"DR. AGOSTINHO NETO" GUANTÁNAMO

ABSCESO DEL BAZO. PRESENTACIÓN DE TRES CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Dr. Ángel Piriz Momblant¹, Dr. Emilio Giro Mas², Dr. Ángel Cuza Rodríguez.³

- 1 Máster en Urgencias Médicas. Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar.
- 2 Especialista de I Grado en Cirugía General. Asistente.
- 3 Especialista de I Grado en Imaginología.

RESUMEN

Se presentan tres pacientes con absceso esplénico, donde resalta el cuadro clínico, los estudios imagenológicos y el tratamiento quirúrgico recibido. Los pacientes evolucionan satisfactoriamente. Se realiza una amplia revisión de la literatura.

Palabras clave: absceso esplénico.

INTRODUCCIÓN

En el año 400 A.C., Hipócrates, describe el absceso esplénico, desde entonces permanece como una enfermedad infrecuente, sin embargo, la incidencia se acrecienta debido a la proliferación de pacientes inmunodeprimidos, por las valvuloplastias cardiacas, las endocarditis bacterianas y las sepsis no controladas.

El bazo pertenece al sistema retículo endotelial, por su volumen y poseer gran cantidad de tejido linfoide es su mayor unidad funcional. No es frecuente que en el bazo asienten enfermedades primarias por lo que cuando el mismo está afectado hay que investigar algunas afecciones generalizadas, inmunodepresión y algún órgano o sistema que lo comprometa.

La tuberculosis, sífilis, fiebre tifoidea, paludismo, mononucleosis infecciosa y periesplenitis hialina son causas de abscesos del bazo.

Son múltiples las causas que pueden inflamar el bazo y provocar esplenomegalias de diferentes tamaños, entre ellas se tienen las producidas por abscesos esplénicos de origen variado.

En la bibliografía nacional revisada se registran tres casos^{1,2} en los últimos 26 años, entre ellos uno del autor. En el servicio de cirugía general al diagnosticar y tratar dos nuevos casos, que hacen un total de tres pacientes en 8 años, contando el caso anterior, se decide publicarlos y volver a revisar la literatura para conocer su comportamiento actual.

PRESENTACIÓN DE LOS CASOS

CASO 1

Paciente E.C.S. de 41 años de edad, masculino, mestizo, chofer, HC 40-43-17, con antecedentes de haber recibido trauma abdominal cerrado hace dos años por accidente de tránsito. A su ingreso (29-7-03) presenta dolor en flanco e hipocondrio izquierdo, fiebre de hasta 39 °C, náuseas y vómitos.

Al examen físico se encontró positivo: Temperatura de 38.8 °C, Pulso: 120 por minuto. Lengua saburral y seca.

Al examinar abdomen, en hipocondrio izquierdo, se encuentra ligera contractura, dolor a palpación superficial, profunda y a la descompresión; la percusión es dolorosa, matidez esplénica. No se precisa esplenomegalia debido al dolor.

Se realizan los siguientes estudios:

Orina: Normal

Leucograma: 13 x 10³/L; Hemoglobina:140 g/L; Hematócrito: 0.44/L. Radiografía de tórax: Elevación de hemidiafragma izquierdo.

Ultrasonido: Bazo aumentado de tamaño con múltiples imágenes de baja ecogenicidad, la del polo inferior mide 130 x 55 mm y dos en la parte central que miden cada una 22 x 20 mm. Se concluye como un absceso esplénico o tumor (Figura 1).

Laparoscopia: El bazo no se visualiza por estar cubierto por el epiplón.

El paciente es operado de urgencia el día 7-8-03 con diagnóstico de absceso esplénico, lo cual se corrobora en el acto quirúrgico, realizándosele esplenectomía y drenaje.

