

Historia y Reconceptualización del Término Sacro

History and Reconceptualization of the Sacrum Term

Jorge Eduardo Duque Parra¹; Bélgica Vásquez² & Mariano del Sol^{3,4}

DUQUE, P. J. E.; VÁSQUEZ, B. & DEL SOL, M. Historia y reconceptualización del término sacro. *Int. J. Morphol.*, 40(3):755-759, 2022.

RESUMEN: En *Terminologia Anatomica* el término sacro es identificado con el número 1071. En el humano, es el hueso vertebral de mayor tamaño formado por la fusión de cinco vértebras. El origen del término sacro sigue en discusión y no está del todo claro, además, la pertinencia de esta denominación ha sido poco abordada en la literatura. Así, el objetivo de este artículo fue analizar el término sacro y luego proponer un término para la denominación de esta estructura anatómica siguiendo las recomendaciones de la Federative International Programme for Anatomical Terminology (FIPAT). A este hueso se le llamó sacro, por considerarse sagrado, ya que tiene un profundo significado religioso, aunque también se le ha atribuido otras tradiciones como las místicas y los rituales. El término sacro no favorece el entendimiento, ya que no es descriptivo ni informativo, por lo que sugerimos su cambio a vértebra magna (*vertebrae magna*), ya que esta propuesta sigue las recomendaciones de la FIPAT, es decir, no solo ser unívoco, sino también preciso.

PALABRAS CLAVE: Sacro; Sagrado; *Terminologia Anatomica*.

INTRODUCCIÓN

La anatomía es una rama de la morfología, encargada del estudio de las características macroscópicas que son los componentes de cada órgano del cuerpo, en el cual se debe asignar un término a cada uno de ellos (Vélez, 2016). De esta forma, el hueso sacro (Fig. 1), parte de la columna vertebral, se identifica con el número 1071 en *Terminologia Anatomica* (FIPAT, 2019) para uso internacional. Es el hueso vertebral de mayor tamaño, formado por la fusión general de cinco vértebras en la región sacral, que articula los huesos ilíacos con la vértebra lumbar 5 y coccígea 1 a través de discos fibrocartilaginosos.

El nombre de los huesos suele estar relacionado con su ubicación en el cuerpo, por ejemplo, fémur proviene del latín *Femur* que significa muslo, o calcáneo que proviene del latín *Calcaneus*, un derivado del latín tardío para referirse al talón; su nombre también puede relacionarse con la forma del hueso, por ejemplo, tibia del latín *Tibia* que significa flauta o, con la función que realiza, por ejemplo, vértebra del latín *vertebrae* que se forma con un sufijo instrumental sobre la raíz del verbo *vertere* que significa hacer girar, volver o doblar (Cortés & Ureña, 2019). Sin embargo,

el origen del término sacro para denominar este hueso sigue en discusión y no está del todo claro y la pertinencia de esta denominación es aún menos discutida en la literatura. En base a lo anterior, el objetivo fue analizar el término sacro, y así proponer un término para la denominación de esta estructura anatómica siguiendo las recomendaciones de la Federative International Programme for Anatomical Terminology (FIPAT).



Fig. 1. Cara pélvica del hueso sacro humano.

¹ Departamento de Ciencias Básicas, Programa de Medicina, Universidad de Caldas, Colombia.

² Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Tarapacá, Iquique, Chile.

³ Programa de Doctorado en Ciencias Morfológicas, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

⁴ Centro de Excelencia en Estudios Morfológicos y Quirúrgicos (CEMyQ), Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Hueso sagrado

Según el Oxford English Dictionary, el "sacro" anatómico ingresó al idioma inglés en 1753 (Medicinet, 2002). A este hueso se le llamó sacro, por considerarse sagrado. En latín, *os sacrum*, significa literalmente "hueso sagrado" (*Os* significa "hueso" y *sacrum* es una forma del adjetivo latino *sacer*, "santo", que también es la fuente de otras palabras en inglés como *sacred*, *sacrifice*, y *sacrilege*). El término latino para este hueso es a su vez una traducción de su nombre griego, *hieron osteon* (ἱερόν οστούν) (*hieron* es una forma del adjetivo griego *hieros*, "santo", mientras que *osteon* significa "hueso" en griego) (The American Heritage Dictionary of the English Language, 2022).

