leído de su tiempo; y Alonso Rodríguez de Guevara, estudió anatomía con Colombo, impartió anatomía en el cadáver en Valladolid; su principal libro fue “*In*

pluribus ex iis quibus Galenus impugnatur ab Andrea Vesalio Bruxelensi in constructione et usu partium corporis humani, defensio: et nonnullorum quae in anatome deficere videbantur supplementum". Juan de Arfe y Villafaña, publicó "De varia commesuración" donde aparecen los más bellos grabados anatómicos realizados en matriz de acero por José Asensio y Torres La cronología de los tratados anatómicos renacentistas aparece en la Tabla 2 (36, 37, 38).

Las principales aportaciones realizadas por los anatomistas españoles renacentistas se pueden sintetizar: fueron pioneros en aplicar el método del conocimiento basado en la disección humana, Andrés Laguna publica la primera anatomía impresa en París, se rectifican los errores de Vesalio dotando a la anatomía de mayor rigor y exactitud (Valverde, Jimeno y Collado); comienza el uso de los textos ilustrados tipo manual donde las imágenes pasan a ser parte del proceso del conocimiento (Montaña

Tabla 2.- CRONOLOGÍA DE LA ANATOMÍA EN EL RENACIMIENTO

AÑO	AUTOR	OBRA ANATÓMICA	CARACTERÍSTICAS DEL TEXTO
1535	Andrés Laguna (1499-1560)	<i>Anatómica Methodus</i>	Primera Anatomía impresa en París Pionero en realizar autopsias Critica la enseñanza tradicional
1540	Luis Vasseo (1550-1580)	<i>Anatomia corporis humani</i>	Introduce los cuadros sinópticos
1542	Luis Lobera (1480-1551)	<i>Libro de Anatomía del mundo menor o microcosmo...</i>	Usa el español en su "Sueño" Introduce la idea estructural de la "torre"
1543	Andrés Vesalio (1514-1564)	<i>De Humanis corporis fabrica</i>	Obra cumbre en latín académico Metáfora de una Fábrica
1546	Miguel Servet (1511-1553)	<i>Syruporum universae ratio ad Galeni censura diligenter...</i>	Descubre la circulación pulmonar Inicia la fisiología -antes que Harvey
1549	Pedro Gimeno (1515-1551)	<i>Diálogus de re médica</i>	Primero en usar el esqueleto completo Reforma docente en medicina
1550	Bernardino Montaña (1480-1558)	<i>Anathomia del hombre</i>	Primera anatomía escrita en romance
1551	Fusch (150-1560)	<i>Epitome de corporis humani fabrica</i>	Metáfora de una Casa Real
1552	Bartolomeo Eustachius (1520-1574)	<i>Tabulae Anatomica Opuscula Anatomica</i>	Describe: conducto torácico, suprarrenales, y trompa de Eustaquio
1556	Juan Valverde (1525-1589)	<i>Historia de la composición del cuerpo humano</i>	Manual práctico de anatomía Correcciones a Vesalio en español
1559	Realdo Colombo (1516-1559)	<i>De Re Anatomica</i>	Describe circulación de la sangre
1561	Luis Collado (1520-1572)	<i>In Galeni liber de ossibus comentarius</i>	Catedrático en Valencia
1571	Gabriel Fallopio (1523-1559)	<i>De humani corporis anatomiae compendium</i>	Describe el tímpano, canales semicirculares, nervios del cerebro y trompas uterinas
1581	Alberti Salomon (1540-1600)	<i>Historia plerumque partium corporis humani</i>	Describe los huesos wormianos y por primera vez la vejiga
1587	Giulio Aranzio (1516-1559)	<i>Anatomicarum observatio</i>	Describe el ductus arterioso y el cuarto ventrículo
1598	Juan Sánchez (1521-1571)	<i>Crónica e historia general del hombre</i>	Utiliza la metáfora del Reino

y Valverde), y se priman en el lenguaje científico las ideas de claridad, sencillez y rigor (Vasseo, Montaña y Valverde).