Durante su evolución postoperatoria presentó fiebre mantenida con escalofríos, se le realiza radiografía de tórax y se constata pequeño derrame pleural izquierdo el cual no sede con los antibióticos utilizados. Se reevalúa por el grupo de trabajo y se interpreta como tromboflebitis de vena esplénica, se le agrega al tratamiento esteroides y ambas complicaciones se resuelven.

La biopsia No. 03-6239 informa: Absceso esplénico.

Se le da el alta el día 25-8-03 con estado satisfactorio. Evolutivamente sigue muy bien.

CASO 2

Paciente: S.H.A, 70 años, femenina, mestiza. HC 20-98-91. Se traslada del servicio de medicina interna el día 25-5-10 por fiebre y tumoración en hipocondrio izquierdo.

Antecedentes patológicos personales (APP): Diabetes mellitus tipo II, hipertension arterial, anemia y gastritis cronica. Colecistectomizada.

Desde hace tres meses padece de dolor en hipocondrio izquierdo, fiebre hasta de 40° C y escalofríos. Es traída en una ocasión al cuerpo de guardia, es transfundida con glóbulos rojos por anemia y le dan el alta. Su cuadro clínico empeora y es traída de nuevo. Le indican los siguientes estudios: hemograma donde se le encuentra anemia, glicemia alta y se observa en radiografía de tórax un derrame pleural izquierdo, todo esto se interpreta como neumonía bacteriana de base del pulmón izquierdo. Se ingresa para continuar su estudio y su tratamiento.

Al examen físico de la paciente se encuentran los siguientes datos positivos: palidez cutánea mucosa. Al examinar el abdomen se palpa en hipocondrio izquierdo tumoración redondeada de unos 12 cm de diámetro, fija, dolorosa, bordes bien delimitados, firme, no late ni sopla, no se reduce.

Los estudios realizados ofrecen los siguientes resultados positivos: Hemograma: 8.0 g/L; Leucocitos: 12x10⁹/L.

Radiografía de tórax: Derrame pleural izquierdo.

Ultrasonido: Imagen hipoecoica a nivel de bazo de 145x92 mm (Figura 2).

Tomografía axial computarizada: Tumor esplénico hipodenso de 22 UH. Medida: 136x90 mm (Figura 3).

Diagnóstico: Absceso esplénico.

Se opera el día 26-5-10 y se encuentra un absceso esplénico. Se realiza esplenectomía y drenaje.

Biopsia 10-3501: Hematoma esplénico abscedado (Figura 4). Evoluciona satisfactoriamente y se le da el alta el día 23-6-10.

CASO 3

Paciente M.L.L de 44 años de edad, femenina, mestiza, HC 15-67-41, con antecedente de padecer sepsis urinaria. A su ingreso (3-3-11) presenta dolor en hipocondrio izquierdo que se irradia a la espalda desde hace 3½ meses, fiebre hasta de 39 °C, anorexia y pérdida de peso.

Al examen físico se encontró positivo: Mucosas hipocoloreadas y húmedas. Temperatura de 39.8 °C, pulso 122 por minuto. Tensión arterial: 130/80.

Al examinar el abdomen, en hipocondrio izquierdo se encuentra contractura muscular ligera, dolor a la palpación superficial, profunda y a la descompresión; la percusión resulta dolorosa y se encontró matidez esplénica. Se palpa tumoración dolorosa, lisa, que impresiona ser el bazo.

En los estudios realizados se encontró positivo:

Hemoglobina: 76 g/L; Hematócrito: 0.22/L; Leucocitos: 13.5x10⁹/L. Ultrasonido (3-3-11): Se observa bazo desplazado hacia arriba, formando parte de una imagen compleja, a predominio hipoecoico, que mide 14x10 cm. No líquido libre en la cavidad abdominal (Figura 5).

Útero aumentado de tamaño, con tumoración que mide 11x9 cm, con área de necrosis central.

Tomografía axial computarizada (3-3-11): En el estudio simple, corte a 5 mm, en el hipocondrio izquierdo se observa imagen mixta que mide 128 x 134 mm, que incluye al bazo (Figura 6). Hay derrame pleural izquierdo, pequeño y un foco de atelectasia basal.

