

Absceso esplénico postraumático manifestado como síndrome pleuropulmonar

De la Cruz-Temores Salvador, Islas-Rodríguez Juan Paulo, Leonher-Ruezga Karla Lisseth,
Michel-Mercado Iván Emmanuel y Gallegos-Sierra Cuauhtly.

Autor para correspondencia

Leonher-Ruezga Karla Lisseth, Servicio de Cirugía General, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías,
Zapopan Jalisco, MEX.

Contacto al correo electrónico: scruz2014@gmail.com.

Palabras clave: absceso abdominal, bazo, derrame pleural, enfermedades esplénicas, trauma esplénico.
Keywords: abdominal abscess, abscess, pleural effusion, spleen, splenic trauma, splenic abscess.



Absceso esplénico postraumático manifestado como síndrome pleuropulmonar

De la Cruz-Temores S, Islas-Rodríguez JP, Leonher-Ruezga KL, Michel-Mercado IE, Gallegos-Sierra C.

Resumen

El absceso esplénico comprende una o más colecciones focales inducidas por bacterias u hongos en el bazo, asociado a inmunocompromiso, traumatismo y otras infecciones. Presentamos el caso de paciente masculino de 49 años, diabético controlado, con antecedente diagnóstico de traumatismo y neumonía sin respuesta a tratamiento, con fiebre, tos, disnea y derrame pleural. La tomografía de abdomen con esplenomegalia e imágenes hipodensas en hilio y cara diafragmática del bazo. Los traumas esplénicos generan hematomas y zonas de micro infartos las cuales pueden infectarse manifestándose como absceso en promedio de 2 a 4 semanas posteriores al trauma. La triada de absceso esplénico comprende fiebre, dolor en hipocondrio izquierdo y leucocitosis, sin embargo, se puede manifestar con otros síntomas como derrame pleural. El absceso esplénico es raro, su manejo generalmente requiere de intervención, la esplenectomía es el tratamiento de elección. Actualmente se pueden considerar para su manejo el drenaje percutáneo y el abordaje laparoscópico.

Palabras clave: absceso abdominal, bazo, derrame pleural, enfermedades esplénicas, trauma esplénico

Post-traumatic splenic abscess manifested as pleuropulmonary syndrome

Abstract

Splenic abscesses (SA) are composed of one or more infectious foci, commonly involving bacteria and fungi; with a major predisposition in immunocompromised patients, recent trauma and other infections. We present a male diabetic patient, who is 49 years old, presents with a diagnostic background of trauma and pneumonia. The patient is unresponsive to treatment and manifests with fever, cough, dyspnea and pleural effusion. An abdominal CT shows splenomegaly, hypodensity in the ileum and inferior pole. Trauma to the spleen is associated with hematomas with microinfarction, which could lead to infection or bacteremia. Therefore, in about 2-4 weeks' post trauma, an abscess could appear. The classical triad of an SA includes: fever, left hypochondrial pain and leukocytosis; furthermore, it could also present with pleural effusion. Management of an SA requires a surgical intervention; with splenectomy as the treatment of choice. Percutaneous drainage and laparoscopy should also be considered.

Key words: abdominal abscess, pleural effusion, spleen, splenic trauma, splenic abscess.

Servicio de Cirugía General, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, Zapopan Jalisco

Autor para correspondencia

Leonher-Ruezga Karla Lisseth, Servicio de Cirugía General, Hospital Regional Dr. Valentín Gómez Farías, Zapopan Jalisco, MEX.

Contacto al correo electrónico: scrutz2014@gmail.com.

