

DOI: <https://doi.org/10.52428/20756208.v19i46.1134>

Explorando las implicaciones de las variantes anatómicas: Bazo supernumerario

Exploring the implications of anatomical variants: Supernumerary spleen

ID José Miguel Pary Coca¹ ID Carmen Torrejón Rocabado²

Filiación y grado académico

¹Médico Cirujano. Docente de anatomía humana. Universidad Privada del Valle. jmiguelpary@gmail.com

²Médico Cirujano. Docente de anatomía humana. Universidad Privada del Valle. carmen_torr@yahoo.es

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Recibido:04/08/2023

Revisado:20/10/2023

Aceptado:08/04/2024

Citar como

Pary Coca, J. M. Explorando las implicaciones de las variantes anatómicas: bazo supernumerario. *Revista De Investigación E Información En Salud*, 19(46). <https://doi.org/10.52428/20756208.v19i46.1134>

Correspondencia

José Miguel Pary Coca
jmiguelpary@gmail.com
Telf. y celular: +591 72782877

RESUMEN

En el anfiteatro de la facultad de medicina de la Universidad Privada del Valle, durante el proceso de disección cadavérica, en clases de la cátedra de anatomía humana, se encontró una estructura anatómica que por sus características de tamaño, color y ubicación se interpreta como un bazo supernumerario; luego se procede a la disección cuidadosa de la pieza anatómica y al registro minucioso de datos, comparando el hallazgo con lo descrito en la literatura clásica de anatomía y cirugía; con el apoyo de un estudio histológico se confirma que la estructura corresponde a tejido esplénico. Este artículo expone la descripción detallada de esta variante anatómica, además propone una interpretación basada en la observación y la revisión bibliográfica que unidas a la experiencia de los investigadores establece una discusión lógica, una interpretación real y proporciona recomendaciones relevantes en la práctica médica, en relación con esta variante, el bazo supernumerario.

Palabras clave: Anfiteatro, bazo supernumerario, órganos abdominales intraperitoneales, variaciones anatómicas.

ABSTRACT

In the amphitheater of the Faculty of Medicine of the Universidad Private del Valle, during the cadaveric dissection process, in classes of the human anatomy chair, an anatomical structure was found that, due to its characteristics of size, color and location, is interpreted as a supernumerary spleen; Then we proceed to the careful dissection of the anatomical piece and the meticulous recording of data, comparing the finding with what is described in the classic literature of anatomy and surgery; with the support of a histological study, it is confirmed that the structure corresponds to splenic tissue. This article presents a detailed description of this anatomical variant, and also proposes an interpretation based on observation and bibliographic review that, together with the experience of researchers, establishes a logical discussion, a real interpretation and provides relevant recommendations in medical practice, in relation to with this variant, the supernumerary spleen.

Keywords: Amphitheater, anatomical variations, intraperitoneal abdominal organs, supernumerary spleen.

INTRODUCCIÓN

El estudio detallado de la anatomía humana es un trabajo que ha evolucionado con el tiempo, permitiendo una comprensión cada vez más profunda de la complejidad y la variabilidad del cuerpo humano; este artículo tiene como propósito examinar y documentar un caso de bazo supernumerario identificado en el anfiteatro de la Universidad Privada del Valle, sede Cochabamba.

El bazo es un órgano linfático con funciones inmunológicas y hematológicas importantes, ha sido extensamente estudiado y comprendido en su anatomía y fisiología normales; sin embargo, la presencia de un bazo supernumerario desafía nuestras concepciones tradicionales de la variabilidad anatómica y sus implicaciones clínicas; la descripción precisa y la comprensión de este fenómeno son esenciales no solo para avanzar en nuestro conocimiento básico de la anatomía humana, sino también para orientar adecuadamente la práctica clínica. El bazo se encuentra en el abdomen a nivel del hipocondrio izquierdo; ocupa la celda esplénica, que está limitada por el diafragma, el mesocolon transversal, la flexura cólica izquierda y el ligamento freno cólico izquierdo (1); se caracteriza por su consistencia blanda y su gran friabilidad (2).