Diagnóstico: Absceso esplénico.

Es operada el día 4-3-11 y se halla absceso esplénico. Se realiza esplenectomía y drenaje del área quirúrgica.

Biopsia 11-1420: Absceso esplénico múltiple. Evoluciona satisfactoriamente y es egresada el día 17-3-11.

DISCUSIÓN DE LOS CASOS

Los abscesos esplénicos no son frecuentes; en la provincia se obtuvo una tasa de 0.15 por cada 100 mil ingresos hospitalarios y 0.20 por cada 10 mil ingresos realizados en el servicio de cirugía general. En 8

años (2004-2011) se diagnosticó y trató a 3 pacientes con absceso esplénico. Al-Tawfiq³ refiere una incidencia 0.07-0.14 %.

Al-Hajja⁴ refiere que se han encontrado entre el 0.14 y el 0.7 de las autopsias realizadas. West⁵ reseña que, en Dinamarca, la incidencia de absceso esplénico es de 0.056 % por cada mil altas hospitalarias por año y de 0.0049 % de las autopsias realizadas por año.

Sayilir K⁶ informa que es una enfermedad rara con una incidencia en las autopsias de 0.2-0.7 %. Saber⁷ en su revisión refiere que hay más de 600 pacientes reportados en la literatura internacional. Que en Santiago de Chile, en 18 años (1987-2005), informaron 7 pacientes. En Grecia, en el Hospital Universitario Attikon se informaron 3 casos. En un centro médico de Taiwán en 19 años se reportaron 67 pacientes. En Karachi, Paquistán, en el Hospital Universitario Agá Kan, en 19 años (1988-2007) se informaron 27 pacientes.

Alvi⁸ reporta que en 10 años (1989-1999), en una simple institución hospitalaria, hubo 6 casos. Ng CY⁹, en un Hospital General de Singapur, en 10 años (1966-2005), comunica 21 casos.

Como se observa el absceso esplénico sigue siendo una enfermedad poco frecuente pero no rara.

En nuestra provincia se tiene 2 pacientes cuyas edades oscilan dentro de la década de los 40 años y uno en la de los 70 años. Smyrniotis¹⁰, en su revisión, informa que la edad media fue de 43 años y un rango de 7-79 años; Fatiadis¹¹ entre los 40-50 años. Phillips¹² ofrece cifras semejantes: edad media 43 años con rango entre 2 y 83 años. Como se percibe, el absceso esplénico se puede presentar en cualquier edad.

En las series revisadas, Torres¹³ informa el predominio de personas del sexo masculino con el 70 % y Chiang¹⁴ el 62 %. En este trabajo fueron 2 mujeres y un hombre.

La causa del absceso esplénico en el paciente número 1 fue un traumatismo abdominal por accidente del tránsito que sufrió 2 años atrás. Toevs¹⁵ informa sobre un caso a los 10 años. El caso número 2 padece de gastritis crónica y como factor predisponente la diabetes mellitus. El caso número 3, padece de sepsis urinaria a repetición y se le diagnosticó por ultrasonido un fibroma uterino con necrosis central.

Entre las causas de absceso esplénico que mencionan los distintos autores están los émbolos sépticos (75.0 %), principalmente debido a endocarditis bacterianas, por sí mismas, o por prótesis valvulares

sépticas 16,17 y los focos sépticos. 18,19 Los traumatismos abdominales ocupan entre 7-30 $\%^{6,11}$ y por continuidad el 10 %, como puede suceder con el cáncer de las vísceras vecinas. $^{20, 21}$

Existen factores predisponentes, como es el caso de pacientes inmunodeficientes: quimioterapia oncológica, inmunosupresores en los trasplantes y sida. Se mencionan otros factores como drogadicción, alcoholismo, diabetes mellitus, leucemia y hemoglobinopatías. 3,7,11,22

