



El bazo migratorio

FREDDY A. ROJAS SÁNCHEZ*, EDUARDO LONDOÑO SCHIMMER**,
BELÉN MENDOZA DE MOLANO***, RAFAEL GÓMEZ RAMÍREZ****.

Resumen

Se informa el caso de una paciente con un bazo migratorio, cuya presentación clínica, evolución y hallazgos transoperatorios determinaron la necesidad de esplenectomía. Concomitante con esta entidad, la paciente presentaba malrotación intestinal y vólvulus del ciego y del colon derecho, por lo cual fue necesario practicar hemicolectomía derecha. Se hace una revisión de la literatura sobre esta patología de rara presentación.

El bazo migratorio, también referido en la literatura como bazo aberrante, ptósico, desplazado, prolapsado o distósico, es una condición caracterizada por movilidad excesiva y desplazamiento del bazo a una posición anormal en el hipocondrio izquierdo, donde el pedículo esplénico se encuentra alargado. Es una entidad poco frecuente y confiere un riesgo constante de torsión esplénica que puede producir infarto esplénico y esplenomegalia, por lo

cual requiere manejo quirúrgico. Hipócrates, Plinio, Herófilo y Galeno hicieron mención de ciertos casos de localización poco frecuente del bazo. En 1667 fue descrito el primer caso en una autopsia. En la literatura inglesa, la primera esplenectomía con recuperación completa por esta indicación data de 1887^{1,2}. El primer caso de esplenopexia por bazo migratorio se remonta a 1882³.

Presentación del caso

Paciente de sexo femenino de 59 años de edad, que consulta por cuadro de 9 meses de evolución de dolor abdominal, distensión, náusea y vómito, quien presenta una masa abdominal que cambia de posición, con exacerbación de la sintomatología cuando se ubica en el cuadrante inferior derecho.

En el curso de nueve meses la paciente ingresó a nuestra institución en dos oportunidades, por dolor abdominal. Como antecedentes de importancia se registra una laparotomía exploratoria por un cuadro abdominal agudo con posible obstrucción intestinal sin que se pudieran aclarar los hallazgos, una sigmoidectomía hace 9 años por cuadro obstructivo secundario a vólvulus del sigmoides y pexia del bazo. En el examen físico se encuentra una paciente en buenas condiciones generales, con una masa palpable en el abdomen de 10 x 7 cm, móvil, blanda, levemente dolorosa, en el hipocondrio derecho.

* Residente de IV año de Cirugía General, Universidad Industrial de Santander. Departamento de Cirugía, Sección de Cirugía General.

** Fundación Santa Fe de Bogotá.

*** Fundación Santa Fe de Bogotá. Departamento de Medicina Interna, Sección de Gastroenterología.

**** Fundación Santa Fe de Bogotá. Departamento de Imágenes Diagnósticas, Sección de Imagen Corporal.

La tomografía axial computarizada de abdomen mostró desplazamiento anterior del cuerpo y la cola del páncreas, una imagen de masa por detrás de la cola del páncreas con contenido de grasa, y vasos del mesenterio correspondiente a torsión del hilio esplénico. Se observó elongación y posición anómala del bazo y una imagen sospechosa de vólvulus del transverso (figura 1).

Los resultados de los exámenes de laboratorio fueron normales. La paciente fue presentada en junta médico-quirúrgica y se consideró necesario realizar esplenectomía y, de acuerdo con los hallazgos intraoperatorios, practicar colectomía. Llevada a cirugía, se encontró un bazo aumentado de tamaño con su hilio elongado y con torsión parcial del pedículo, localizado en el mesogastrio (figura 2); el páncreas estaba también aumentado de tamaño, con inclusión de la cola dentro del hilio esplénico y malrotación intestinal, con el ángulo de Treitz ubicado al lado derecho de la columna vertebral (figura 3), ciego redundante y volvulado (figura 4), excesivamente móvil, y densas adherencias en la cavidad peritoneal. Se practicó esplenectomía y hemicolectomía derecha con ileotransversostomía. La evolución postoperatoria fue satisfactoria. La patología informó un bazo aumentado de tamaño con pesó de 180 gramos, histológicamente normal. El colon tenía características morfológicas e histológicas normales.

