

4

NOMENCLATURA ANATÓMICA INTERNACIONAL

¿Un horno microondas en el interior de un volcán activo?

Jorge Eduardo Duque Parra¹
B.Sc; M.Sc
Nilton César Gómez Arias²
Diana Patricia Giraldo Ríos²

RESUMEN

Se analiza en el presente trabajo el desarrollo conceptual de la Nomenclatura Anatómica Internacional, haciendo referencia a aspectos históricos asociados con los diversos términos morfológicos. Los diversos congresos mundiales de anatomistas han propuesto un lenguaje universal de anatomía, haciendo énfasis en el manejo de un lenguaje común en las diversas áreas de la salud, principalmente en la medicina.

Se confrontan varios elementos escritos, donde el uso de términos es en múltiples casos diferente, propiciando confusión, en especial respecto al uso inapropiado de epónimos

1 *Profesor de Anatomía. Departamento de Ciencias Básicas. Facultad de Ciencias para la Salud. Programa de Medicina. Universidad de Caldas. Profesor de Ciencias Morfofisiológicas. Facultad de Fisioterapia. Universidad Autónoma de Manizales. Manizales. Colombia. S. A.*

2 *Estudiante de la Facultad de Ciencias para la Salud. Programa de Medicina. Universidad de Caldas. Manizales. Colombia. S. A.*

que aportan poca significación funcional en la terminología anatómica, haciendo del aprendizaje algo complejo y de poca reflexión en cuanto al significado del término y su asociación funcional. Se concluye que la Nomenclatura Anatómica Internacional ha sido poco adoptada en los países latinoamericanos.

Palabras clave: Anatomía; terminología; epónimos

ABSTRACT

The conceptual development of the International Anatomical Nomenclature is analyzed in this work, making reference to historic aspects associated with diverse morphologic terms. The different world congresses of anatomists have proposed a Universal anatomical language making emphasis on the use of a common language in the different health areas, specially in Medicine.

Various written elements are faced, in which the use of terms is different in many cases, leading to confusion, mainly respect the inappropriate use of eponyms which give little functional meaning in the anatomic terminology, making learning something complex and of poor little reflection about the term meaning and it's functional asociation. It is concluded that: the use of the International Anatomical Nomenclature is rarely adopted in Latin American countries.

Key words: Anatomy; terminology; eponyms

INTRODUCCIÓN

“No sólo debemos explicar ni sólo comprender; debemos concebir, y esto se hace mediante conceptos”. Victor Von Weizsaacker.

Los trabajadores, estudiantes y docentes del área de la salud, en sus diversas modalidades de apreciación del ser humano en lo normal y en lo patológico, merced a sus campos de operatividad y especialización, deben tener una visión general y/o profunda de la estructura anatómica, en la cual nos reconocemos como seres materiales y sobre la que se aplica la acción preventiva, terapéutica y/o quirúrgica.

La comunicación de estos actores que trabajan integradamente requiere un lenguaje común que les permita velar por la integridad de su paciente, para efecto de reconocer sus deficiencias y poder contribuir de manera efectiva en la recuperación o prevención que encauce a un estado óptimo de salud.

La Nomenclatura Anatómica Internacional provee de estas bases, para todos los trabajadores, sean médicos, enfermeras, odontólogos, fisioterapeutas u otros. En sus diversos programas de estudio uno de los lazos de conexión indudable es la anatomía macroscópica, que por tal razón se erige como conocimiento fundamental para la elaboración de conceptos más avanzados y complejos, como la interpretación patológica, el análisis semiológico o la intervención quirúrgica.

Es infortunado que la carencia de uniformidad y uso de la Nomenclatura Internacional en países o zonas de un mismo país, como acontece en el nuestro y en algunos otros de América Latina, lleve al descono-

cimiento, por unos, de lo que dicen los otros; esta problemática es quizá perpetuada por la tradición de un lenguaje que ha variado en el tiempo, en especial por la demostración de un uso más pertinente y acertado que ha eliminado el uso de epónimos e incorporado la asociación funcional de muchos componentes del organismo.

La utilización de la nomenclatura anatómica moderna, en contraposición con la nomenclatura anatómica tradicional, presenta innumerables ventajas, desde diversos tópicos a tratar en el estudio y análisis de la estructura del cuerpo humano, entre las que se incluyen aspectos que van desde describir la constitución de los diferentes órganos y tejidos hasta la descripción de las relaciones de situación entre los órganos, los sistemas de órganos y su función.