Al paciente masculino no se le pudo realizar el cultivo de gérmenes, pero cualquiera de ellos puede estar presente o en combinaciones, sobre todo en los pacientes inmunodeprimidos; en la literatura revisada los gérmenes más frecuentes son el estafilococo, estreptococo, Salmonella, la *Escherichia coli* y bacterioides. Se han informado casos de abscesos esplénicos por brúcelas mycobacteria tuberculosa, yersinia y por actinomisis. 6,23-26

Los tres pacientes presentaron fiebre, dolor en el hipocondrio izquierdo y tumor palpable en los pacientes número 2 y 3, el paciente número 1 no se precisó por el dolor, pero había matidez esplénica. Los 3 pacientes no tienen antecedentes de inmunodeficiencia adquirida. El paciente número 2 padece de diabetes mellitus. Fotiadis¹¹ en sus tres pacientes no encontró antecedentes de predisposición.

Hay que tener una alta sospecha para poder diagnosticar el absceso del bazo, ya que su cuadro clínico no es típico; puede ayudar el antecedente de una afección cardíaca o quirúrgica de este órgano, un abdominal 0 un paciente con antecedentes inmunodeficiencia. Ng KK²⁷, en su serie de 30 pacientes, observó la fiebre en el 92.0 %, el dolor en hipocondrio izquierdo en el 77.0 % y la leucocitosis en el 66.0 %; Phillips¹², en su informe sobre 39 pacientes, halló que la fiebre se presentó en el 69.0 %, dolor en el hipocondrio izquierdo en el 56.0 %, las náuseas y los vómitos en el 38.0 % y la esplenomegalia en el 31.0 %. Bhandarkar²⁸ advierte que estos síntomas y signos inespecíficos se pueden presentar en combinaciones.

La triada clínica de fiebre, dolor en hipocondrio izquierdo y masa palpable en el mismo hipocondrio se observa entre el 32-59 %.²⁹ Los 3 pacientes reportados en este informe presentaron fiebre, dolor en hipocondrio izquierdo, masa palpable en dos, matidez esplénica en 1 y leucocitosis en los 3.

La radiografía de tórax realizado a estos tres pacientes mostró un derrame pleural izquierdo. Bryan³⁰ reporta que el 34.0 % de los Rx

de tórax realizados a los pacientes con absceso esplénico tienen lesiones pleuropulmonares.

La tomografía axial computarizada y el ultrasonido abdominal son los dos estudios más eficaces para diagnosticar el absceso del bazo; Ooi ³¹, en su investigación, de 287 pacientes afectados de absceso esplénico, halló que la tomografía computarizada tenía el 92.2 % de sensibilidad. Al-Tawfiq³ y Sayilir⁶ refieren para la tomografía una sensibilidad del 96.0%. Nelken³² y Farres³³ mencionan una sensibilidad 95.0% y una especificidad 92.0 %. En los pacientes de este estudio la tomografía realizó el diagnóstico.

En este trabajo, el ultrasonido y la tomografía axial computarizada ayudaron a realizar el diagnóstico preoperatorio.

Sayilir⁶ expone en su trabajo una sensibilidad para el ultrasonido del 76.0 %. Ooi³¹ comunica que el ultrasonido tiene una sensibilidad del 87.2 %. Chiangchien³⁴, en 34 casos de abscesos esplénicos probados, a los cuales realizó ultrasonido, encontró los siguientes patrones sonográficos: 15 pacientes tuvieron el patrón típico de absceso, que incluían a 2 con gas y 13 con bridas en la cavidad; cinco mostraron lesión subcapsular con o sin eco de la misma. 2 pacientes con absceso mostraron engrosamiento de la pared, que simulaba un tumor con necrosis central; 2 pacientes patrón sugestivo de quiste esplénico; 10 pacientes patrón sugestivo de tumor; de éstos: 7 abscesos eran multifocales con patrón hipoecogénico, 2 abscesos solitarios y 1 multifocal presentaron un patrón ecográfico mixto.