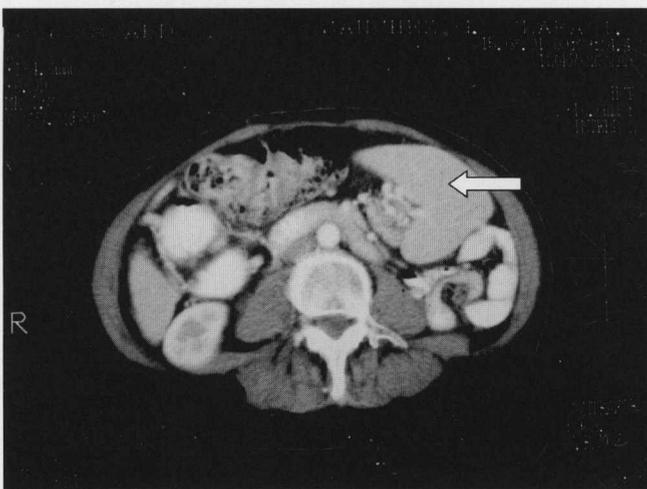


FIGURA 1. La flecha muestra el bazo en posición anómala anterior y elongación de su pedículo.



FIGURA 2. Se observa torsión del hilio esplénico, y circulación colateral venosa del bazo.
B: Bazo P: Pedículo esplénico.

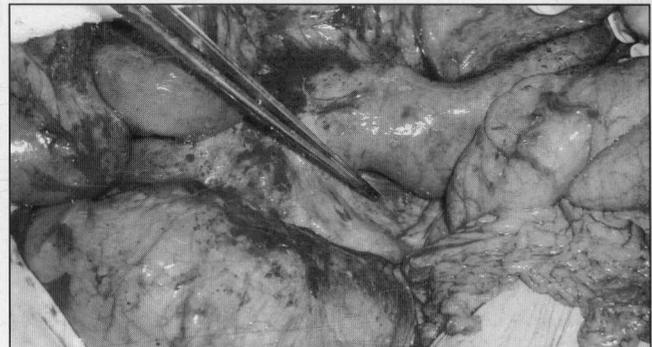


FIGURA 3. La pinza muestra la salida del ángulo de Treitz al lado derecho de la columna vertebral. Mal rotación parcial.



FIGURA 4. Se observa el colon ascendente y el ciego, así como su mesenterio elongado con signos de torsión intermitente crónica.
C: Ciego M: Mesenterio

Revisión de la literatura

En los últimos 60 años se han informado no menos de 650 casos de bazo migratorio^{4,5}. Probablemente no es posible determinar la incidencia exacta de esta entidad, aunque es considerada como una patología rara. En la serie de Eraklis y Pugh⁶ la incidencia de bazo migratorio en pacientes sometidos a esplenectomía fue 0,16%.

Esta entidad es más frecuente en las mujeres en edad reproductiva³. Algunos informes muestran una proporción de 78% en mujeres, y su incidencia es mayor en los menores de edad. El bazo migratorio se ha encontrado en asociación con diferentes enfermedades hematológicas de carácter benigno, incluyendo anemia de células falciformes, anemia hemolítica autoinmune, esferocitosis hereditaria y púrpura trombocitopénica idiopática.

El bazo migratorio puede presentar diversos cuadros sintomáticos. La literatura menciona tres formas comunes de presentación⁷: una masa que cambia de posición en el abdomen sin otra sintomatología, una masa que cambia de posición asociada a dolor abdominal de intensidad variable e intermitente, que es la presentación más común, y finalmente un cuadro de abdomen agudo; esta presentación es menos frecuente.

El cuadro sintomático de dolor abdominal aparece en forma aguda en aproximadamente 50% de los casos^{1,8}; la presentación subaguda es aquella hasta de un mes de evolución, lo cual ocurre en 21% de los casos, de 5 semanas a un año en 10%, y de 2 a 10 años de evolución en 14%. La sintomatología asociada incluye náusea, vómito y flatulencia. Otros síntomas menos frecuentes son estreñimiento, diarrea, melenas, hematemesis, anorexia, retención urinaria y disuria.

Diagnóstico

En la literatura inglesa⁷ se describe la triada diagnóstica de masa abdominal dura, ovoide, móvil, menos dolorosa cuando se desplaza hacia el hipocondrio izquierdo, pero muy dolorosa y de movilidad limitada hacia otras direcciones y resonancia a la percusión en el cuadrante superior izquierdo. Otros hallazgos clínicos secundarios

al bazo migratorio incluyen obstrucción, torsión, infarto, várices, compresión del estómago o del intestino o de las estructuras urinarias, peritonitis, trombosis, torsión o infarto del bazo⁶.

