

Terminología anatómica: un camino difícil

Anatomical terminology: a difficult path

Arvelo, Nelson

 Nelson Arvelo
nelsonarvelodf@gmail.com
Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Revista Digital de Postgrado
Universidad Central de Venezuela, Venezuela
ISSN-e: 2244-761X
Periodicidad: Cuatrimestral
vol. 13, núm. 1, e382, 2024
revistadpmeducv@gmail.com

Recepción: 19 de febrero de 2024
Aprobación: 05 de abril de 2024

DOI: <https://doi.org/10.37910/RDP.2024.13.1.e382>

Cómo citar: Arvelo N. Terminología anatómica: un camino difícil. Rev. Digit Postgrado. 2024;13(1):e382. doi:10.37910/RDP.2024.13.1.e382

Resumen: En el presente artículo se hace una revisión sistemática o evaluativa de carácter descriptivo-exploratorio donde se buscaron los estudios más relevantes de forma sistematizada en relación a la terminología anatómica, se abordó su historia, su evolución hasta el presente y las dificultades existentes para su correcta aplicación y difusión.

Palabras clave: Anatomía, Terminología.

Abstract: In the present article a systematic or evaluative review of descriptive-exploration nature is made, where the most relevant studies searched in a systematic way in relation to the anatomic terminology, its history, its evolution to the present and the existing difficulties for its correct application and dissemination were addressed.

Keywords: Anatomy, Terminology.

INTRODUCCIÓN

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define el artículo científico como uno de los métodos inherentes al trabajo de la ciencia, cuya finalidad esencial es la de comunicar los resultados de investigaciones, ideas y debates de una manera clara, concisa y fidedigna. Este organismo también define el artículo de revisión como las investigaciones realizadas sobre un tema determinado en las que se reúnen analizan y discuten informaciones ya publicadas, considerándose una herramienta de gran utilidad hoy en día.⁽¹⁻³⁾ Es frecuente, en todo tipo de lenguaje, la existencia de varios términos para designar un mismo concepto (sinonimia) y además la posibilidad de que uno de ellos pueda tener varios significados (polisemia).^(4,6) Esto es común en las comunicaciones científicas y médicas, con mayor razón en las ciencias morfológicas y, de ellas, la anatomía es una de las que genera mayor número de controversias. A la gran cantidad de términos anatómicos existentes se suman las confusiones originadas cuando en algunos países, y en otras ocasiones, traductores de escritos anatómicos existentes se suman las confusiones originadas cuando en algunos países, y en otras ocasiones, traductores de escritos anatómicos, le asignan un nombre a cada estructura o elemento. Así, nos enfrentamos a un término expresado de diferentes formas.⁽⁷⁾ A manera de ejemplo de lo expuesto anteriormente se puede señalar como sinonimia:

1. Válvulas lagrimales: Conocidas como de Rosenmuller, Huschke, Bochdalek, Trailler, Hasner, Beraude
2. Fascículo solitario en la formación reticular: Conocido como de Mathias Duval, Krausse, Clarke, Lenhossek.⁽⁸⁾

Como polisemia cito dos ejemplos:

1. Henle (Anatomista Alemán 1809 -1885): a) Asa: estructura que se encuentra en las nefronas, b) Espina: Espina suprameatal, c) Esfínter: Esfínter externo de la vejiga, d) Ligamento: En relación con músculo transverso abdominal, e) Ámpula: mitad externa de la tuba uterina, f) Membrana: lámina basal coroidea.⁽⁸⁾
2. Treitz (Anatomopatólogo Austriaco 1819-1872): a) Ángulo: Angulo duodeno yeyunal, b) Músculo: Músculo suspensorio del duodeno, c) Fascia: Fascia retroduodenopancreática, d) Arco vascular: Formado por el cruce de la arteria cólica izquierda y la vena mesentérica inferior al ascender.⁽⁸⁾