Saber⁷, advierte que en algunos casos el ultrasonido no puede distinguir entre absceso y un infarto esplénico.

Todo lo anterior demuestra la variedad de imágenes ultrasonográficas que se pueden presentar en el estudio, las cuales pueden confundirse con otras entidades del bazo, ya que solamente en el estudio de Chiangchien³⁴ el 44.1 % presentó el típico patrón ultrasonográfico de absceso del bazo.

El tratamiento de elección para el absceso esplénico es la esplenectomía total o la conservadora, en esta última debe ser muy bien seleccionado el paciente y estará en dependencia del estado local y del bazo, así como de la habilidad del cirujano. Se debe lavar bien el área quirúrgica y dejar drenajes. También, forman parte del arsenal terapéutico la aspiración percutánea con aguja y el drenaje percutáneo con sonda, ambas guiadas por la TAC o el ultrasonido. La aspiración percutánea con aguja debe realizarse en los abscesos que midan menos de 5 cm de diámetro, el drenaje percutáneo con sonda debe hacerse en los abscesos que midan igual o más que 5 cm de diámetro, uniloculado o bilobulado. La pared debe ser delgada, no

debe poseer tabiques en su interior, el contenido debe ser bien fluido para que salga al exterior a través de la sonda o la aguja, debe estar localizado en la periferia y en la parte media o en el polo inferior del bazo.²⁷

Las tres formas de tratamiento deben ir acompañadas de antibióticos de amplio espectro; Phillips¹² encontró en su estudio que el 36.0 % de los abscesos son polimicrobianos. Aunque la esplenectomía sigue siendo el tratamiento habitual¹⁰, el drenaje percutáneo, guiado por la TAC o el ultrasonido, puede ser oportuno en pacientes cuidadosamente seleccionados.

Bhandarkar²⁸ describe haber realizado una esplenectomía por laparoscopia e informa que este proceder se ha realizado muy escasamente en los abscesos esplénicos.

Al- Tawfiq³ reporta una morbilidad entre el 6-7 % y Bhandarkar²⁸ entre el 28-43 %. En este estudio solo hubo complicaciones en un solo paciente.

La mortalidad por absceso esplénico sigue siendo alta, entre el 10 % y el 20 %. Esto está en dependencia de si el absceso es único o múltiple, si tiene o no gas en su interior, si el paciente está inmunodeprimido o no. Changchien³⁴ informa en su serie que la mortalidad es más alta en los abscesos múltiples que en los solitarios (p=0.32), y si se acompaña de gas el pronóstico es malo. Al- Tawfiq³ reporta una mortalidad en su revisión de 0. Saber⁷ de 47.0 %. Alonso Cohen³⁵ registra una mortalidad de 28.5 %, Herman³⁶, de 12.5%, Faught³⁷, de 14.2 %, León³⁸, de 13.0 % y Caslowitz39, de 10.0 %. En los casos que se presentaron en este estudio no hubo mortalidad.

CONSIDERACIONES FINALES

La incidencia del absceso esplénico sigue aumentando debido a factores como la inmunodeficiencia, prótesis valvulares cardíacas, alcoholismo, drogadicción y aumento de la sobrevida en pacientes con enfermedades crónicas debido a tratamientos actuales. También, al diagnóstico más rápido y al uso de antibióticos recientes de amplio espectro, entre otros. A pesar de lo anteriormente mencionado, hay que tener una alta sospecha de esta enfermedad para su diagnóstico y tratamiento precoz, ya que su cuadro clínico es inespecífico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Rojas R, Rodríguez Llanes J. Absceso esplénico. Presentación de un caso. Revisión de la literatura. Rev Cubana Cir. 1985; 22 (6): 602-06.