ANTECEDENTES

La comunicación, como la acción de transmitir o de estar en relación, requiere elementos imprescindibles que le den suficiente claridad, de tal forma que los mensajes, los conceptos y las ideas emitidos sean recibidos sin posibilidad de equívocos. Así, el uso apropiado del lenguaje favorece el entendimiento, el progreso, la convivencia pacífica y, por qué no, la supervivencia de las especies. Las características de la comunicación humana: verbal, escrita y simbólica, en sana lógica, deben optimizar las relaciones interpersonales. Infortunadamente el empleo de la comunicación adecuada es una de las grandes deficiencias de los individuos en las sociedades modernas.(1)

La anatomía, como área de la ciencia, es muy precisa; de allí que sea universalmente aceptada y usada en referencia a un len-

guaje para la descripción de las partes del cuerpo y su localización (2).

Debido al problema de la heterogeneidad terminológica, la Sociedad Alemana de Anatomía propuso en 1895, en Basilea, el uso de una nomenclatura estándar (3,4,5), que se conoció como Nómina Anatómica de Basilea (BNA) y apareció en latín, sólo usada por germano parlantes, italianos, norteamericanos y anatomistas latinoamericanos, nómina que incluía los nombres de 1354 estructuras descubiertas hasta entonces, sin la inclusión de epónimos (6). Esta nomenclatura, que adoptaron especialmente los países germánicos e ingleses, se revisó en 1933 por la Sociedad de Gran Bretaña e Irlanda y fue publicada como "Birmingham Revision" (5); sin embargo, años después se observaron errores e inexactitudes y de nuevo se reemprendió su revisión, pues los sinónimos empezaron a ser de común uso y con ello la confusión y los problemas de aprendizaje (3). La labor de los anatomistas se intensificó con miras a conseguir una asignación nominal uniforme y, en 1955, este hecho se vio consumado internacionalmente con el establecimiento de la nomenclatura de París (INA) (4,7), código que por lo menos hasta 1997 se ha visto modificado seis veces. La Nómina Anatómica es un listado de vocablos redactados y recopilados por anatomistas de todo el orbe, tras muchos siglos de estudios. Con el desarrollo de la anatomía funcional, esta nomenclatura ha variado mucho y los términos no se refieren sólo a diversos puntos de vista fisiológicos, sino a funcionalismos distintos, aportando un nuevo significado a los términos (7).

Los términos anatómicos utilizados en cada región del mundo influyen considerablemente

en la comprensión, por parte de los profesionales de la salud, de los múltiples componentes del cuerpo humano, dificultando o facilitando la comunicación y el entendimiento entre la comunidad médica del orbe. Con el fin de resolver esta gran problemática, se hizo evidente la necesidad de unificar la terminología anatómica humana y hacerla universal (8,9). Debe tenerse en cuenta que, por desgracia, el lenguaje y la jerga que se utilizan en algunos hospitales difiere ciertamente de los que se enseñan en los cursos de anatomía (10).

Uno de los grandes contribuyentes al desarrollo de la nomenclatura anatómica funcional fue el flamenco Andrés Vesalio, quien, por el año de 1537 y a sus 23 años de edad, fue nombrado explicador quirúrgico en la Universidad de Padua; allí influyó considerablemente la anatomía, modernizándola y refutando la tradición anatómica impuesta por Aristóteles, Galeno y Avicena, redactando el libro *De humanis corporis fábrica*, que apareció en 1543. En lo que se refiere a la nomenclatura, él decía que debía ser simple y sencilla y susceptible de ser rápidamente recordada mediante la evocación de cosas conocidas, sin la utilización de epónimos; así, dos nombres tradicionales de huesecillos del oído medio (11), el martillo y el yunque, evocan herramientas típicas de su época, destinadas a la forja de herraduras principalmente (2,11); también la válvula atrioventricular izquierda del corazón fue descrita inicialmente por Vesalio como mitral, por la comparación evocativa que él notaba con la mitra de los obispos, y por ello inicialmente fue bautizada así (11,12); en el análisis del término, mitral deriva del latín *matra* que significa gorro, que a su vez

deriva del griego mitra, turbante u ornamento para la cabeza y que los obispos cristianos, a semejanza de los antiguos sacerdotes hebreos, usaban y efectivamente llamaron mitras (12).

También se halla asociado a la nomenclatura anatómica el insigne Gabriel Falopio, profesor de la cátedra de Anatomía en Padua desde 1551 (13). En 1561, un año antes de su muerte, describió las tubas uterinas, por lo que se les dio su nombre: trompas de Falopio (13,14). Aunque la Nomenclatura Anatómica Internacional ha abolido el uso de los epónimos (10,15), no ha procedido así en casos como en el de Falopio.