Introducción

El absceso esplénico (AE) comprende una o más colecciones focales inducidas por bacterias incluidas mycobacterias y hongos. El AE es raro, existen cerca de 600 casos reportados en la literatura internacional.^{1,2} La incidencia de AE ha incrementado debido al aumento de pacientes inmunocomprometidos, con una incidencia reportada en autopsias de 0.2 a 0.7%.^{3,4}

La patogenia del AE incluye las siguientes:

a. Introducción de bacterias en el torrente sanguíneo, uso de drogas intravenosas y endocarditis, patología a la que se asocia principalmente.

b. Trauma esplénico que genera hematomas y áreas de isquemia, proporciona un medio adecuado para el crecimiento de bacterias, además del trauma microscópico descrito en las hemoglobinopatías.

c. Sitios de infección aledaños como abscesos sub frénicos, infección en segmentos intestinales contiguos y pancreatitis infectada

d. Inmunosupresión: Infección por VIH, diabetes mellitus, pacientes trasplantados, con neoplasias y en quimioterapia.²⁻⁶

Otras causas menos comunes son los focos urinarios, gástricos, síndrome de Felty, amiloidosis, linfoma no Hodgkin, quimioterapia y extracciones dentales. La presentación más común es el absceso único en un 61%.^{1,5-7}

Los microorganismos frecuentemente aislados en este tipo de patología son *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Salmonella* y *Escherichia coli*. Sin embargo, con el creciente número de pacientes inmunocomprometidos se agregaron patógenos como: *Cándida*, *aspergillus*, *mucormycosis* y *mycobacterium*. En pacientes con VIH también se ha reportado *leishmania* y *Pneumocystis jirovecii* en menor cantidad.^{8,9}

La presentación clínica comprende la tríada de fiebre en 92%, dolor en el cuadrante superior izquierdo en 83% de los casos con irradiación al pecho o a la espalda y leucocitosis en 50% de los casos.³ Otros síntomas que se pueden presentar son náuseas, vómitos, pérdida de peso, disminución de ruidos respiratorios en el lado izquierdo, derrame pleural, soplo sistólico y esplenomegalia.¹¹

Presentación de caso clínico

Paciente masculino de 49 años, obeso, diabético de 6 meses de diagnóstico, controlado, con antecedente de caída de su propia altura 3 meses previos a su ingreso, diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad hace 2 meses con antibioticoterapia empírica por tres semanas y pobre respuesta a tratamiento, cursa con cuadro febril ≥ 39 °C, escalofríos, diaforesis, acompañado de astenia, adinamia, hiporexia, disnea, estertores en pulmón izquierdo, disminución del murmullo vesicular en la base pulmonar izquierda y tos con expectoración hialina de dos semanas de evolución. Los laboratorios a su ingreso con hemoglobina de 11.5 mg/dl, leucocitos 10.9 ml/ μ L, plaquetas 160 mil/ μ L, neutrófilos 65.4%, hemoglobina glucosilada A1C 6%; Hemocultivo periférico con reporte de *S. haemolyticus* sensible a Linezolid y Tigeciclina ajustando antibiótico. El paciente continuó con cuadros de fiebre, crépitos izquierdos y radiográficamente muestra infiltrado basal y derrame pleural

izquierdos a su séptimo día de estancia hospitalaria. (Imagen 1), continúa con manejo antibiótico hasta los 14 días de estancia con remisión de la fiebre y mejoría de los signos y síntomas respiratorios, sin embargo, se agrega malestar a nivel de hipocondrio del lado izquierdo y al no mostrar mejoría se realiza tomografía de abdomen en la cual se reporta bazo con dimensiones de 19 x 9 cm con imagen hipodensa en hilio y en cara diafragmática del bazo (Imagen 2), sospechándose de absceso esplénico. El ecocardiograma transtorácico no presenta lesiones vegetantes. Se realiza laparotomía exploradora a los 18 días de estancia hospitalaria, con los siguientes hallazgos: esplenomegalia con presencia de área friable en polo inferior hacia la cara diafragmática del bazo con salida de 150 ml de material purulento, a nivel de hilio esplénico y manipulación con salida de líquido purulento de 100 ml realizando esplenectomía (Imagen 3). Reporte histopatológico de pieza anatómica reporta infiltrado inflamatorio secundario a absceso esplénico, con cuadro de sepsis posterior a cirugía que se resuelve con manejo antibiótico.