En la mayoría de las personas es único; sin embargo, en algunos sujetos es frecuente encontrar en su proximidad unas pequeñas masas redondeadas u ovaladas, de un color rojo oscuro; el tamaño de estas masas puede variar, desde el tamaño de una nuez hasta el tamaño de un grano de mijo. Un bazo supernumerario posee siempre un pedículo vascular propio (2, 3).

Los hallazgos anatómicos atípicos, como la presencia de órganos supernumerarios, despiertan el interés, tanto en la comunidad médica como en la científica; el bazo supernumerario, es una variante anatómica que implica un bazo adicional, se han documentado algunos casos en la literatura médica. La incidencia de un bazo supernumerario es de 15 a 16 % y se lo puede confundir con un nódulo linfático o un tumor (4). Otros estudios indican que existe entre el 10 y

el 15 % de la población (5) y una prevalencia mayor en pacientes con trombocitopenia autoinmune primaria, con 16,7 % (6). Puede presentarse en múltiples sitios; por ello, para buscarlo se retrae el estómago a la derecha y se inspecciona con cuidado el ligamento gastroesplénico, luego el ligamento esplénico, el omento mayor, el ligamento frenoesplénico y la cola del páncreas (7).

La presencia de un bazo supernumerario se debe diferenciar de una esplenosis, que es el autotransplante de tejido esplénico en la cavidad peritoneal en pacientes con antecedentes de trauma esplénico o esplenectomía; este tejido arrastra una nueva red de vasos sanguíneos; además, cuando se realiza una esplenectomía por un trastorno hematológico, como en la púrpura trombocitopénica idiopática o la esferocitosis hereditaria, debe buscarse en estos lugares un bazo accesorio, ya que el tratamiento puede resultar un fracaso (6, 7). Uno de los factores de recidiva de la púrpura trombocitopénica idiopática es la presencia de un bazo accesorio (4).

El objetivo de este trabajo fue analizar detalladamente las características anatómicas de este órgano adicional, así como sus posibles implicaciones clínicas y relevancia en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades relacionadas; además, se discutió la importancia de la detección y la comprensión completa de esta variante, para mejorar la atención médica y la educación en anatomía humana.

PRESENTACION DEL CASO

La metodología utilizada en este trabajo es la observación, disección de la región anatómica, registro de datos y descripción técnica de los hallazgos. Después de abrir la pared abdominal se revisaron los órganos abdominales in situ con las formaciones peritoneales. Luego de revisar el bazo en la celda esplénica se observó una masa del mismo color a 1 cm por debajo de su extremo inferior a nivel del ligamento esplénico. Se procedió a la disección de los vasos esplénicos y sus ramas y al registro de los datos en una tabla (Tabla 1); finalmente, se realizó la exéresis de la masa con sus vasos para su estudio histopatológico.

Tabla 1. Resumen de los hallazgos anatómicos

| datos anatómicos relevantes | Bazo normal | Bazo supernumerario |
|---|--|--|
| Ubicación | En celda esplénica | En ligamento esplenocólico |
| Dimensiones | 13,5 cm de largo ,13 cm de ancho y 5 cm de espesor | 1,7 cm de largo, 1,6 cm de ancho y 1,5 cm de espesor |
| Forma | Ovoide semejante a un puño | Esférica |
| Color | Violáceo | Violáceo |
| Origen de su arteria principal | Tronco Celiaco | Arteria gastrointestinal izquierda |
| Longitud de su arteria principal | 7,5 cm | 5,5 cm |
| Diámetro de su arteria principal | 5 mm | 1 mm |
| Drenaje venoso | A la vena Porta | A la vena gastrointestinal izquierda |

Durante la disección de un cadáver masculino en la sala M6 de morfología, en la facultad de medicina de la Universidad Privada el Valle, se encontró en la cavidad abdominal dos bazos, uno de aspecto

macroscópico normal en la celda esplénica y el otro por encima de la flexura cólica izquierda, a 1 cm por debajo del polo inferior del primero, en el ligamento esplenocólico (Figura 1).