No es por no hacer honor a los anatomistas del pasado, quienes dieron lo mejor de sí para contribuir al conocimiento detallado del cuerpo humano, sino porque los epónimos no permiten un ágil razonamiento morfofuncional; en este caso, como en otros, las revistas especializadas y textos de anatomía contemporánea fomentan la perpetuación de dicho epónimo (16,17,18,19); estos epónimos en muchos casos dan pie a erradas interpretaciones. En el caso de las ya citadas tubas uterinas, se nota en documentos de carácter clínico la tendencia a conservar los términos epónimos como trompas de falopio, aunque en el contexto de ellas se indica de manera supuestamente entendible el término tubárico (20).

Los epónimos no siempre se refieren al descriptor inicial de la estructura (7,21,22), como sucedió con Poupert, quien no fue el primero en describir el ligamento inguinal (10). También los epónimos en algunos casos tienen homonimia para partes diferentes, como por ejemplo el liga-

mento de cooper, que corresponde al ligamento pectíneo y a su vez al ligamento suspensorio de la mama (10,23); el primero, en asociación con el miembro inferior, y el segundo, en asociación con el miembro superior.

Los epónimos no aportan ninguna clave de localización de la estructura involucrada (6,10); si no, piénsese en quién, sin conocer de algún personaje, podría reconocer que el conducto de wharton es el conducto submandibular (10) de la glándula homónima. Los epónimos no dan absolutamente información sobre la estructura nombrada y varían considerablemente entre países y culturas; por ejemplo, el triángulo de grynfelt y el espacio o triángulo de lesshaft son iguales denominaciones para el mismo espacio; así también, el ligamento de bertin y el ligamento de bigelow son los mismos nombres para el ligamento iliofemoral (6).

La Nómina Anatómica de Jena (Alemania) suprimió totalmente los nombres propios; aunque Stieve propuso modificaciones, se conservaron algunos de ellos, en especial los más consagrados por el uso en países latinos (24).

La nomenclatura científica utiliza términos que derivan del griego y el latín (2) que, al internacionalizarse, han eliminado las raíces griegas y han mantenido las latinas (6,15); por ejemplo, el término griego *splen* se sustituye por el del latín *lien* (22), que se ha ido incorporando lentamente a las revistas clínicas, relacionándolo con estructuras vecinas, como el caso del ligamento lienorrenal (16,25), llamado clásicamente ligamento esplenorrenal (10,23,26). El Comité Federativo de Terminología Anatómica (FCAT) continúa aceptando el la-

tín para la terminología definitiva, pues no pertenece exclusivamente a ningún país o pueblo; téngase en cuenta que los términos en inglés no son necesariamente traducciones de términos latinos (6).

En Europa y América, la mayoría de los estudiantes universitarios no alcanzan en sus conocimientos del latín y del griego el nivel mínimo aconsejable; en consecuencia, la mayor parte de pregraduados y posgraduados jóvenes encuentran poco familiares las palabras de raíz griega o latina y esta dificultad aumentará en el futuro (19), porque los programas curriculares contemporáneos no incluyen dentro de su p^énsu^m cátedras tradicionales que son vistas en las nuevas tendencias educativas como irrelevantes.

Infortunadamente, además de los términos nuevos que surgen con el avance de la ciencia, más recientes términos han sido acuñados en honor a varios anatomistas y médicos; tales términos no tienen bases descriptivas y no pueden asociarse con ninguna cosa, lo que conlleva una simple memorización. Muchos términos griegos y latinos se acuñaron hace más de 2.000 años (2). Algunos términos anatómicos se refieren a plantas o animales; así, por ejemplo: el término *vermis* significa gusano (2,27), *cóclea* se aplica a la concha de varias especies de moluscos del tipo caracol, úvula a uva y aún la palabra músculo viene del latín *musculus*, que denota ratón. Otros términos revelan objetos de las épocas griega y latina; por ejemplo, tiroides significa escudo, xifoideo (elemento óseo inferior del esternón) viene de *xiphos* que significa espada, tórax significa *peto, selar* (relacionado con la depresión ósea del esfenoides donde se alberga la glándula hipófisis) signifi-

ca silla de montar y estapedio (uno de los huesecillos del oído medio) significa estribo. Varios instrumentos fueron referidos en los principios de la anatomía; por ejemplo, el *malleus* (martillo) y el *incus* (yunque) de implementos del herrero y el tímpano (membrana limitante entre el oído medio y el oído externo) se refiere a tambor (2).