Los estudios hematológicos son inespecíficos. Puede existir leucocitosis y las manifestaciones de hiperesplenismo, tales como anemia, trombocitopenia o leucopenia aisladas o concurrentes. Con menor frecuencia se puede presentar trombocitosis, leucocitosis, anemia y cuerpos de Howell-Jolly sugestivos de asplenia funcional. En el caso informado no se demostraron alteraciones en estos estudios, pero el bazo se encontraba aumentado de tamaño.

Los estudios de imágenes exhiben una variedad de signos⁹. La radiografía simple de abdomen puede mostrar una masa abdominal central en contacto con el polo inferior del riñón izquierdo y asas excesivamente dilatadas en el hipogastrio izquierdo; distensión colónica y la ptosis del bazo puede hacerse evidente. Se pueden observar calcificaciones de la arteria esplénica. A pesar de los cambios de posición del bazo y su contacto con la vía urinaria, no es frecuente encontrar desplazamiento del uréter.

El enema con bario⁹ puede mostrar una masa extrínseca con desplazamiento anterior y medial de la flexura esplénica. Una imagen de banda constrictiva puede dibujarse sobre el colon por el efecto compresivo del hilio esplénico. La serie gastrointestinal alta puede mostrar torsión gástrica, compresión extrínseca del estómago, várices gástricas, divertículo gástrico de tracción, asas dilatadas del yeyuno y, en algunas ocasiones, estenosis pilórica.

Los estudios de ultrasonografía Doppler permiten determinar el flujo de la arteria esplénica en casos de sospecha de torsión e infarto. Los estudios en tiempo real permiten detectar un bazo desplazado y aumentado de tamaño¹⁰.

La tomografía axial computarizada ha sido ampliamente utilizada en el diagnóstico de esta entidad, y exhibe una sensibilidad de 73%. Esta técnica permite visualizar entidades asociadas como el compromiso de la cola del páncreas, compresión de la vejiga, adherencias, volvulaciones y localización anormal de las asas intestinales¹¹.

La gamagrafía ha sido utilizada para el diagnóstico y también en el seguimiento postquirúrgico, y tiene una sensibilidad de 84%^{12,13}.

La causa de esta entidad no ha sido completamente elucidada. Se han propuesto causas congénitas y adquiridas. La hipótesis más aceptada es el origen embriológico^{1,4}. En el desarrollo embriónico normal, el bazo inicia su origen en el blastema mesodérmico hacia la quinta semana de gestación en el mesogastrio dorsal, ventral al páncreas y dorsal al estómago. Cuando el estómago rota, el mesogastrio, que contiene la cola del páncreas, se extiende hacia la izquierda y la porción dorsal al bazo se fusiona con el peritoneo posterior a nivel del borde superior del riñón izquierdo, formando el ligamento esplenorrenal que contiene los vasos esplénicos¹⁴. La porción del mesogastrio ventral al bazo forma el ligamento gastroesplénico que contiene las ramas gastroepiploicas y los vasos cortos de la arteria esplénica para irrigar la curvatura mayor del estómago. El ligamento frenocólico fija el polo inferior del bazo. Además de estas estructuras, los ligamentos freno esplénico y esplenocólico estabilizan los polos del bazo.

Las anomalías congénitas de varios ligamentos han sido propuestas como posibles causas. Algunos autores citan flacidez del ligamento gastroesplénico, malformación o ausencia del ligamento gastroesplénico y ausencia de ligamento esplenorrenal como un defecto del mesogastrio dorsal para fusionarse completamente con la pared posterior³. En muchos casos la ausencia de este ligamento se asocia con la incorporación de la cola del páncreas en el pedículo esplénico, algo similar al caso que nos ocupa. Adicional a los trastornos en los ligamentos esplénicos, se encontró, según algunos autores, alteraciones en las estructuras de fijación del intestino a otros niveles. La excesiva movilidad del ciego se encontró asociada al bazo migratorio en 2% de necropsias en series de Europa y Norte América mientras que el índice fue de 62% en series africanas, lo cual pone de manifiesto un importante componente racial³.

También se ha descrito asociación frecuente con malrotación intestinal. La visceroptosis, un trastorno más generalizado de la fijación gastrointestinal, también se ha encontrado asociado con el bazo migratorio¹⁵. Se han descrito casos en pacientes con hernia diafragmática y eventración diafragmática

izquierda³, así como asociado a vólvulus gástrico y pancreatitis hemorrágica¹⁶.

Algunas series mencionan la multiparidad asociada a la flacidez de la pared abdominal como causa de la entidad¹⁷. Muchos autores coinciden en que el riesgo de la multiparidad para desarrollar bazo migratorio, en grandes series poblacionales, dista mucho de ser un factor influyente como variable independiente.