Figura 1. Localización del bazo supernumerario. (1) Bazo normal. (2) Bazo supernumerario (3) Flexura cólica izquierda. (4) Estómago.

Las dimensiones del bazo de la celda esplénica son de 13,5 cm de largo, 13 cm de ancho y 5 cm de espesor; después de medirlo, se traccionó hacia la derecha el estómago y la flexura cólica izquierda hacia abajo para disecar los ligamentos gastroesplénicos, esplenorrenal y esplenocólico (8). El bazo supernumerario encontrado en este estudio, se sitúa a 4 cm de la cola del páncreas, es de forma redondeada, tiene el mismo aspecto y color que el bazo de la celda esplénica, con un diámetro aproximado de 1,5 cm. La arteria esplénica nace del tronco celíaco y se la disecó siguiendo su recorrido

por el borde superior del páncreas (9). A 3 cm del hilio del bazo se divide en dos ramas: una superior y otra inferior; la rama superior ingresa por la parte central del hilio y la inferior se dirige hacia el polo inferior del bazo de la celda esplénica; de esta rama inferior se origina la arteria gastroesplénica izquierda, que luego de descender 1 cm origina a una arteria que se dirige hacia el bazo supernumerario; esta arteria mide 1 mm de diámetro y 5,5 cm de largo y la acompaña una vena satélite que desemboca en la vena gastroesplénica izquierda (Figura 2).

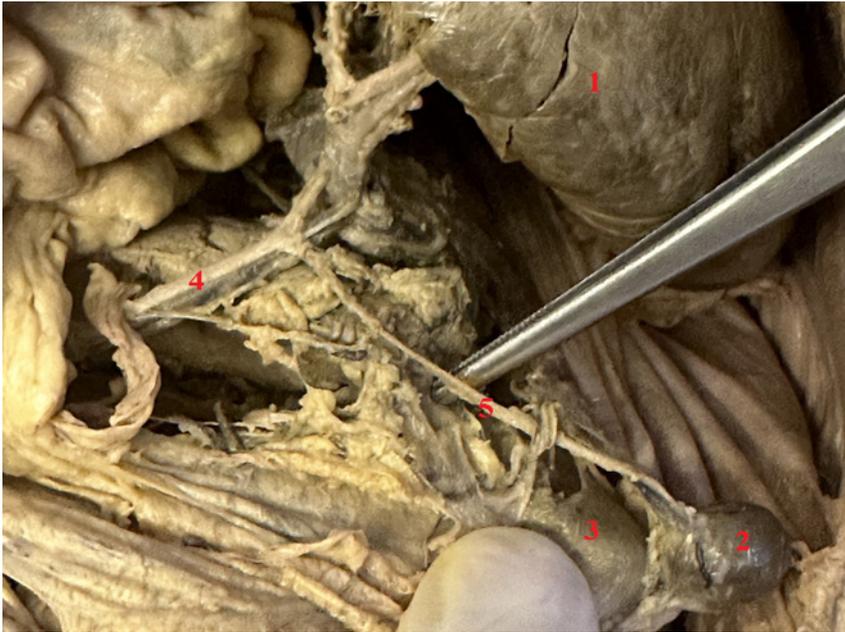


Figura 2. Bazo supernumerario con su arteria principal. (1) Bazo normal. (2) Bazo supernumerario. (3) Flexura cólica izquierda. (4) Vasos gastroesplénicos izquierdos. (5) Arteria para el bazo supernumerario (mayores detalles en la tabla 1).

Posteriormente se procede a retirar la variante anatómica y se envía para su estudio histopatológico (Figura 3).



Figura 3. Bazo supernumerario luego de ser extirpado con su pedículo vascular y parte del ligamento esplenocólico.

Ma adelante el informe indica que el producto de exéresis tiene aspectos morfológicos consistentes con un bazo supernumerario (Tabla 2).