A finales del siglo diecinueve los alemanes propusieron a varios países la constitución de una n^ómina anatómica internacional para que fuera aceptada por la mayoría de ellos. Dicha n^ómina se revisó por parte de los ingleses en 1933, y fue actualizada en 1936, pero no acogida. Bases más firmes se dieron en 1950 en Oxford, Inglaterra, para que la nomenclatura fuera más universal, encargando a los profesores T. B. Johnston y G. A. G. Mitchell para realizar los trabajos preliminares (28), lo que se verificó en París en el VI Congreso Mundial en 1955, gracias al apoyo, entre otras entidades, de la UNESCO (28,29) y del CIOMS (28). Subsecuente al VII Congreso Internacional de Anatomistas de New York en 1960, el Comité Internacional autorizó el establecimiento de un subcomité de embriología para el propósito de preparar la terminología embriológica (30). Posteriormente se verificó una reunión en 1965 en Wiesbaden, con el fin de realizar ciertas modificaciones a la n^ómina de París (28,30), y en 1966 la tercera edición de la n^ómina anatómica fue publicada por Excerpta Médica Foundation (6). Tiempo después se verificó el IX Congreso Mundial de Anatomistas en 1970 (30), donde fue acordado publicar en un volumen la n^ómina anatómica, embriológica e histológica (6). En el Décimo Congreso Mundial de la Federación Internacional de Congresos de Anatomía (FICA) en 1975,

el Comité Internacional de Nomenclatura anatómica (IANC) aprobó la nómina Anatómica, embriológica e histológica, y en 1977 la cuarta edición de la nómina fue publicada por Excerpta Médica. En 1979, la quinta edición de la nómina anatómica fue publicada, así como la segunda edición de la nómina histológica y de la embriológica (6). En 1980 se realizó el XI Congreso Internacional en México (13); en esta misma década, específicamente en 1985, se realizó el XII Congreso en Londres (10,23,31). La IANC publicó la sexta edición de la nómina anatómica en 1989, sin la aprobación de la Federación Internacional de Congresos de Anatomistas (IFFA), durante el Congreso Mundial de 1989 (6). La nueva nomenclatura de anatomía fue presentada en Sao Paulo en agosto de 1997 (9), y como sexta edición y tercera en la nómina histológica y embriológica se aprobaron en el Congreso Internacional de Nomenclatura, celebrado en Pekín, China, en septiembre de 1997 (4). El décimo quinto congreso de dicha Federación Internacional de Asociaciones de Anatomistas se realizó en Roma en septiembre 11 al 16 de 2001 (28). Esta asociación, en 1989, creó el Comité Federativo de Terminología Anatómica (FCAT), compuesto de 20 miembros de 16 países de 5 continentes, en respuesta a la insatisfacción internacional con el trabajo del Comité Internacional de Nomenclatura Anatómica, que había sido responsable de la terminología anatómica y había publicado seis ediciones de la nómina anatómica (6).

En la búsqueda de esta unificación de la nomenclatura, se aprobó la primera nómina anatómica internacional en París y se creó a su vez el Comité de Nomenclatu-

ra Anatómica Internacional (32), aunque la Federación Internacional de Anatomistas se fundó mucho antes, en 1903 (6,28). A dicha Federación, los anatomistas enviaban las sugerencias relativas a nombres que la comisión aceptaba o denegaba.

La Nómina Anatómica Internacional se aplicó rápidamente en Estados Unidos y Europa; sin embargo, en Iberoamérica (por rechazo, adhesión a la tradición, o, en la mayoría de los casos, por desconocimiento) se continuó utilizando la nomenclatura tradicional, desactualizada, con múltiples errores etimológicos, abundantes epónimos, presencia de términos oscuros e imprecisiones conceptuales, que la hacen inaceptable y obsoleta en el mundo médico actual, mundo que se caracteriza por una mayor rigurosidad y por una mayor exactitud científica, además de la búsqueda de la globalización, universalización y mejores relaciones internacionales (32).

Para muchos, acostumbrados a una determinada nomenclatura tradicional, el uso de los términos nuevos puede merecer resistencia o aun rechazo (13); pero nunca como ahora los anatomistas han sido más unánimes en cuanto al uso de términos de las estructuras del cuerpo humano para una uniformidad en este lenguaje y su globalización, con miras a una mejor y más ágil manera de comunicación (9).