Ahora bien, en el pasado no existían los medios de comunicación actuales, por lo que se ignoraba lo que se escribía en otros países. Esto originó la proliferación de diferentes términos para una misma estructura.⁽⁹⁾ Por otra parte, las guerras, el ultranacionalismo, el poder militar y la prepotencia hegemónica de turno propiciaron la persistencia de algunos nombres en lugar de otros. A esto se le sumaban las discrepancias científicas entre los diferentes anatomistas.⁽¹⁰⁾

Uno de los objetivos de la enseñanza de la Anatomía Humana, es familiarizar a los estudiantes con un lenguaje técnico-médico, necesario para su formación profesional.⁽¹¹⁾ Los términos anatómicos están contenidos en la Terminología Anatómica (TA), encargada de unificar cada uno de ellos, empleados para identificar, describir y ubicar, espacialmente a los órganos corporales, así como las relaciones entre ellos.⁽¹²⁾

MÉTODOS

El siguiente trabajo es un artículo de revisión de tipo descriptivo. Para la localización de los documentos bibliográficos se utilizaron varias fuentes documentales primarias y secundarias. Se realizó una búsqueda bibliográfica en LILACS (Centro Latinoamericano y del Caribe de información en Ciencias de la Salud), una base cooperativa del sistema BIREME.⁽¹⁾ Para la inclusión de los documentos revisados en el presente artículo, se tomó en cuenta en primer lugar el autor (credibilidad) y, en segundo lugar, la importancia y seriedad del documento, con base a esto, algunos de los revisados fueron excluidos. Con respecto a la redacción de este artículo, se utilizó la metodología señalada por *Guirao-Goris et al.*,⁽²⁾ que consiste en realizar una introducción mucho más extensa que en un artículo original, metodología basada en búsqueda bibliográfica, la discusión constituye la base fundamental del artículo y las conclusiones se extraen del análisis bibliográfico.

DISCUSIÓN

“Anatomía” es un término muy antiguo que proviene del vocablo griego *anatemnein* (anatomos) que quiere decir cortar a través.⁽¹³⁾ Así, los estudios que supusieron el nacimiento de la Anatomía como Ciencia, se basaron en las descripciones minuciosas de la disposición de las estructuras en el organismo tras practicar disecciones de cadáveres. El sucesivo avance de la Anatomía, supuso el paso de esta fase

meramente descriptiva del ser vivo, al intento de comprender y explicar sus formas y las relaciones entre éstas.

“Término” procede del latín terminus que significa límite, frontera, mientras que, en lingüística, la palabra posee un significado específico en un ámbito determinado. Por lo tanto, la finalidad del uso de términos en el lenguaje o en una ciencia determinada como la morfología, es de fijar ciertos límites o fronteras al significado de las cosas con el propósito de evitar confusiones.⁽¹⁴⁾

Un término es una denominación lingüística de un concepto. Tanto en el campo de la ciencia morfológica como en otras, se recurre al discurso científico para comunicar los conocimientos de la disciplina. Para transmitir su mensaje, el discurso científico utiliza un lenguaje especializado, que debe ser el mismo en toda la comunidad científica, y debe extenderse por el mundo sin interferencia, para su fácil y adecuada aplicación. La tarea de perfeccionar este código lingüístico específico para lograr su universalidad, corresponde a la Terminología.^(9,15)

La Terminología es un campo de estudio concebido por Eugene Wunter en Viena en la década de 1930, que la definió como un instrumento necesario para desambiguar la comunicación científica y técnica, y llegar a un entendimiento universal. Se la considera interdisciplinaria ya que su estudio involucra otros campos del conocimiento: la lingüística y la ciencia del conocimiento, de la información y de la comunicación.^(16,17)

Tal como ocurre en lingüística, existe un origen y evolución de palabras técnicas en las ciencias biomédicas. Terminología Médica es una locución coloquial del sector salud, que tiene como base las expresiones griegas y latinas con el cual todos los profesionales y estudiantes en formación deben estar familiarizados, y manejarla adecuadamente.