Tabla 2. Resumen de los hallazgos histopatológicos

| Partes observadas del bazo supernumerario | Hallazgos |
|--|---|
| Cápsula fibrosa colagénica | Emite tabiques fibrosos al interior |
| Parénquima: pulpa roja | Senos vasculares rodeados de histiocitos |
| Parénquima: pulpa blanca | Organizada alrededor de arteriolas y presencia de tejido linfoide |

Fuente: Sobre la base del informe histopatológico realizado por Dr. Miguel Arze Zambrana, abril 2024.

DISCUSIÓN

Los bazos accesorios son relativamente frecuentes; suelen ser pequeños (alrededor de 1 cm de diámetro, oscilando entre 0,2 cm y 10 cm) y pueden parecer un nodo linfático; en la mayoría de los individuos, sólo existe un bazo accesorio (10); puede ser sintomático cuando presenta una torsión o una ruptura espontánea (11), o presentarse como una masa renal o suprarenal (12). En la tomografía computarizada y la resonancia magnética presenta las mismas características al del tejido esplénico (13). De todos los lugares posibles donde pueda existir un bazo accesorio, se reporta que el lugar más frecuente es en la región del hilio esplénico y el pedículo vascular, además la frecuencia de un bazo accesorio a nivel del ligamento esplenocólico es del 2 % (14). En algún caso se puede presentar en la fosa ilíaca izquierda (15) o dentro del páncreas (16).

El caso descrito, indica que la ubicación del bazo supernumerario está en el ligamento esplenocólico, siendo ésta la ubicación menos frecuente descrita en la literatura (12, 13); comparado su tamaño con los hallados en otros estudios es menor y en uno casi similar (12); por otro lado, en un caso, el bazo supernumerario simulaba un tumor renal, su tamaño fue de 58 x 54 mm (12) y en otro que se consideró un tumor pélvico era de 55 x 49 mm (15). Desde otra óptica, en una autopsia se encontró un bazo supernumerario de 2 cm de diámetro (5). Respecto a la localización, un estudio muestra que en el 44 % de los casos se encuentra en el polo inferior del bazo (11). Varios ligamentos suspenden el bazo en su posición, de los que el ligamento gastroesplénico contiene a los vasos gástricos cortos y los demás son casi siempre avasculares;

un bazo supernumerario contiene vasos que pueden ser lesionados durante la disección de los ligamentos durante una esplenectomía (14-16); esta situación puede ocasionar un debate sobre la utilidad de la esplenectomía laparoscópica frente a la esplenectomía abierta, ya que en la laparoscópica el campo visual de los ligamentos es limitado (4).