- Piriz Momblant A, Leguen Cardoso J, Revé Machado J, Santell Odio F. Absceso Esplénico. Revisión de la literatura a propósito de un caso. Revista Información Científica [internet]. 2004[citado FECHA]; 41(1). Disponible en: http://www.gtm.sld.cu/sitios/cpicm/contenido/ric/textos/Vol_41_N o.1/absceso_esplenico_rb.pdf
- 3. Al-Tawfiq JA. Bacteroides (Parabacteroides) distasonis splenic abscess in a sickle cell patient. The Japanese Society of Internal Medicine[internet]. 2008[citado FECHA] Disponible en: http://www.naika.or.jp/imindex.html. (DOI: 10.2169/internalmedicine.47.0428).
- 4. Al-Hajjar N, Graur F, Hassan AB, Molnar G. Splenic abscesses. Rom J Gastroenterol. 2002; 11(1): 57-9.
- 5. Westh H, Reines E, Skibsted L. Splenic abscesses: a review of 20 cases. Scand J Infect Dis. 1990; 22(5):569-73.
- 6. Sayilir K, Iskender G, Cihat Oğan M, Erdil F. Splenic abscess due to brucellosis. J Infect Developing Countries. 2008; 2:394-396.
- 7. Saber A. Multiple splenic abscesses in a rather healthy woman: a case report. Cases J. 2009; 2: 7340.
- 8. Alvi AR, Kulsoom S, Shamsi G. Splenic abscess: outcome and prognostic factors. J Coll Physicians Surg Pak. 2008; 18: 740–743.
- Ng CY, Leong EC, Chng HC. Ten-year series of splenic abscesses in a general hospital in Singapore. Ann Acad Med Singapore. 2008; 37: 749-752.
- 10.Smyrniotis V, Kehagias D, Voros D, Fotopoulos A, Lambrou A, Kostopanagiotou G, *et al.* Splenic abscess. An old disease with new interest. Dig Surg. 2000; 17 (4): 354-7.
- 11. Fotiadis C, Lavranos G, Patapis P, Karatzas G. Abscesses of the spleen: Report of three cases. World J Gastroenterol. 2008; 14: 3088–3091.
- 12. Phillips GS, Radosevich MD, Lipsett PA. Splenic abscess: another look at an old disease. Arch Surg. 1997; 132 (12): 1331-5.
- 13.Torres JR, Gotuzzo E, Isturiz R, Elster C, Wolff M, Northland R, *et al.* Salmonellal splenic abscess in the antibiotic era: a Latin American perspective. Clin Infect Dis. 1995; 21 (4): 1065.

- 14. Chiang IS, Lin TJ, Chiang IC, Tsai MS. Splenic abscesses: review of 29 cases. Kaohsiung J Med Sci. 2003; 19(10): 510-5.
- 15.Toevs CC, Beilman GJ. Splenic abscess 10 years after splenic trauma: a case report. Am Surg. 2000; 66 (2): 204-5.
- 16.Yoshikai M, Kamachi M, Kobayashi K, Murayama J, Kamohara K, Minematsu N. Splenic abscess associated with active infective endocarditis. Jpn J Thorac Cardiovasc Surg. 2002; 50 (11): 478-80.
- 17. Saadeh AM, Abu-Farsakh NA, Omari HZ. Infective endocarditis and occult splenic abscess caused by Brucella melitensis infection: a case report and review of the literature. Acta Cardiol. 1996; 51(3): 279-85.
- 18. Dekkers GH, Dejong CH, Welten RJ. Splenic abscess after appendicitis. Acta Chir Belg. 2000; 100 (1): 34-6.
- 19.Fonseca V, Baillod R, Berger L, Fernando O, Moorhead J. Splenic abscess in patients on hemodialysis. Am J Kidney Dis. 1990; 15 (3): 273-5.
- 20.Lastrapes RG, Parker JR, Kida M. Pancreatic adenocarcinoma presenting as a splenic abscess: case report and diagnostic approach. J Okla State Med Assoc. 1995; 88 (8): 333-6.
- 21.Kawamoto K, Teramoto T, Watanabe M, Kase S, Shatari T, Hasegawa H, *et al.* Splenic abscess associated with colon cancer: a case report. Jpn J Clin Oncol. 1993; 23 (6): 384-8.
- 22.Udgaonkar U, Kulkarni S, Shah S, Bhave S. Asymptomatic, isolated tubercular splenic abscess, in an immunocompetent person. Indian J Med Microbiol. 2010; 28: 172-173.
- 23.Sharma S, Dey AB, Agarwal N, Nagarkar KM, Gujral S. Tuberculosis: a rare cause of splenic abscess. J Assoc Physicians India. 2000; 48 (6): 656.
- 24.Dubey SG, Shah NM, Dayavathi, Mangat GK, Shetty PG, Joshi VR. Tubercular splenic abscesses in a patient with AIDS. J Assoc Physicians India. 1996; 44 (8): 575-7.
- 25.Marasco WJ, Fishman EK, Kuhlman JE, Hruban RH. Splenic abscess as a complication of septic yersinia: CT evaluation. Clin Imaging. 1993; 17 (1): 33-5.