Los términos anatómicos surgen de la prehistoria, pero la mayor parte de los nombres actuales se originan de la cultura griega, y del latín. Los términos médicos de origen griego proceden de la llamada Colección Hipocrática, conjunto de 70 libros recopilados de diversas escuelas médicas griegas de los siglos V y IV A.C.7. Luego de Claudio Galeno de Pérgamo (sus enseñanzas permanecieron sin modificarse durante más de 1000 años) es con Andrés Vesalio, de Bruselas (1514-1564) que se retomó el estudio sistemático de la estructura del cuerpo humano, cambiando muchos conceptos de Galeno.⁽¹⁸⁾ Vesalio plasmó su trabajo en su memorable obra *De Humanis Corporis Fabrica* fue el primero en estudiar sistemáticamente la estructura del cuerpo humano, con ello desenmascaró y asimiló con valentía los errores de Galeno, con lo cual comenzó a quebrantar la autoridad de la anatomía galénica en esa época predominante.^(19,20)

La Terminología Anatómica es un lenguaje mediante el cual se construye el conocimiento no sólo anatómico, también médico. Conocer el uso de este lenguaje y su participación en la construcción del aprendizaje de la Anatomía, representa un interesante tema en educación médica, considerando que dentro de los usos sociales del lenguaje se encuentran el aprender, enseñar y recordar. Además, comprender que el conocimiento como capacidad para actuar, depende de las relaciones que se establecen entre el lenguaje y el aprendizaje; sin aquél, el desarrollo y la transmisión de significados compartidos socialmente sería casi imposible. El lenguaje es crucial en la conceptualización, y los conceptos constituyen la base del pensamiento, razonamiento y desarrollo cognitivo humano.

Las palabras que conforman la Terminología Anatómica, presentan relaciones semánticas específicas entre ellas, en consecuencia, desde su estructura semántica, es calificada como una fuente de conocimiento, por lo que su uso debe ser evaluado no sólo por la amplitud de sus términos, sino por las relaciones y aproximaciones semánticas vecinales que éstos establecen especialmente, de tal modo que el significado de cada uno comunica una gran cantidad de información.⁽²¹⁾

A finales del siglo XIX, existían alrededor de 50000 nombres anatómicos para las 5000 estructuras descritas. Ello propiciaba la confusión y el caos en la terminología, lo cual a su vez dificultaba el intercambio de trabajos científicos, especialmente los anatómicos. (19) En 1895, se realizó una reunión de anatomistas del mundo en Basilea (Suiza), y se encomendó al anatomista Wilhelm Hiss, la elaboración del código anatómico denominada Nómina Anatómica de Basilea (BNA por sus siglas en inglés). En 1913, se fundó la Federación Internacional de Asociaciones de Anatomía (IFAA por sus siglas en inglés). En 1933 se llevó a cabo una revisión de la nomenclatura la cual recibió el nombre de Revisión de Birmingham.^(19,22)

En el año 1950 en Oxford (Inglaterra) se realizó el V Congreso Mundial de Anatomía, en el que se estableció el Comité de la Nomenclatura Anatómica Internacional para trabajar en la terminología anatómica regularizada, a cargo de los profesores Jhonston y Mitchell. El VI Congreso Mundial de Anatomía se realizó el año 1955 en París (Francia) y se llegó a un acuerdo de adoptar una nomenclatura basada en la BNA, bajo el nombre de Nómina Anatómica de París (PNA por sus siglas en inglés)^(19,22) cuyos principios fueron los siguientes: a) Cada estructura anatómica deberá ser nominada con un solo nombre, b) Idioma universal es latín traducido al idioma nativo, c) Los términos serán sobre todo mnemotécnicos, pero es preferible que tengan valor descriptivo o informativo, d) Deben retirarse los epónimos.