En educación superior, enseñar a los estudiantes de medicina sobre las variantes anatómicas, les brinda una comprensión más completa del cuerpo humano y los prepara para enfrentar casos clínicos con variaciones anatómicas inesperadas; esto promueve una práctica médica más informada y real. En nuestra opinión la labor más noble del docente de anatomía es transmitir sus hallazgos, escribir sobre ellos y cooperar en la producción de conocimiento. Actualmente son escasas las publicaciones sobre bazos supernumerarios en Bolivia y Sudamérica como hallazgo en disección cadavérica; a través de este estudio, se espera contribuir al conocimiento existente sobre la variabilidad anatómica del bazo y su relevancia clínica. Además, se busca fomentar una mayor conciencia y aprecio por la diversidad anatómica entre los profesionales de la salud, subrayando la importancia de la observación y el análisis detallado en la práctica médica y la investigación anatómica.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Dr. Miguel Ángel Arze Zambrana, médico patólogo y docente de la Universidad Privada del Valle por el estudio histopatológico realizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pro E. Anatomía clínica. 1º Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial Panamericana. 2012. <https://medibrainsite.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/04/anatomicc81a-clicc81nica-procc81.pdf>.
2. Rouviere H, Delmans A. Anatomía Humana descriptiva, topográfica y funcional Tomo 2. 11º Edición. Barcelona, España. Editorial Elsevier Masson. 2005. <https://anatomiaenobstetricia.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/07/tomo-2-tronco.pdf>.
3. Testut L, y Latarjet A. Tratado de Anatomía Humana Tomo IV. 9º Edición. Barcelona, España. Salvat Editores. 1980. <http://www.untumbes.edu.pe/bmedicina/libros/Libros%20de%20Anatom%20C3%A-Da%20III/libro92.pdf>.
4. Townsend C, Beauchamp D, Evers M, Mattox K. Sabiston: Tratado de cirugía. 20ª Edición. Madrid, España. Editorial Elsevier. 2018. <https://www.berri.es/pdf/SABISTON%20TRATADO%20DE%20CIRUGIA%20E2%28%20A%20Fundamentos%20biol%20C3%20B-3gicos%20de%20la%20pr%20C3%20A1ctica%20quir%20C3%20BArgica%20moderna/9788413821801>
5. Perez J. Bazo accesorio como hallazgo incidental en autopsia médico legal. Revista de Ciencias Forenses de Honduras [Internet]. 2020 [Consultado 2024, may 8]. 6(1). Disponible en <http://portal.amelica.org/ameli/journal/153/153959005/html/>
6. Cabrera P, Kadamani A, Corso-Ramirez J, Diagama S. Bazo accesorio secundario a trombocitopenia autoinmune primaria refractaria - Un reto diagnóstico. Revista SciELO [Internet]. 2021 [Consultado 2024, may 8]. 35(2). Disponible en http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87052021000200193#:~:text=Un%20bazo%20accesorio%20es%20un,a%20las%20del%20bazo9
7. Ferraina P, Oria A. Cirugía de Michans. 5º Edición. Buenos Aires, Argentina. Editorial El Ateneo. 2010. <https://medicina2023.wordpress.com/wp-content/uploads/2020/02/cirugia-de-michans-5a-edicion-completo.pdf>
8. Rodriguez L, Zuna S. Disección anatómica. 2º Edición. Cochabamba, Bolivia. Editorial D-Signer Impresores. 2019.
9. Tank P. Manual de disección. 14º Edición. Philadelphia, Estados Unidos. Editorial Williams & Wilkins. 2011. <https://es.slideshare.net/rafaelmartinezsuarez/manual-de-diseccion>
10. Moore K, Dalley A, Agur A. Anatomía con orientación clínica. 9º Edición. Philadelphia, Estados Unidos. Editorial Wolters Kluwer. 2023. <https://es.scribd.com/document/695710785/Moore-anatomia-9na-edicion>
11. Ortega M, Alarcón-Muñoz E, Ulloa S, Cordova. Vidal N, Olave E. Presencia y Biometría de Bazo Accesorio en Individuos Chilenos: Estudio por Tomografía Computarizada. Revista SciELO [Internet]. 2020 [Consultado 2024, may 8]. 38(3). Disponible en https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022020000300787
12. Planelles J, Brizuela A, Beltran J, Beamud M, Pastor T, Gil M. Bazo supernumerario simulando un tumor renal: a propósito de un caso. Revista SciELO [Internet]. 2008 [Consultado 2024, may 8]. 61(1). Disponible en https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06142008000100012

13. Larrañaga N, Espil G, Oyarzun A, De Salazar A, Kozima S. No nos olvidemos del bazo: el órgano huérfano. *Revista argentina de radiología* [Internet]. 2014 [Consultado 2024, may 8]. 78(4). Disponible en <https://www.elsevier.es/en-revista-revista-argentina-radiologia-383-articulo-no-nos-olvidemos-del-bazo-S0048761914000477>
14. Brunicardi F. Schwartz: Principios de cirugía. 10ª Edición. México D.F., México. Editorial Mc Graw Hill. 2015.
15. Dávila C, Camara R, Victoria J, Yarasca M. Tumor pélvico: bazo accesorio. *Revista de la sociedad peruana de medicina interna* [Internet]. 2022 [Consultado 2024, may 8]. 35(3). Disponible en <https://doi.org/10.36393/spmi.v35i3.680>
16. Alarcón R, Martínez M, Fernando D, Martínez I, Sastre X. Bazo intrapancreático: el gran simulador. Congreso nacional SERAM [Internet]. 2022 [Consultado 2024, may 8]. 1(1). Disponible en <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/8593>