Resurrección

Los judíos tenían la creencia de que este hueso albergaba el núcleo para la resurrección del cuerpo humano (Besant, 2015). La interpretación homilética de las escrituras conocida como Midrash describe a la "Luz" (sacro) como un hueso indestructible de la columna vertebral. Es de este hueso que se llevará a cabo la resurrección de los muertos. Incluso si el resto del cuerpo se descompone y se desintegra, el hueso "Luz" permanecerá intacto y proporcionará el punto de partida para la reintegración del cuerpo en el momento de la resurrección (Reichman & Rosner, 1996). El término luz, se deriva del diálogo entre el emperador Adriano y el rabino Joshua. El emperador le preguntó de dónde esperaba Dios que surgiera el hombre en el mundo y el rabino respondió: "de las vértebras llamadas, Luz". El rabino continuó diciendo: "Aunque muelas la luz en un molino de mano, no se pulveriza; aunque lo quemes en el fuego, no se consume; aunque lo pongas en agua, no se disuelve; aunque lo coloques sobre un yunque y comiences a golpearlo con un martillo, el yunque se parte y el martillo se parte, pero la luz permanece intacta" (Shapiro, 1987). Según los talmudistas, "Luz" se refiere a una ciudad en el antiguo Israel que era indestructible y esta característica es probablemente la fuente de la leyenda de que el hueso llamado "Luz" también es indestructible (Reichman & Rosner).

Los musulmanes también compartían la creencia de que hay un hueso en el cuerpo humano que no se descompone y es de este hueso que el cuerpo resucitará (Ojuma & Loukas, 2018). El cóccix, conocido como "al ajb" por los árabes, fue llamado por Mahoma "el incorruptible", que sirve de base para el futuro edificio en la resurrección (Wheeler *et al.*, 1910). Más tarde, los autores encontraron que "al ajb" puede traducirse como coxis o sacro, aunque en la actualidad se piensa que es un equivalente probable del hueso de la resurrección "Luz," de la tradición judía (Sugar, 1987).

En Mesoamérica, el hueso sacro, junto con los huesos estrechamente asociados, se consideró sagrado en algunas sociedades indígenas prehispánicas, incluso al día de hoy, aunque menos que en épocas anteriores. Representaba un índice de los "portales" o entradas manifestadas de diversas formas que permitían la translocación de chamanes, espíritus y deidades entre mundos o niveles del cosmos. El hueso sacro representó una imagen de gran poder, no solo en su control simbólico del paso de energía y entidades entre mundos o niveles del cosmos, sino también, por su ambigüedad, sus capacidades de transformación, y su capacidad como símbolo para adaptarse a las tradiciones culturales cambiantes. Por otra parte, el diseño del sacro fue modificado por las sociedades indígenas prehispánicas para incorporar referencias a zoomorfos, deidades personificadas, otras partes del cuerpo o fenómenos naturales, y en cualquier nivel cosmológico deseado; o simultáneamente en múltiples niveles (Stross, 2017). En relación al lenguaje, algunos diccionarios indígenas mesoamericanos incluyeron palabras para los huesos sacro y coxis, por ejemplo, existen traducciones de las lenguas mayas que relacionan el sacro con nociones de dios y sagrado, mientras que el coxis se relaciona con fuego. Por ejemplo, el maya yucateco tiene una palabra para sacro, "k'ul", que también significa sagrado y santo (Barrera, 1980).

En el antiguo Egipto, la columna vertebral (y el hueso sacro) se involucraron en la veneración del dios y rey mítico Osiris. Según la mitología egipcia Osiris fue el inventor de la agricultura y la religión y su reinado fue beneficioso y civilizador. Murió ahogado en el Nilo, asesinado en una conspiración organizada por Seth, su hermano menor. A pesar del desmembramiento de su cuerpo, fue devuelto a la vida por el poder mágico de su hermana Neftis y su esposa Isis. Este hecho, lo convirtió en el dios de la resurrección y del inframundo. El "pilar djed" simbolizaba al dios Osiris y la resurrección desde su columna vertebral, a partir de su propia médula espinal, donde se demarcaba el comienzo del proceso de resurrección. Así, el "pilar djed" era para los egipcios, la columna vertebral del dios Osiris. Algunos pensaban que la columna vertebral de Osiris, a la que los antiguos egipcios se referían como "djed", era en realidad el hueso sacro, el cual se usaba como un amuleto para significar permanencia y estabilidad. Este nombre para el hueso sacro también era más conocido como el "pilar de los cuatro capiteles", identificado con Osiris como su columna vertebral y el árbol en el que estaba sepultado (Stross).