LA MEDICINA Y EL RENACIMIENTO ESPAÑOL

El Renacimiento europeo fue el fruto de la sustitución del teocentrismo medieval por el antropocentrismo, a ello contribuyó la difusión de las ideas del humanismo. Se plantea una nueva forma de ver el mundo y al hombre con nuevos enfoques en los campos de las artes, la política, la filosofía y las ciencias. Supuso originariamente una vuelta a los valores de la cultura grecolatina y a la contemplación libre de la naturaleza tras siglos de predominio de una mentalidad rígida y dogmática establecida en la Europa Medieval. La principal causa dinamizadora de las corrientes culturales y científicas que surge en el Renacimiento fue la invención de la imprenta por Gutenberg, resulta evidente que la difusión de las ciencias y en especial la Medicina se verían favorecidas por la imprenta. Es entonces cuando el humanismo médico y el interés renacentista generarán un importante avance el conocimiento de la anatomía y otros saberes médicos (38).

Descartando a Paracelso como el médico más renovador del siglo XVI, las investigaciones anatómicas alcanzaron su plenitud. El estudio morfológico de los órganos en el cadáver humano suscitó un interés inusitado, no superado por el resto de las disciplinas y conocimientos médicos. Es entonces cuando el médico comienza a conocer la verdadera estructura y disposición de las partes del organismo humano rompieron el velo de la tradición medieval.

En el plano de la anatomía, desde la Baja Edad Media se venían practicando disecciones solemnes "anatomías" a semejanza de las de Bolonia; en España se oficiaron en las universidades de Lérida, Zaragoza y Salamanca, se realizaban una o dos por año, sin embargo, estas prácticas eran solo ocasionales, y contribuían escasamente a la transmisión de los conocimientos. Sin embargo, no solo la anatomía española alcanzó gran altura, también la hizo la cirugía, la medicina, la farmacología y el humanismo médico (39).

La cirugía española del Renacimiento se vio enriquecida por los avances anatómicos y por la búsqueda de soluciones para los problemas que planteaban los traumatismos y las heridas de los frecuentes conflictos bélicos. Esto se materializaría en las obras de cirujanos militares como Ambrosio Paré, "Método de tratar las heridas causadas por arcabuces y otros bastones de fuego y aquellas que son hechas por pólvora de cañón"; y la "Práctica y Theorica de la Cirugía" escrita por Dionisio Daza Chacón (40).

En el campo de la farmacología Sevilla se convirtió en el principal centro de referencia, allí se estudiaron las nuevas plantas con propiedades terapéuticas traídas de América. Nicolás Bautista Monardes, médico y

botánico español escribió "Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales que sirven de medicina", Juan Frago, cirujano de cámara de Felipe II, autor de "Discursos de las cosas Aromaticas, árboles y frutales, y de otras muchas medicinas simples que se traen de la India Oriental, y sirven al uso de la medicina", y Francisco Hernández de Toledo, médico investigador de la materia médica Mexicana, creador "De la naturaleza, y virtudes de las plantas, y animales que estan receuidos en el vso de Medicina en la Nueva España" (41).

Entre los médicos representativos del humanismo renacentista español encontramos a Francisco Valles de Covarrubias, conocido como el Galeno Español, en su obra "Controversiarum medicarum et philosophicarum libri decem" analiza cuestiones problemáticas sobre fisiología, patología, clínica y terapéutica; Juan Huarte, médico y filósofo, autor de "Examen de ingenios para las ciencias", se trata de un texto precursor de la psicología diferencial, la orientación profesional y la eugenesia; y el filósofo Miguel Sabuco y Álvarez, autor de "La Nueva Filosofía de la Naturaleza del Hombre" donde reflexiona sobre las razones de su vivir, enfermar y morir, Sabuco es un precursor de la fenomenología existencialista, en lo que se refiere al análisis de las actitudes frente al mundo: el temor, la preocupación, la angustia y la esperanza (42).

CONCLUSIONES

* La obra de Juan Valverde "Historia de la composición del cuerpo humano", fue el tratado anatómico de referencia en la Europa Renacentista.

*Las aportaciones de anatomistas y médicos españoles a la medicina del Renacimiento son comparables a los de las escuelas italianas, y muy superiores a las de otros países europeos.