Se han encontrado anomalías renales asociadas con esta patología, dentro de las cuales se incluye la agenesia, la ptosis renal y los riñones izquierdos. La nefrectomía previa también se ha asociado en algunos casos¹⁸.

Se ha discutido si la esplenomegalia es un factor etiológico de esta condición debido a la tracción ejercida por el bazo aumentado de tamaño. Los informes indican que en la mayoría de los casos hay alteraciones en las estructuras ligamentosas de soporte⁶. Los estudios poblacionales muestran que la incidencia de bazo migratorio no aumenta en los pacientes con esplenomegalia.

Manejo

El manejo de esta entidad varía en la literatura. Muchas de las pautas recomendadas se fundamentan en estudios retrospectivos y anecdóticos. En una serie de 83 pacientes en quienes se practicó esplenectomía, la tasa de mortalidad fue 18%. Uno de ellos falleció por trombosis mesentérica. Con el tiempo se ha incrementado la tendencia hacia un manejo conservador del bazo, conducta reiterada por el conocido riesgo de sepsis post esplenectomía. Quienes defienden la esplenectomía, se basan en el riesgo inherente de torsión y la predisposición aumentada de lesión en casos de trauma¹⁹, así como los pobres resultados descritos luego de la esplenopexia³.

La mortalidad operatoria por esplenectomía en casos de ptosis esplénica es menor de 1%, por lo cual la mayoría recomienda este manejo para todos los casos³. Sin embargo otros autores recomiendan un manejo conservador en individuos asintomáticos y sugieren realizar esplenopexia para evitar el riesgo de torsión (que se calcula en un del 64,5%), en especial en pacientes

en edad pediátrica¹. Diferentes series, en años sucesivos, recomiendan la esplenopexia excepto en casos de torsión y trombosis masiva³. En nuestro caso existía torsión a nivel del pedículo con la presencia de circulación colateral y gran dilatación de vasos varicosos a nivel del hilio esplénico, lo que hizo necesaria la esplenectomía.

En una serie de 36 pacientes que consultaron por masa abdominal dolorosa, 17 fueron manejados quirúrgicamente, 15 de ellos con esplenectomía y 2 con esplenopexia; la tasa de sobrevida fue 100% en 14 pacientes en quienes se pudo realizar seguimiento²⁰. En ninguno de ellos se hizo seguimiento a largo plazo en ninguno de ellos.

La incidencia de sepsis y la mortalidad luego de la esplenectomía varía en los diferentes estudios. Se ha estimado un riesgo total de sepsis post esplenectomía de 3,8 a 4,2% y una mortalidad de 2,4 a 2,5%. En los adultos, el riesgo global de sepsis es de 1,9% y la mortalidad de 1,1%, mientras que en niños la incidencia de sepsis post esplenectomía es 4 a 5% y la tasa de mortalidad 1,8%¹⁹.

Desde el punto de vista quirúrgico, el tratamiento conservador, que consiste en la esplenopexia, está indicado en pacientes asintomáticos²⁰; los resultados son variables. Las técnicas incluyen fijación del bazo al

diafragma o a la pared anterior del abdomen con epipión, confección de una bolsa retroperitoneal con malla, fijación al ligamento gastrocólico con reposición del colon y el estómago, suturando la curvatura mayor a la pared anterior del abdomen y suturando el hilio esplénico al propio lecho²¹. Recientemente se han publicado casos manejados con esplenopexia por laparoscopia^{22,23} utilizando mallas dobles, absorbibles, con mínimo compromiso funcional del bazo y su aplicación en casos de esplenomegalia. Al igual que en muchos informes con técnica abierta, no hay registros de seguimiento a largo plazo.

Conclusión

El bazo migratorio es un entidad rara que comienza con un defecto en la fusión del peritoneo dorsal. El diagnóstico temprano es difícil y se realiza mediante una buena historia clínica y el examen físico complementado con los estudios de imagenología. El tratamiento definitivo es quirúrgico. Se debe realizar esplenopexia en niños siempre y cuando el bazo no presente infarto luego de la destorsión. La esplenectomía se debe realizar si no hay viabilidad después de la destorsión o si existen complicaciones por efecto mecánico del bazo migratorio. Los resultados de la esplenopexia por cualquier vía son considerados satisfactorios pero carecen de seguimiento a largo plazo.

Abstract

Case report of a wandering spleen along with intestinal malrotation and volvulus of the cecum and right colon. Splenectomy and right hemicolectomy were performed. The authors include a review of the literature.