En el año de 1965, reunidos en Wiesbaden (Alemania), se efectuaron modificaciones a la terminología y recibió el nombre de Nómina Anatómica, añadiendo la utilización de planos y ejes anatómicos, luego en 1985 en Río de Janeiro (Brasil) la IFAA creó el Comité Internacional Federativo de Terminología Anatómica (FICAT por sus siglas en inglés) y publicó un nuevo listado: Terminología Anatómica Internacional (TAI), publicada por Thiemy Stuttgart, con las estructuras en latín y su equivalencia en inglés, con 7583 términos.⁽²²⁾ La Sociedad Anatómica Española la tradujo al idioma español. Esta versión está organizada en cuatro columnas para cada término anatómico: número identificador, nombre en latín, inglés y español. Igualmente está agrupada en anatomía general y en anatomía por sistemas. Además, incluyó un índice alfabético de todos los términos.⁽²³⁾

La Asociación Panamericana de Anatomía (APA) organizó en 1969, en San José de Costa Rica, el Simposio Iberolatinoamericano de Terminología (SILAT), el cual tomó su modelo de las reuniones de los expertos de la FICAT y lo adaptó a la región.^(9,22)

En la Terminología Anatómica, términos seleccionados relacionan las características morfológicas con la función,⁽²⁴⁾ título de ejemplo: a) Músculo Palmar mayor, A04.6.02.02.8. (Código TA) Flexor Carpi Radialis, Flexor Radial del Carpo, b) Músculo primer radial, A.04.6.02.04 (Código TA) Extensor Carpis Radialis longus, Extensor radial largo del carpo.⁽²⁵⁾

El concepto de una estructura morfológica y su contexto son elementos de una realidad, por esta razón, hay términos impregnados de regionalismo y no resulta sencillo desterrarlos; los expertos buscan promover el buen uso de ellos y construir así una nueva realidad científica, cultural y social que perdure. Esta tarea es compleja, el uso de los términos va más allá de las normas. El hecho de que se designe una denominación oficial, y se eliminen las demás variedades, no quiere decir que a partir de ese momento se va a respetar la norma en todos los ámbitos. En general, el uso va por delante de la norma y es difícil revertir la situación.⁽⁹⁾

A pesar de todos los esfuerzos para tratar de unificar el lenguaje anatómico en las ciencias morfológicas, lo que mejoraría la comunicación entre los profesionales de la salud y facilitaría el proceso de enseñanza-aprendizaje, aún hay mucho arraigo de un sector de esta comunidad académica por la terminología tradicional donde predominan los epónimos, mientras que otro sector desconoce la existencia de la Terminología Anatómica o simplemente no les interesa actualizar su lenguaje terminológico.^(26,27)

Pero lo más desconcertante es que muchos profesores de Anatomía de los que se supone que deberían manejar correctamente la Terminología Anatómica, siguen usando un lenguaje anatómico cargado de epónimos, desconociendo que el uso de ellos es un desatino en la lógica del pensamiento actual y que además fueron abolidos desde hace un poco más de ocho décadas, que entorpece el proceso de enseñanza ya que no brinda ninguna información descriptiva sobre una determinada estructura.^(26,27) Vale la pena en estos momentos mencionar a Araujo⁽¹³⁾ quien realizó una encuesta en su Universidad a los estudiantes sobre la actualización del personal docente en el empleo de la Terminología Anatómica, el 93,7 % respondió la no actualización por parte de sus docentes.