Otra de las razones para dar uniformidad a la terminología anatómica es que se puede correr el riesgo de no ser comprendido en una exposición internacional de carácter científico. Para evitar esta probable incomprensión, se han publicado toda una gama de intentos: nóminas, terminologías, diccionarios de terminología anatómica y

terminologías breves con la forma de diccionario, adjuntas al texto en libros de anatomía, entre otros (33,34).

Cabe resaltar que la labor de implantar dicha terminología se ha extendido en todo el mundo contribuyendo, a homogeneizar la nomenclatura anatómica (35).

En nuestro país, el desconocimiento de la nomenclatura anatómica es enorme entre los profesionales de la salud, y, en el mejor de los casos, hay una incorporación parcial de la nueva terminología, y en sólo unas pocas universidades se enseña la Nomenclatura Internacional en el curso de Anatomía. Esta situación anacrónica e involutiva en las facultades de salud no debe continuar, y es necesario e imperativo, por las razones ya expuestas, difundir e implantar la Nomenclatura Anatómica Internacional entre los médicos y demás profesionales de la salud (32). Aún en el caso ideal de que egresados de algunas facultades de medicina hayan logrado incorporar a su léxico técnico la terminología internacional, tropiezan con problemas de comunicación con colegas formados en otra escuela (28).

Otros problemas involucrados en la nomenclatura anatómica son los relacionados con los conceptos de los múltiples textos de anatomía que existen en su versión original y en las traducciones hechas de ellos, unos perpetuando lo pasado y otros lo globalmente aceptado, aspecto que al menos para el estudiante iniciado propicia gran desconcierto.

Algunos textos de vanguardia en los Estados Unidos de Norteamérica enfatizan el uso de la Nomenclatura Anatómica Internacional; por ejemplo: Netter, Frank H. en su *Atlas of human anatomy*, séptima edición de

1994 indica que la nomenclatura de uso en dicho texto sigue la adoptada por el Décimo Primer Congreso de Anatomistas en 1981, continuando según acuerdo con la recomendación del Comité Internacional de Nomenclatura Anatómica, parte de la nomenclatura latina (21). Cuando en algunos textos se utilizan los epónimos, se hace entre paréntesis, para resaltar que se trata de nombres viejos que aún permanecen en el uso común de la comunidad médica (21). Cítase como ejemplo:

Columnas anales (columnas de Morgagni), Tuba uterina (trompa de Falopio), Nodo sinoatrial (nodo de Keith y Flack), Ampolla hepatopancreática (ampolla de Vater), Conducto submandibular (Conducto de Wharton).

El componente del sistema conducente cardíaco, el nodo sinoatrial, término utilizado en textos clínicos de 1961, como el titulado *Disturbances of heart rate rhythm and conduction de Corday*, Eliot e Irving, David W de la casa editorial W.B Saunders Company, que en su capítulo inicial presenta una visión de la anatomía y fisiología normales (36), nos muestra que al menos en países de habla inglesa se está implementando de tiempo atrás el uso racional de la nomenclatura internacional.

Un caso bastante peculiar de la terminología anatómica en los textos de anatomía es el del músculo braquiorradial, que se hace figurar como supinador largo en múltiples traducciones y textos originales (23,37,38). Esto posiblemente por desconocimiento de que este músculo es especialmente un flexor del antebrazo y el carácter de supinador es mínimo, además el término braquiorradial es más significati-

vo, pues orienta al lector sobre los sitios de proyección (origen e inserción) del brazo (del latín *brachius*) al radio (del latín *radius*) (30,39).

En el texto de anatomía macroscópica de Pansky, Ben, se dice:

«La Nómina Anatómica continúa siendo la guía en la terminología [*Nómina Anatómica*, 6th ed., New York: Churchill Livingstone, 1989]; aprobada por el décimo segundo congreso de anatomistas, Londres Inglaterra, 1985] los términos localizados entre paréntesis indican términos familiares que aún mantienen validez y se conservan en uso» (23,31). Pero los traductores parecen omitir en sus mentes este llamado de atención y transcriben a su antojo o idea preconcebida y elaborada, permitiendo pensar en que es más difícil desaprender que reaprender o renovar ideas y vocabulario, ya que en el texto traducido no lo cumplen, desconsiderando al autor original.