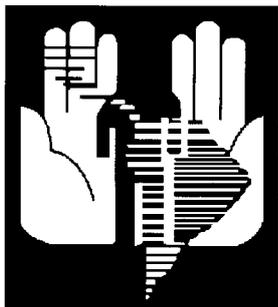
Referencias

1. ROBINSON A. Wandering spleen. Case report and review. Mt Sinai J Med (NY)1988; 55: 428-434.
2. MARTIN AA. Successful case of splenectomy. Br Med J 1878; 1: 191-192.
3. BUEHNER M. The wandering spleen. Collective Review. Surgery 1992; 10 : 373-387
4. SCHWARTZ SI. The spleen. En Schwartz SI y Ellis H: Maingot's Abdominal Operations. 9th edition. Prentice-Hall Intl. Englewoods Cliffs, New Jersey. 1990. Pp 1671-1698.
5. CARACCILO F, BONNATI P, CASTRUCCI P. Wandering spleen: treatment with colonic displacement J R Coll Surg Edinburg 1986; 31: 242-244.

6. ERAKLIS A, FILLER R. Splenectomy in childhood: a review of 1413 cases. *J Pediatric Surg* 1972; 7: 382-388
7. CARSWELL J. Wandering spleen: 11 cases of Uganda. *Br J Surg* 1974; 61: 495-497.
8. AQUINO N, MORTEN R, SINGH H. Wandering spleen presenting as an adnexal mass. *J Natl Med Ass* 1989; 81: 331-334.
9. GORDON D, BURREL R, LEVIN D. Wandering spleen- the radiological and clinical spectrum. *Radiology* 1977; 98: 39-46.
10. HUNTER T, HABER K. Sonographic diagnosis in wandering spleen. *AJR* 1977; 129: 925-926.
11. PATTERSON A, FRUSH D, DONNELLY L, FOSS J, O' HARA S, BISSET G. A pattern-oriented approach to splenic imaging in infants and children. *Radiographics* 1999; 19: 1465-1472.
12. ROSENTHAL L. A Nucleographic and radioangiographic study of a patient with torsion of the spleen. *Radiology* 1974; 110: 427-428.
13. ETCHEVERRY R, ALLAMAND JP, GUZMÁN G, ROBINSON MI. Bazo ectópico o migratorio y bazos supernumerarios: detección e identificación con radioisótopos: Tc99, Cr 51, In 113. *Rev Med Chile* 1989; 117: 1403-1408.
14. NÚÑEZ R, TURU I, WHITTLE C, SCHIAPACASSE V. Bazo errante. *Rev Chil Cir* 1998; 50: 664-666.
15. ALYSE UC. Gastric volvulus and wandering spleen. *Am J Gastroenterology* 1998; 93: 1146-1147
16. BEDOYA A, GUERRERO R, DÍAZ R. Vólvulus gástrico idiopático asociado a torsión esplénica y pancreatitis hemorrágica. Presentación de un caso. *Rev Col Gastroenterol* 1985; 1: 17-18.
17. AGEE J, CREPPS L, LAYTON L. Wandering pelvic spleen. *J Clin Urol* 1985; 13: 145-146.
18. SIMPSON A, ASHBY E. Torsion of wandering spleen. *Br J Surg* 1965; 52: 344-346.
19. WALCHER F, SCHNEIDER G. Torsion of the wandering spleen after blunt abdominal trauma. *J Trauma*. 1997; 43: 983-984.
20. SEASHORE J. Elective splenopexy for wandering spleen. *J Ped Surg* 1990; 25: 270-272.
21. DARIUS C, HEBRA A, DAVIDOFF A, SCHNAUFER L. Wandering spleen. A challenging diagnosis. *South Med J* 1997; 90: 439-443.
22. NOMURA H. Laparoscopic splenopexy for adult wandering spleen: sandwich method with two sheets of absorbable knitted mesh. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2000; 10(5): 332-4.
23. HAJ M, BICKEL A, WEISS M, EITAN A. Laparoscopic splenopexy of a wandering spleen. *J Laparoendosc Adv Surg Tech* 1999; 9: 357-60.

Correspondencia:

EDUARDO LONDOÑO SCHIMMER, MD, FACS, MASCRS
Departamento de Cirugía
Fundación Santa Fe de Bogotá
Calle 116 N° 9-33
Correo electrónico: depciru@fsfb.org.co
Bogotá, Colombia



FELAC

Federación Latinoamericana de Cirugía

Sitio en la Red y Boletín trimestral en Internet

www.fepafem.org/felac

www.felacred.org