Muchos profesores en el área clínica siguen arraigados a una terminología tradicional y obsoleta, denotando con ellos su falta de actualización o interés en el campo morfológico, pero lo más grave es que menosprecian e invalidan el nuevo lenguaje anatómico que sus estudiantes adquirieron en su paso por las ciencias básicas. Surge una pregunta: ¿se debería culpar a los estudiantes que no se oponen ni hacen resistencia conceptual a estos profesores que quieren imponerle una terminología basada en epónimos? El problema es que al final terminan incorporándola también a su lenguaje, puesto que en el proceso de enseñanza-aprendizaje se da un juego de persuasión donde por lo general es el estudiante quien termina por aceptar sin mayores cuestionamientos lo que su profesor dice.^(26,27)

La Anatomía es una de las disciplinas que contribuye a la formación de los estudiantes de Ciencias de la Salud, entregando conceptos relevantes, así como una nomenclatura o terminología fundamental de aplicación a otras áreas básicas y especialmente con aplicación clínica.⁽²⁸⁾ En la enseñanza de la Anatomía, existe un propósito muy claro de establecer una correlación entre el uso y conocimiento de la Terminología Anatómica con la construcción eficiente de conocimiento anatómico que satisfaga tanto a clínicos como a docentes de ciclos básicos.^(10,29)

Así, es idea fundamental que la asignatura de Anatomía, le otorgue al alumno conocimiento anatómico que facilite la integración del conocimiento médico universal, en donde el uso y aplicación de la Terminología Anatómica a lo largo del curso de esa asignatura puede apoyar a éste propósito.⁽²⁸⁾ Existen diversos reportes que ilustran la conveniencia del uso de una terminología médica universal, que disminuye el tiempo de búsqueda de información en diversos acervos digitales, eliminando las variaciones de terminología localistas y que finalmente le permiten al estudiante una mejor comprensión clínica de la literatura de investigación médica.⁽³⁰⁻³²⁾

CONCLUSIONES

La Terminología Anatómica desde sus inicios ha transitado por un camino difícil, y pareciera ser que va a continuar igual, esto obedece a que si los docentes de ciencias morfológicas en un gran número no toman conciencia que el uso de epónimos genera en los estudiantes un aprendizaje memorístico, sin brindar ninguna información útil en comparación con la terminología anatómica que relaciona estructuras-función, será imposible el siguiente paso que correspondería a los docentes clínicos, para que éstos la conozcan y la empleen en beneficio de sus estudiantes llevando a una integración entre ciencias básicas y las ciencias clínicas al usar un mismo lenguaje.