La visión que se tiene de textos traducidos al castellano a veces parece indicar un inadecuado análisis del texto original o querer preservar y resaltar epónimos. Como caso, tenemos el libro *Review of gross anatomy*, cuya autoría pertenece a Pansky, Ben. En este texto se nota, en la página 47, que el Trigeminal ganglion (semilunar ganglion), [ganglio trigeminal (gangliosemilunar)], es traducido por ganglio trigeminal (semilunar, de Gasser). Igualmente, en el mismo texto, en las páginas 27 y 247 se coloca, para un músculo subcutáneo del cuello: cutáneos del cuello (platysma), y en la versión original aparece: platysma, notándose que se resalta el nombre tradicional. Así mismo, para el

músculo mentalis que se traduce mental, es indicado como músculo mentoniano (borla de la barba), sin figurar como tal en el texto original. Para el texto en mención, en su página 15, el agujero redondo mayor reza en el original como *foramen rotundum*, que se traduce foramen redondo (23,31), y quizá tercamente se indique cómo ha conservado la tradición opuesta a la Nomenclatura Internacional. Como se nota, el traductor incorporó un término según su criterio, al menos en el epónimo Gasser.

En publicaciones de revistas se nota una mezcla confusa de las terminologías tradicional y contemporánea, como es el caso de una misma revista en que, en un artículo, un autor se refiere a los músculos pterigoideos internos y pterigoideos laterales y otro, en otro artículo, los designa como pterigoideos mediales y laterales (40,41); valga la misma consideración para el músculo vasto medial, que revistas especializadas del campo anatómico designan de acuerdo con la Nomenclatura Anatómica Internacional (42,43), mientras que los textos lo designan como vasto interno (38,44,45), con la obvia confusión de los términos medial e interno y lateral y externo, que al parecer de los tradicionalistas significan lo mismo; sin ser así, pues medial denota más cercano a la línea media, y lateral, más alejado de la misma y de manera diferente externo, que significa más cercano a la superficie, e interno, más alejado de ella.

En el caso de los pterigoideos lateral y medial, ambos son profundos y asociados con las alas pterigoideas del esfenoideas; se designa medial al que presenta un origen más cercano a la línea media, y lateral, al

más alejado en su origen. Estos términos se usan de manera indistinta para las regiones medial y lateral del brazo, induciendo erróneamente a pensar en que al menos la zona más cercana a la pared costal es interna, sin estar profundizada en la misma.

A finales del siglo pasado había más de 50.000 términos anatómicos, pero en realidad se aplicaban sólo a 5.000 o 6.000 estructuras, con un promedio de diez nombres por estructura (3). En la revisión de Sao Paulo de 1997 se revisaron aproximadamente unos 10.000 nombres, de los cuales 6.000 fueron analizados; por ejemplo el cuerpo pineal (epífisis) fue sustituido por el de glándula pineal, ya que anteriormente no se sabía para que servía dicha estructura; ulteriormente, las investigaciones demostraron su función glandular (9) en la producción de melatonina, lo que ameritó la modificación, ya que el término glándula permite asociar inmediatamente su secreción endocrina.

La nuez de Adán también se cambió por el de prominencia laríngea, por varias razones: es una saliente laríngea y porque no sólo los hombres (del sexo de Adán) lo presentan, pues se ha encontrado también en mujeres (9).

Nótese también que el músculo trapecio, antes denominado capuciforme, del latín *cucullum* o cogulla, que significa parecido a la gorra de un fraile o vestidura monacal con forma de túnica triangular corta, sin mangas o con mangas muy anchas y provista de capucha, que se lleva sobre el hábito (9,46), fue variado porque no debía darse privilegio a la vestimenta de los frailes; pues, ¿por qué no también llamársele músculo bikini (9), que también tiene forma triangular?

La terminología inconsistente puede llevar a consecuencias desastrosas. En Brasil (igualmente que en nuestro país), el uso de cúbito por ulna lleva a confusión, cuando en otra parte es descrita como el área en frente de la articulación del codo. Así también, en la terminología latina hay cinco dedos nombrados, el primero como pulgar y el quinto como mínimo; sin embargo en la inglesa son cinco dedos y el pulgar. La terminología, consecuentemente con la función, ha renovado nombres, así; la válvula ileocecal ha llegado a ser el orificio ileal, para acomodar el nombre al pensamiento que no es una válvula; también el término glándula prostática se cambió a próstata, porque esta estructura es mucho más que una glándula (6).

A MANERA DE DISCUSIÓN

Los textos de anatomía que no se están adaptando al uso de la nomenclatura internacional, o aquellos que son inadecuadamente traducidos al castellano, sin ceñirse al texto original, perpetúan lo inaceptado por la comunidad científica que ha argumentado analíticamente el uso de éstos, dejando a los alumnos y futuros docentes del mañana los términos ya proscritos y que no corresponden con la función en muchas ocasiones, contribuyendo a una desintegración en el vocabulario anatómico de los trabajadores del área de la salud en los ámbitos nacional e internacional.