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos: a Dn. Ignacio Díaz Delgado-Peña, bibliotecario de la Real Academia Nacional de Medicina por haber proporcionado las imágenes que ilustran el artículo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Navarro R. El Doctor Juan de Valverde de Amusco. Boletín del Colegio de Médicos de la Provincia (Palencia). 2006; pp. 209-218.
2. Fernández Ruiz C. Estudio biográfico sobre el Dr. Juan Valverde, gran anatomista del siglo XVI y su obra. Clínica y Laboratorio (Zaragoza), 1940; LXVI, 390 pp. 207-240.
3. Guerra F. Juan Valverde de Amusco. Clio Med

- II. 1967: 339-362.
4. Riera J. Juan Valverde de Amusco y la medicina del Renacimiento. Valladolid (España): Ediciones de la Universidad de Valladolid, Europa Artes Gráficas S. A., 1986.
 5. Zeri F. Italian Paintings in the Walters Art Gallery. Baltimore. Walters Art Gallery. Catalogue number 261. 1976; pp. 385-387.
 6. Pazzini, A: Uno sconosciuto ritratto di Andrea Vesalio. Istituto di Historia della Medicina. Roma, 1966.
 7. Guerra F. Juan de Valverde de Amusco; evidence for the identification of his portrait claimed to be that of Vesalius with a reappraisal of his work. Oxford, (UK): Oxford Press; 1967.
 8. Romeo G. Lavinia Fontana, pintora (1552-1614). Madrid (España): Archivos Vela; 2019. ISBN: 9788412089714.
 9. Riera Palmero J. Arte y medicina en el Renacimiento: Juan Valverde de Amusco (1525-1588). Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Valladolid. 2016; 53:175-218.
 10. Domínguez Ortiz A. Historia de los moriscos. Madrid (España): Editorial Mapfre. 1992; pp. 47-49.
 11. Richer-Rossi F. Science, politique et religion: Historia de la composición del cuerpo humano (Rome, 1556) et sa traduction italienne (Venise, 1559). Juan Valverde de Amusco, un converso entre l'Espagne et l'Italie?.. Ed. Rica Amrán. Las minorías: Ciencia y religión, magia y superstición en España y América (siglos XV al XVII). Santa Barbara, University of California (EE UU): Publications of Humanista. 2015, pp. 74-84. ISSN: 1540-5877.
 12. Moreno-Egea A. Aportaciones de los anatomistas españoles del Renacimiento. Revista Hispanoamericana de Hernia. 2016; 4:113-122.
 13. Vázquez V J. Los anatómicos de la época del Renacimiento. Trab Cát Hist Med Univ Madrid. 1935; 4:201-224.
 14. Rusell KF, "Juan Valverde de Amusco". Aust N Z J Surg. 1953; 22: 302-304.
 15. Granjel LS. Humanismo médico renacentista. En: Laín Entralgo P. Historia universal de la medicina. Tomo IV. Barcelona (España): Salvat Editores, S. A.; 1973: pp. 33-41.
 16. Laín Entralgo P. Historia de la composición del Cuerpo Humano. Presentación de la reproducción facsímil. Biblioteca de clásicos de la Medicina Española. Madrid (España): Edición Fundación Ciencias de la Salud, 1991.
 17. Fernández Rodríguez LJ. La anatomía, de sus orígenes a la revolución anatómica en el renacimiento. Juan Valverde de Amusco. UNED, 2018. URL: https://qinnova.uned.es/archivos_publicos/qweb_paginas/15846/7luisfernandezlaanatomiaenelrenacimientojuanvalverdedeamuscofinal.pdf
 18. Granjel LS. La medicina española renacentista. En; Granjel LS Historia general de la medicina española. Vol. II Salamanca (España): Ediciones Universidad de Salamanca; 1980.
 19. Fernández del Castillo F. La Historia de la Composición del Cuerpo Humano de Juan Valverde de Amusco. Bol. Biblioteca Nacional (México). 1967; 18:139-145.
 20. Barrassar B. Histoire des Espagnols. Paris (France): Armand Colin. 1985; pp. 507-508.
 21. López Piñero JM. "La disección y el saber anatómico en la España de la primera mitad del siglo XVI". Cuadernos de Historia de la Medicina Española. 1974; vol. XIII: pp. 31-110.