Discusión

El AE por lo general ocurre posterior a un trauma esplénico. Los pacientes generalmente cursan con cuadros de fiebre, dolor en hipocondrio izquierdo y leucocitosis, ésta última no se manifestó en el paciente considerando una presentación atípica.¹³ Sin embargo se manifestó signos y síntomas asociados al AE como derrame pleural y estertores pulmonares izquierdos. La radiografía de tórax no puede dar un diagnóstico definitivo, pero se observan cambios en un 30-80% de los casos como derrame pleural izquierdo, engrosamiento de la pleura izquierda y elevación del hemidiafragma; en la radiografía de abdomen se pueden observar datos inespecíficos en un 25 a 69% tales como: sombras de gas extraluminales y niveles de aire no gástrico en el cuadrante superior izquierdo.^{1,2,13}

Los traumas esplénicos generan hematomas, con tejido contuso o pequeñas zonas de micro infartos los cuales pueden infectarse manifestándose como absceso de 2 a 4 semanas posteriores al trauma en promedio.^{3,8,12,13} En el presente caso clínico, el trauma es el principal antecedente aunado a la diabetes mellitus, las manifestaciones a nivel pulmonar izquierdo que fueron persistentes y el dolor abdominal constituyeron los datos que llevaron al diagnóstico.

El ultrasonido tiene sensibilidad reportada de 75% a 90% para detectar AE; es considerado el estudio inicial en el abordaje ya que puede mostrar datos de esplenomegalia o las

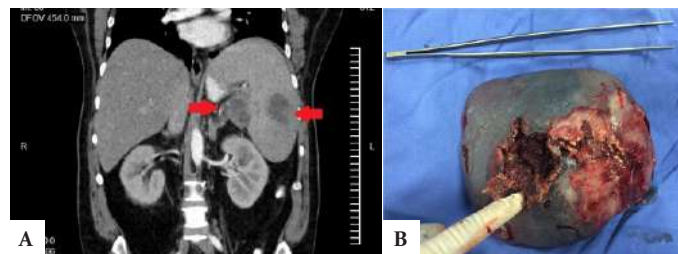


Figura 1. A) Tomografía de abdomen que muestra esplenomegalia e imagen hipodensa en hilio y en cara diafragmática del bazo (flechas). B) Pieza quirúrgica producto de esplenectomía donde se señala el sitio de localización del absceso de la cara diafragmática.

coleciones. La tomografía computarizada tiene sensibilidad de 96%, especificidad del 90 a 95%, lo que lo constituye como el método diagnóstico de elección.^{8,13} De manera característica las lesiones múltiples menores de 1 cm de diámetro, hipointensas y con halo de realce sugieren compromiso por cándida o tuberculosis. El diagnóstico diferencial del absceso esplénico en las imágenes de tomografía y ecografía, son: infarto esplénico, hematoma, neoplasia, quistes complicados, abscesos subfrénicos y el empiema pleural.^{3,8,13} La resonancia magnética (RM) es un estudio poco usado para el diagnóstico pero es de gran utilidad debido a que esta ha mostrado alta sensibilidad para detección de abscesos intrabdominales.^{3,8}

La esplenectomía sigue siendo el estándar de oro en el tratamiento, actualmente se considera el abordaje laparoscópico, con índices de morbilidad de 11-28% y mortalidad de 6-14%⁸, los antibióticos juegan un rol importante en el tratamiento de la endocarditis y sepsis agregadas. Se debe iniciar tratamiento empírico en espera de la identificación del patógeno causante y generalmente se incluyen antibióticos que tengan actividad contra Staphylococos, Streptococos y anaerobios Gram negativos, terapias con mayor respuesta son la vancomicina u oxacilina más un aminoglucósido, otras opciones son cefalosporinas de 3ª o 4ª generación, fluoroquinolonas o carbapenémicos.^{2,8,13}