Sacrificio

Hay algunas pruebas arqueológicas que respaldan el uso del hueso sacro como vasija para celebrar el sacrifi-

cio en los antiguos ritos sagrados (Medicinet). Otros, indican que el nombre sagrado se debe a que los antiguos solían ofrecer sacrificios a los dioses de esta parte de la víctima (Cruveilhier, 1851), ya que el hueso sacro es uno de los elementos de los órganos de procreación.

Santuario

En griego *hierón* no solo significa sagrado sino también "santuario" o "lugar sagrado" (Garzón, 2013), el equivalente al *templum* romano (Harris, 2011). Era un santuario en el sentido de que dentro de su concavidad ósea yacía, en la hembra, los ovarios y el útero, que eran considerados los órganos sagrados de la procreación.

Otros términos para el hueso sacro

La *Ilíada* y la *Odisea* de Homero son las obras en las que el término *hierón* (ἱερόν) se encuentra con forma de adjetivo ἱερός -α -όν por primera vez en la literatura griega con el significado de sagrado para caracterizar lugares, objetos, personas o situaciones anímicas y, en general, en casos abstractos y concretos a quienes se les confiere santidad por la presencia divina indirecta; sin embargo, también se le atribuye el significado de valiente, atrevido y fuerte por la intervención divina (Papadopoulou, 2020). Bajo este contexto, se ha sugerido que el sacro es una mala traducción de un término destinado a significar el hueso fuerte; esto está respaldado por el nombre griego alternativo μέγας σπινόνδυλος, que se traduce como una vértebra grande, traducida al latín como la *vertebrae magna* (Hyrtl, 1880).

En griego clásico, el hueso sacro era conocido como κλώνις-clonis-, este término es afín al latín *clunis* que significa nalga, en sánscrito *srónis* cadera, en consecuencia, el nombre alternativo en latín del sacro es *ossa clunium*, como si fuera hueso de los glúteos. Por otro lado, debido a que el hueso sacro es ancho y grueso en su parte superior, al hueso sacro se le denominó alternativamente *os latum*, hueso ancho (Schreger, 1805), a este hueso también se le llamó hueso grande por ser el más grande de todos los del espinazo -columna vertebral- (Hamusco, 1556).

DISCUSIÓN

Los nombres como palabras tuvieron que ser ideados por alguien en algún momento de la historia, y esa palabra debió ser aceptada por la comunidad y perpetuada durante años a la fecha (Pinker, 2007), sin embargo, quizás para este caso, no hubo reparación, porque en la cultura

occidental la religión predominante ha sido la cristiana y desde entonces, refutar los dictados del poder clerical religioso, podían incluso conducir a la muerte, como ocurrió en el caso del anatomista Miguel Servet que fue ejecutado, quemado vivo y a fuego lento en 1553 (Cerna, 1905).

No obstante, con el devenir del tiempo, la ciencia moderna fue separada de las dimensiones espirituales y religiosas, por lo tanto, en la actualidad no se justifica continuar con este tipo de imposiciones terminológicas. Si el significado de las palabras debe establecerse con exactitud a través de reglas o normas (Pinker) y en la *Terminologia Anatomica* los nombres de las estructuras deben tener un valor descriptivo (Vélez) e informativo (Vásquez & del Sol, 2015; Duque *et al.*, 2018), entonces el término sacro no se ajusta a estas recomendaciones. Considerando lo anterior, creemos conveniente proponer su cambio por el término vértebra magna (*vertebrae magna*), ya que esta denominación se basa en una característica morfológica de la estructura.

En el pasado, eruditos y estudiosos del cuerpo humano, ya impugnaban el concepto de hueso indestructible y su importancia teológica en virtud de su asociación con la resurrección. Por ejemplo, Andrés Vesalio (1514-1564) considerado el fundador de la anatomía moderna por sus aportes significativos realizados en la enseñanza y aprendizaje de la anatomía humana, hace mención de un hueso indestructible y la creencia de que sirve como nido para la resurrección el día del juicio final, en su obra monumental *De Humani Corporis Fabrica* (Vesalius *et al.*, 1543). Él, sin embargo, hace referencia a los huesos sesamoideos del pie como los acreedores de dichas virtudes. Lo llamativo, es que señala que esta creencia es parte de una tradición de magos y filósofos ocultos y oscuros, de inmensa ficción y poco conocido por los verdaderos estudiantes de anatomía.