 22. Guerra F. Medicina del Renacimiento. En: Historia de la Medicina. Las Rozas, Madrid (España): Ediciones Norma. 2007; pp. 135-171.
 23. Meyer AW, Wirt SK. The Amuscam illustration. Bull Hist Med. 1943; XIV: 667-687.
 24. Redin MG. Pedro Rubiales, Gaspar Becerra y los pintores españoles en Roma, 1527-1600. Madrid. Editorial CSIC-CSIC Press; 2008.
 25. Szladits LL. The influence of Michelangelo on some anatomical illustrations. J Hist Med. 1954; 9:420-427.
 26. Maraval JA. La época del Renacimiento. En: Laín Entralgo P. Historia Universal de la Medicina; Tomo IV. Barcelona (España): Salvat Editores, S. A.; 1973:1-19.
 27. Ansón BJ. Anatomical tabulae and initial letters in Vesalius, Fabrica and imitative Works. Surg Gynecol Obstet. 1949; 41:96-120.
 28. Castiglioni A. Historia de la Medicina. Barcelona (España): Salvat Editores S. A.; 1941.
 29. Valverde de Amusco J: Historia de la composición del cuerpo humano. Madrid (España): Ediciones Turner. S. A.; 1985. ISBN 13: 9788486917357.
 30. Fernández Martín L. Orígenes de la disección anatómica en la Universidad de Valladolid. Cuad Hist Med Esp. (Universidad de Salamanca). 1974; 13: 359-360.
 31. Moreno-Egea A. El anatomista español que se atrevió a rectificar a Vesalio: Juan Valverde de Amusco. Int J Morphol. 2016; 34:1009-1016.
 32. O'Malley CD. Bernardino Montaña de Monserrate. Author of the first anatomy in the spanish language. J Hist Med. 1946; 1: 87-107.
 33. Hernández Mansilla JM. Juan Valverde de Amusco, a hombros de gigantes. Instituto de Ética Clínica Francisco Vallés, UEM pp. 13-18. URL: <https://www.institutoeticaclinica.org/wp-content/uploads/Juan-Valverde-de-Amusco-a-hombros-de-gigantes.pdf>
 34. Martín-Araguz, A, Bustamante-Martínez C, Toledo-León D, López-Gómez M, Moreno-Martínez JM. La neuroanatomía de Juan Valverde de Amusco y la medicina renacentista española. Rev Neurol. 2001; 32:788-797.
 35. Alberti López L. La anatomía y los anatomistas españoles del Renacimiento. Madrid (España): Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1948: pp. 276-281.
 36. Zuluaga Gómez A. Disección en el cadáver: Una lección de Anatomía Topográfica. Arch Esp Urol. 2006; 59: 855-857.
 37. Saunders JB, O'Malley CD. Bernardino Montaña de Monserrate: autor of the first anatomy in the spanish language; its relationship to de Mondeville, Vicary, Vesalius, the english Gemius, and the history of circulation. J Hist Med Allied Sci. 1946; 1: 87-107.
 38. García Guerrero M. Medicina y arte. La revolución de la anatomía en el Renacimiento. Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol. 2012; 35:25-27.

39. Lindberg DC. Los inicios de la ciencia occidental. Barcelona (España): Ediciones Paidós; 2002.
40. García Jáuregui C. La formación de la terminología anatómica en España (1493-1604). Universidad de Salamanca, Tesis Doctoral; 2010.
41. López Piñero JM: Medicina, historia, sociedad: antología de clásicos médicos. Esplugues de Llobregat, Barcelona (España): Ariel; 1969.
42. 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; 73:151-158.

DECLARACIÓN DE TRANSPARENCIA

Los autores/as de este artículo declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses respecto a lo expuesto en el presente trabajo.

Si desea citar nuestro artículo:

Burgos Lázaro R, Burgos Frías N, Blázquez González JA, Gilsanz Rodríguez F, Téllez de Peralta G, Rodríguez Montes, JA. Juan Valverde de Amusco en la medicina del Renacimiento español. *An RANM.* 2021;138(01): 82–91. DOI: 10.32440/ar.2021.138.01.rev09