Los AE por *Mycobacteria*, *Pneumocystis jiroveci* o infecciones fúngicas se ha reportado tratamiento exitoso con antibióticos o antifúngicos sin embargo es difícil establecer la etiología del AE sin realizar algún procedimiento invasivo; dado que la presentación clínica generalmente se asocia con sepsis, se requiere algún tipo de intervención sobre el origen del cuadro

infeccioso. Actualmente se han documentado nuevas alternativas de manejo como el drenaje percutáneo guiado por imagen ya sea por ultrasonido o tomografía en pacientes críticos con alto riesgo si se someten a anestesia general, siempre y cuando el absceso sea único, periférico y menor de 3-4 cm, sin embargo se reporta una recidiva de hasta el 30% de los casos; la esplenectomía laparoscópica resulta una opción en abscesos bien delimitados que no involucren el hilio esplénico, en caso contrario se sugiere la esplenectomía convencional para evitar el desarrollo de peritonitis séptica.¹⁰ Las complicaciones de los AE son empiema, ruptura dentro del peritoneo, fistulas al tracto gastrointestinal, fistulas al espacio pleural o pulmón. Puede presentarse como una emergencia abdominal con neumoperitoneo secundario a la producción de gas por gérmenes con una mortalidad reportada del 47 % a 100 % sin tratamiento y 0 % a 14 % con tratamiento.^{8,10,11,15}

Conclusiones

El AE es raro, se relaciona con traumatismo y diseminación de agentes infecciosos de sitios contiguos o distantes. Es importante recordar que esta patología se puede manifestar con síntomas pleuropulmonares como derrame pleural y elevación del diafragma, además resaltar que el manejo del AE requiere algún tipo de intervención. La esplenectomía sigue siendo la técnica de elección para el manejo de esta patología, con el cultivo del contenido del absceso, aunque en ocasiones no se reportan crecimientos bacterianos o fúngicos. La tomografía sigue siendo el estudio de gabinete con mayor sensibilidad y especificidad para confirmar el diagnóstico.

Referencias bibliográficas

1. Constantin F, Giagkos L, et al. Abscesses of the spleen: Report of three cases. *World J Gastroenterol*, 2008; 14(19): 3088-3091.
2. Morejón GM, Medero T O, et al. Absceso esplénico. Revisión del tema. *Rev Cub de Med*, 2014;53(1): 91-96.
3. Peña R, Mendez M, et al. Pneumoperitoneum due to splenic abscess: A diagnostic challenge. *Case Report. Cir y Cir*, 2015; 83(5):433-437
4. Shetty M, Deme S et al. Experience with Splenic Abscess from Southern India. *J Clin Diagn Res*. 2016;10(10):22-25.
5. Muñoz JD, Vidal VM, et al. Manejo laparoscópico de un absceso esplénico subsecuente a linfoma no Hodgkin. *Cir endosc*, 2012;13(4).
6. Susuki K, Akai T, et al. Case report of a splenic abscess due to colon cancer, *Gan To Kagaku Ryoho*. 2015;42(12):2227-9
7. Ismail E, El Barni R, et al. Splenic abscess in cancer chemotherapy. *BMC Res Notes*. 2015;11(8):665
8. Lawrence C. Madof. Mendell, et al. Splenic Abscess. *Principals and Practice of infectious Diseases*. Update edition 79, 979-981.
9. Fernandez de O, Rodriguez A, et al. Hipercalcemia sintomática como forma de presentación de un caso de tuberculosis esplénica aislada. *Med. Clin. Barc*. 2012; 130(10): 443-445.
10. Barron R, Chavez G, et al. Splenic rupture secondary to abscess: Rare cause of pneumoperitoneum. *Case report, Cir y Cir*
11. Ponsky J, Adheesh S, et al. Management of splenic abscess. Shackelfors sugery of the alimentary tract, 7 ed. 2013;137,1655-1658.
12. Krokos, N., Michailidou, E., Karakatsanis, A. et al. Accessory Spleen in Splenic Trauma and Reactive Thrombocytosis *Hellenic J Surg*. 2011;83:148
13. Nagarsheth K, Splenic Abscess, *Encyclopedia of Trauma Care*, Springer, 2015; 1517-19
14. Fernández O, Rojas R, et al. Absceso esplénico: una causa rara de shock séptico. *Med Intensiva*, 2000;24(1):33-36.
15. Pombo, F., Suarez, I., et al. CT-guided percutaneous treatment of solitary pyogenic splenic abscesses, *Eur. Radiol*. 1991;1(1): 70.
16. Correa JC, Morales CH, et al. Absceso esplénico: ¿drenaje percutáneo o esplenectomía?, *Rev Colomb Cir*. 2016;31:50-56.