Por su parte, Girolamo Maggi (1523-1572) un filólogo, ingeniero y escritor de varios libros sobre teología, también escribió sobre el tema de la resurrección en su obra *De Mundi Exustione et Die Iudicii* (Sobre la quema del mundo y el día del juicio) (Reichman & Rosner). Maggi cita a la tradición judía sobre la resurrección del hombre a través de un hueso incorruptible llamado "Luz". Al igual que Vesalio, Maggi rechaza la noción de un hueso indestructible porque no resiste la prueba de la experimentación realizada por el rabino Joshua. Además, se refiere de manera poco amable sobre la tradición judía; él concluye, "pero que los hebreos se vayan con sus mentiras".

De este mismo modo, Gaspar Bauhinus (1560-1624) quien estudió medicina en la Universidad de Padua y se dedicó al estudio privado de la Botánica y la Anatomía, en

su obra *Theatricum Anatomicum* (1621) cita dos fuentes teológicas, mismas que hace referencia Maggi y, al igual que este, concluye su discusión sobre el hueso "Luz" citando la frase textual de *De Mundi Exustione et Die Iudicii*, "pero que los hebreos se vayan con sus mentiras".

Por otro lado, médicos y anatomistas como Christian Schreger (1768-1833) y Josef Hyrtl (1810-1894) incorporaron en sus textos nombres alternativos para este hueso basándose en denominaciones más descriptivas (*os latum* y *vertebrae magna*, respectivamente), lo cual nos permite observar a través de la historia, cuestionamientos y reflexiones sobre el valor informativo de los términos anatómicos.

Hasta 1985, no había acuerdo sobre términos usados en anatomía. Una estructura era reconocida por una serie de nombres, no había criterio científico, entre otros aspectos. La inclusión de términos extraños e improprios fueron debidos, por ejemplo, a mitología, sentimiento religioso, mala interpretación funcional, etc.

Debido a lo anterior, la *Nomina Anatomica* desde sus inicios determinó que cada estructura debería ser designada solo por un único nombre, salvo pequeño número de excepciones. Sin embargo, la FIPAT denominó con dos términos latinos al hueso sacro: *Os sacrum* y *Os sacrale*.

Otra de las recomendaciones de la *Nomina Anatomica* señalaba que cada nombre de la lista oficial debía ser en latín, pero cada país tendría la libertad de traducirlo para el vernáculo con propósito didáctico. Paradojalmente, en la segunda edición de *Terminologia Anatomica* publicada por la FIPAT, el término hueso sacro (1071) fue traducido al inglés, como sacro, es decir no hicieron uso de la palabra hueso, desconociendo el término en latín (*Os sacrum*) como también el sinónimo latino (*Os sacrale*). Lo mismo suele ser observado en el idioma español, como en otros idiomas.

CONCLUSIÓN

Nos atrevemos a pensar, con este ligero análisis, que el uso del término hueso sacro es inapropiado porque no es ni estructural ni funcional; obedece a razones religiosas tradicionales desde la antigüedad hacia el tercer milenio a.C. y continuadas por la tradición cristiana latina, por lo que sugerimos su cambio a vértebra magna (*vertebrae magna*), ya que esta propuesta sigue las recomendaciones de la FIPAT, es decir ser unívoco y preciso.

DUQUE, P. J. E.; VÁSQUEZ, B. & DEL SOL, M. History and reconceptualization of the sacrum term. *Int. J. Morphol.*, 40(3):755-759, 2022.

SUMMARY: In International Anatomical Terminology, the term sacrum is identified with the number 1071. In humans, it is the largest vertebral bone formed by the fusion of five vertebrae. The origin of the term sacrum is still under discussion and is not entirely clear, in addition, the relevance of this denomination has been little addressed in the literature. Thus, the objective of this work was to analyze the term sacrum and then propose a term for the denomination of this anatomical structure following the recommendations of the Federative International Program for Anatomical Terminology (FIPAT). This bone was called sacrum, because it is considered sacred, since it has a deep religious meaning, although other traditions such as mysticism and rituals have also been attributed to it. The term sacrum does not favor understanding, since it is neither descriptive nor informative, so we suggest changing it to *vertebrae magna* (*vertebrae magna*), since this proposal follows the FIPAT recommendations, that is, not only be unequivocal, but also accurate.