REFERENCIAS

1. BIREME-OPS/OMS [Internet]. [citado el 12 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org>
2. Guirao-Goris JA, Olmedo A, Ferrer E. El artículo de revisión [Internet]. España: Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria; 2008 [citado 23 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://revista.enfermeriacomunitaria.org/articuloCompleto.php?ID=7>.
3. Ramírez Ramírez JF, De Leon Reguero N, Cansin Vera RH. El artículo de revisión MD. Rev Med. 2009; 2(1) 221-222.
4. Díaz RJ. La terminología médica: Persidad, norma y uso. Panacea 2001; 2(4):40-48.
5. Jiménez GI. La sinonimia y la polisemia en la terminología anatómica; términos de ubicación y relación de estructuras anatómicas. Entreculturas. 2009; 1: 579-597.
6. Salgado Alarcón GE, Trujillo H. Terminología, Historia e importancia en el desarrollo de las ciencias morfológicas. FOPJ.2010; 1(1):9-11.
7. Algieri R, Ferrante M, Pro EA. Análisis del conocimiento de la Terminología Anatómica Internacional (TAI) por el cirujano general. Int J Morphol. 2013; 31(4):1511-1516.
8. Viso J. Epónimos y sinónimos más frecuentes en anatomía. 1º ed. Caracas: Universidad Central de Venezuela;1989
9. Lozardo R, Valverde N, Arteaga M, Halti R, García M.I. Terminología Morfológica Internacional: Algo más que Anatomía, Histología y Embriología. Int J Morphol. 2015; 33(1): 400-407
10. Duque JE, Liano JO, Duque CA. Reflections on eponyms in neuroscience terminology anatomical. Rev B New Anat. 2006; 289 (6): 219-224.
11. Vidal Seguel N, Miranda Krause R, Vásquez Del Sol M. Uso de términos de relación y comparación. Un análisis de Terminología Anatómica. Int J Morphol. 2023; 41(4): 10-14.
12. Aziz MA, McKenzie JC, Wilson JE, Conie R. The human cadaver in the age of biomedical informatics. Anat Rec 2002; 269(1): 20-32.
13. Araujo JC. El reconocimiento de los términos anatómicos generales basados en la Terminología Anatómica Internacional en la formación médica de los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad del Zulia. VITAE 2019; 79: 1-9.
14. Duque JE, Barco J, Pava AE. El ciclo de la Terminología Anatómica: Evolución e Involución. Int J Morphol. 2021; 39(4):1023-1027.
15. Bazan Delgado A. La biología y su lenguaje científico [Internet].2012 [consultado 15 de noviembre de 2023] Disponible en <https://www.researchgate.net>
16. Cabré MT. Terminologie et linguistique: la theorie des portes. Termind Noiv 2000; 21. 10-15.
17. Mejías JR. El latín como lengua en la Terminología Anatómica: Algunas observaciones sobre su rol. Rev Arg Anat [Internet]. 2012[consultado 15 de noviembre de 2023]; 3(2): 33-42. Disponible en: <http://www.revista-anatomia.com>
18. Díaz Rojo J. La terminología médica: Persidad, norma y uso. Panacea. 2001; 2(4):40-43.
19. Álvarez O, Campohermoso O. Evolución histórica conceptual de la Terminología Anatómica. Rev Cuad Hosp Clin. 2007; 52(1):113-117.
20. Acuña Sinagra A, Pérez M, Macchia E. Acerca de la Terminología Anatómica. Rev Neurocir. 2007; 9(4):114-117.
21. Montemayor, B.G. Herrera, I. Soto, A. Análisis del uso de la Terminología Anatómica entre los Estudiantes de la Asignatura Anatomía de la Licenciatura en Medicina, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Int J Morphol. 2016; 34(4):1280-1284.
22. Algieri, R.D. Pro, E, A. Ferrante, M.E. Fortizzi, V.A. Reseña de la Evolución Histórica de los Términos Anatómicos. Rev Arg Anat [Internet]. 2011[consultado 15 de noviembre de 2023]; 2(4). 106-111.Disponible en: <http://www.revista-anatomia.com>
23. Sociedad Anatómica Española Terminología Anatómica. Madrid. Ed Panamericana; 2001.343p

24. Ávila RE, Samar ME, Acevedo R, Barioglio C. La célula vegetal como instrumento didáctico de comprensión de la mitosis en la célula animal. *Arch Anat. Costa Rica* 2009; 4-11.
25. Sociedad Anatómica Española Terminología Anatómica. Madrid. Ed Panamericana 2001 p 41.
26. Duque JE, Barco J, Duque M. La eponimia ese difícil obstáculo que aún no supera la Terminología Anatómica Internacional. *Int.J.Morphol.*2018; 36(4); 1206-1209.
27. Duque JE, Barco J, Dávila N. Los epónimos en las ciencias médicas: errores históricos que originan injusticias. *Rev Fac Med.* 2018; 66(1): 87-90.
28. Parra L, Ibarra V.H. González J. García A. El reconocimiento de conceptos básico-clínicos bajo la Terminología Anatómica Internacional. *Inv Ed Med.* 2015; 4(15):139-144.
29. Kachlik D. Anatomical nomenclature and clinical anatomy. *Rev Arg Anat (on line)* 2013; 5(3):192-193.
30. Winkelmann A. Shoul we teach Abernethy and zuckerkandl?. *Clinical Anat* 2012; 25(2):241-245.
31. Jana N. Barik, S. Arora, N. Current use of medical eponyme a need for global uniformity in scientific publications. *BMC Med Res Methodol.* 2009; 9:18.
32. Rahilty O. Anatomical Terminology, then and now. *Act Anat.(Basilea)* 989; 134(4): 291-300.