La utilización indiscriminada en textos escolares, textos de cátedra, revistas especializadas y generales del área de la salud es una forma de educar en contra sentido, lo que fomenta la nomenclatura internacional, hábito que debe desalentarse

especialmente por los comités editoriales de dichas publicaciones, porque suponen a veces una diferenciación entre las ciencias básicas y las clínicas, componentes de los currícula que deben, por el contrario, armonizarse e integrarse en pro de una medicina más holística.

CONCLUSIONES

Durante estas últimas cuatro décadas, la medicina ha experimentado una revolución tecnológica y humanística a la vez. Han aparecido nuevos medicamentos, nuevos métodos de exploración del cuerpo a través de la imagen, exámenes biológicos e instrumentos quirúrgicos. Estos avances están ligados al desarrollo general del lenguaje científico que ha permitido reemplazar la nomenclatura anatómica clásica (utilización de epónimos) por una moderna (Nomenclatura Anatómica Internacional).

La utilización de la Nomenclatura Internacional facilita la comprensión de la anatomía, puesto que se acerca más a un concepto (estructura - función), cada forma tiene un por qué, puesto que desempeña una labor específica, una anatomía funcional y viviente. Además, hace algunos años, la anat-

mía se ha visto enriquecida con otras ciencias afines que le han aportado muchos conocimientos. Es necesario entonces, en los programas de pregrado, una anatomía nueva, menos minuciosa, quizás sin detalles, que realce la anatomía funcional, radiológica y de sus aspectos en el ser vivo.

Los epónimos deben evitarse en anatomía. Se utilizan con mucho desorden, no dan idea del tipo de estructura al que se refiere y con frecuencia equivocan la historia, porque, en muchos casos, la persona a la que se refieren no ha sido la primera en describir la estructura.

AGRADECIMIENTOS

A **Genaro Morales Parra (MD)**, docente de Ciencias Morfofisiológicas de la Facultad de Fisioterapia de la Universidad Autónoma de Manizales y docente de Anatomía de la Facultad de Medicina en la Universidad de Manizales, por la corrección de estilo del presente documento; al igual que al alumno **Nelson Enrique Serna Arroyave**, estudiante del Programa de Medicina de la Universidad de Caldas, por su empeño, interés y colaboración en la realización del mismo. ■

REFERENCIA

1. Duque Parra J E; Morales Parra G y Moscoso Ariza O H. Nomenclatura anatómica humana. Manizales; 1997. Introducción.
2. Van De Graaff, K M and Fox, S I. Concepts of human anatomy and physiology. Wm. C. Brown Publishers; 1986.
3. Hollinshead, W H. Anatomía para cirujanos dentistas. Harla, México: Harper & Row Latinoamericana; 1983.
4. Lippert, H. Anatomía. Texto y atlas. 4ª edición. Madrid: Marbán, SL; 1999.
5. Chatain, I. Terminología anatómica. Cali: Norma; 1967.
6. Whitmore, I. Terminología anatómica: new terminology for the new anatomist. *Anat Rec (New Anat)*. 1999; 257: 50-53.
7. Feneis, H. Nomenclatura anatómica ilustrada. 7a edición. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas; 1994. Prefacio a la primera edición alemana y a la séptima edición.
8. Plaza y Janes, S.A. editores. Círculo, Gran Enciclopedia Ilustrada. 1984; 1:182.
9. Anatomía globalizada: a nómima atómica de Sao Paulo. Entrevista con el profesor Liberato Di Dio. Internet. <http://www.moderna.com.br/escola/mural/didactica/anatomia/introdu.htm>.
10. Moore, K L. Anatomía con orientación clínica. Tercera edición. Barcelona: Editorial Médica Panamericana y Williams & Wilkins; 1995.
11. Vesalio y la anatomía moderna. *Médico moderno* 1997; 15: 47-50.
12. Wallace A G, Waugh R A. Fisiopatología de la enfermedad cardiovascular. En: Smith L H y Thier S O. Fisiopatología. Principios biológicos de la enfermedad. 2ª edición. Buenos aires: Editorial Médica Panamericana; 1993. 855.
13. Chatain L, I y Bustamante B, J. Anatomía macroscópica funcional y clínica. México, D. F. Addison - Wesley Iberoamerica, 1986.
14. Wood, C. El libro de oro del amor y de la sexualidad. Dismail; 1971.
15. Chatain L, I, Delgado G, A. Anatomía humana. Cali: Universidad del Valle; 1989. Prefacio.
16. Keller, S. Técnicas oclusivas de esterilización femenina. *Network en español. Fam Health Intern*. 1997; 18: 10.
17. Sotolongo. C., Israel; de Armas M, C y G Rozhkova, G. Anastomosis de trompas de falopio: microcirugía experimental. *Mundo Médico*. 1990; 6: 47-52.
18. Despopoulos, A y Silbernagl, S. Texto y atlas de fisiología. Barcelona: Mosby/Doyma libros; 1994.
19. Gómez F C A. Torsión espontánea de la trompa de falopio. Informe de un caso. *Med U UPB* 1995; 14: 119-122.
20. Miller, G H. Esterilización tubaria en el consultorio: laparoscopia de punción con anestesia local. *El Hospital*. 1998; 53: 30-36.
21. Netter, F H. Atlas of Human Anatomy. Seventh printing. New Jersey: Ciba- Geigy Corporation; 1994.
22. O'Rahilly, R. Anatomía de Gardner. 5a edición México: D. F. Interamericana; Mc Graw Hill. 1989.
23. Pansky, B. Anatomía humana. Sexta edición. México, D.F.: Mc Graw Hill Interamericana; 1998.
24. Spalteholz, W. Atlas de anatomía humana. 3ª edición. Barcelona: Labor; 1970. Prólogo de la tercera edición española.
25. Willner J; Flentje M y Bagazounis, A. Angiografía con CT en espiral en la planificación tridimensional del tratamiento en campos abdominales grandes. *El hospital*. 1998; 54: 22-24, 26.
26. R Agur, A M. Gran atlas de anatomía. 9ª edición. Madrid: Williams & Wilkins y Editorial Médica Panamericana; 1994.