KEY WORDS: Sacrum; Sacred; Terminologia Anatomica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrera, V. A. *Diccionario maya Cordemex: maya-español, español-maya*. Mérida, Yucatán, Cordemex, 1980.
- Besant, A. *The Origins of Theosophy*. London, Routledge Taylor & Francis Group, 2015. Pp. 1-392.
- Cerna, D. *Mártires de la ciencia. Miguel Servet descubridor de la circulación pulmonar de la sangre*. España, Imprenta de "El Truen", 1905.
- Cortés, F. & Ureña, J. *Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico*. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, 2019.
- Crucveilhier, J. *Tratado de Anatomía descriptiva*. Madrid, Imprenta de la sociedad tipográfico-editorial, 1851.
- Duque, P. J. E.; Barco, R. J. & Duque, Q. M. La eponimia, ese difícil obstáculo que aún no supera la Terminología Anatómica Internacional. *Int. J. Morphol.*, 36(4):1206-9, 2018.
- Federative International Programme for Anatomical Terminology (FIPAT). *Terminologia Anatomica*. 2nd ed. FIPAT.library.dal.ca. Federative International Programme for Anatomical Terminology, 2019.
- Garzón, R. J. La religión de la antigua Grecia. Dioses y rituales. *Revista de Clase historia*. 379, 2013. Disponible en: <http://www.claseshistoria.com/revista/2013/articulos/garzon-religion-griega.pdf>
- Hamusco, J. V. *Historia de la composición del cuerpo humano*. Roma, Impresa por Antonio Salamanca y Antonio Lafrery, 1556. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/28086>
- Harris, D. R. The gods' landscape: Greek sanctuaries of classic age and their natural environment. *Aisthesis*, 49:67-83, 2011.
- Hyrtl, J. *Onomatologia anatomica. Geschichte und kritik der anatomischen sprache der gegenwart*. Wien, Wilhelm Braumüller. K.K. Hof- und Universitäts buchhändler, 1880.
- Medicinet. *The sacrum Holy bone*. 2002. Disponible en. <http://www.medicinenet.com/script/main/art.asp?articlekey=6970>
- Ojumah, N. & Loukas, M. The Intriguing History of the Term Sacrum. *The Spine Scholar*, 2(1):17-8, 2018.

- Papadopoulou, P. El lepon en el léxico religioso griego desde el periodo homérico hasta el periodo romano. *Byzantion Nea Hellás*, 39, 2020. Disponible en: <https://revistas.uchile.cl/index.php/RBNH/article/view/60336/64656#toc>
- Pinker, S. *El mundo de las palabras. Una introducción a la naturaleza humana*. Barcelona, Paidós, 2007.
- Reichman, E. & Rosner, F. The bone called luz. *J. Hist. Med. Allied. Sci.*, 51(1):52-65, 1996.
- Schreger, C. H. Th. *Synonymia anatomica*. Synonymik der anatomischen Nomenclatur. Fürth: im Bureau für Literatur, 1805.
- Shapiro, R. *Luz: the mystical bone of resurrection*. 1987. Disponible en: <https://www.scribd.com/document/77720251/Shapiro-Sacred-Bone>
- Stross, B. *The mesoamerican sacrum bone: doorway to the otherworld*. 2017. Disponible en: <http://research.famsi.org/aztlan/uploads/papers/stross-sacrum.pdf>
- Sugar, O. How the sacrum got its name. *J.A.M.A.*, 257(15):2061-3, 1987. The American Heritage Dictionary of the English Language, Fifth Edition copyright ©2022 by HarperCollins Publishers. All rights reserved. Disponible en: <https://www.ahdictionary.com/word/search.html?q=sacrum>
- Vesalius, A.; Oporinus, J.; Oporinus, J.; Cantoni, C.; Guerra, F. *Andrae Vesalii. De Humani Corporis Fabrica Libri Septem; ex Officina Ioannis Oporini*: Basileae, 1543. P 126.
- Vélez, G. J. F. Retos en la enseñanza y aprendizaje de la anatomía Veterinaria en el actual currículo del programa de Medicina veterinaria y Zootecnia de la Universidad del Tolima. *Rev. Col. Ciencia. Animal.*, 9(1):9-11, 2016.
- Vásquez, B. & del Sol, M. *Terminologia Anatomica* and *Terminologia Histologica*. A meeting point between morphologists. *Int. J. Morphol.*, 34(4):1585-90, 2015.
- Wheeler, E. J.; Funk, I. K. & Woods, W. S. The "resurrection. Bone". *The Literary Digest*, 41(18):747, 1910.

Dirección para correspondencia:
Dra. BÉLGICA VÁSQUEZ
Universidad de Tarapacá
Iquique
CHILE

E-mail: bvasquezp@academicos.uta.cl