27. Palacios Sánchez, L. Origen de algunos términos utilizados en neurociencias básicas. *Acta neurol Colomb.* 1993; 9: 131-137.
28. Haines, D E. The 15th International anatomical congress in Rome. *Anat Rec (New Anat).* 1998; 253: 129.
29. Gallego Giraldo, B. Actualización en nomenclatura anatómica internacional. *Med UPB.* 1990; 9: 131-140.
30. Arey, L B And Mossman, H W. Foreword of: *Nomina Embryologica.* Leningrad; 1979.
31. Pansky, B. Review of *Gross Anatomy.* Sixth Edition. New York: Mc Graw Hill; 1996.
32. Rodríguez Jaramillo, C A. El problema de la nomenclatura anatómica. *Med UPB* 1997; 16: 177.
33. Latarjet M. y Ruiz Liard A. *Anatomía humana.* 2^a edición. Tomo I. Editorial Médica Panamericana; 1996.
34. <http://www.Amazon.com/exel/obidos/subject-combination/002-4045555-0843653>.
35. Entrevista Doctor Salvador de Lara Galindo. <http://www.facmed.unam.mx/publica/gaceta/enc2596/lara.html>.
36. Corday E, Irving D W. Disturbances of heart rate, rhythm and conduction. Hong Kong: W.B Saunders Company; 1961.
37. Tolo, V. Músculos esqueléticos, articulaciones y estructuras faciales. En: Zuidema, G D. *Atlas de anatomía funcional.* Edilerner Internacional; 1983.
38. Cadena, D. *Manual de anatomía humana.* 3a edición. Santafé de Bogotá: Celsus; 1996
39. Gray H; Williams P y Warwick R. *Gray anatomía.* Churchill Livingstone. 2^a edición. Barcelona: Salvat Editores; 1992.
40. Duque Parra, J E. Método analítico evaluativo muscular. *Rev Fed Od Colomb.* 1996; 188: 64-71.
41. Ramírez Yáñez, G. Ortopedia funcional en manejo de mordidas cruzadas. *Rev Feder Od Col.* 1996. 188: 27-32.
42. Hubbard, J K; Sampson, H W and Elledge, J R. Prevalence and morphology of the vastus medialis oblique muscle in human cadawers. *Anat Rec.* 1997; 249: 136-142.
43. Guilleard W; Mc Connell J and Parsons D. The effect of the patellar taping on the onset of vastus medialis obliquos and v vastus lateralis muscle activity in persons with patellofemoral pain. *Physical Therapy.* 1998; 78: 25-32.
44. Snell, R.S. *Anatomía clínica.* 2^a edición. México, D. E.: Nueva Editorial Interamericana; 1984.
45. Rohen, J W y Yokochi, Ch. *Atlas fotográfico de anatomía humana.* Barcelona: Mosby/ Doyma libros; 1994.
46. Nueva enciclopedia Larousse. Tomo V. Barcelona: Editorial Planeta; 1988.