- 26.Jabr FI, Skeik N. Splenic Abscess Caused by Actinomycosis. 2007[citado FECHA]. The Japanese Society of Internal Medicine[intenet]. (DOI: 10.2169/internalmedicine.46.0558). Disponible en: http://www.naika.or.jp/imindex.html.
- 27.Ng KK, Lee TY, Wan YL, Tan CF, Lui KW, Cheung YC, Cheng YF. Splenic abscess: diagnosis and management. Hepatogastroenterology. 2000; 49: 567-71.
- 28.Bhandarkar D, Katara A, Shankar M, Mittal G, Udwadia TE. Laparoscopic splenectomy for tuberculous abscess of the spleen. J Minim Access Surg. 2010; 6: 83–85.
- 29. Márquez Hernández J, Noya Pimienta M, Martínez Ferrá G. Ruptura de absceso esplénico con peritonitis: presentación de un caso. Archivo Medico Camagüey. 2009; 13 (6).
- 30.Bryan T, Grun MD. Splenic Abscess: Report of six cases and review of the literature. Am Surg. 2001; 67:806.
- 31.Ooi LL, Leong SS. Splenic abscesses from 1987 to 1995. Am J Surg. 1997; 174 (1): 87-93.
- 32.Nelken N, Ignatius J, Skinner M, Christensen N. Changing clinical spectrum of esplenic abscess. A multicenter study and review of the literature. Am J Surg. 2007; 154: 2734.
- 33.Farres H, Feisher J, Banbury M, Brody F. Management of Splenic Abscess in a Critically Ill Patient. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2004; 14: 4952.
- 34. Changchien CS, Tsai TL, Hu TH, Chiou SS, Kuo CH. Sonographic patterns of splenic abscess: an analysis of 34 proven cases. Abdom Imaging. 2002; 27 (6): 739-45.
- 35. Alonso Cohen MA, Galera MJ, Ruiz M, Puig la Calle J, Ruis X, Artigas V, et al. Splenic abscess. World J Surg. 1990;14 (4): 513-6.
- 36.Herman P, Silva A O, Chaib E, D' Albuquerque L, Pugliesa V, Machado M, *et al.* Abscesso esplênico: relato de oito casos e revisão da literatura. Rev Hosp Clin Fac Univ São Paulo. 1990; 45 (6): 268-71.
- 37.Faught WE, Gilbertson JJ, Nelson EW. Splenic abscess: presentation, treatment options, and results. Am J Surg. 1989; 158 (6): 612-4.

- 38. León C, García H. Infarto esplénico abscedado en pacientes con tara falciforme. Rev Med Caja Seguro Soc. 1985; 17 (3): 220-3.
- 39..Caslowitz PL, Labs JD, Fishman EK, Siegelman SS. The changing spectrum of splenic abscess. Clin Imaging. 1989; 13 (3): 201-7.

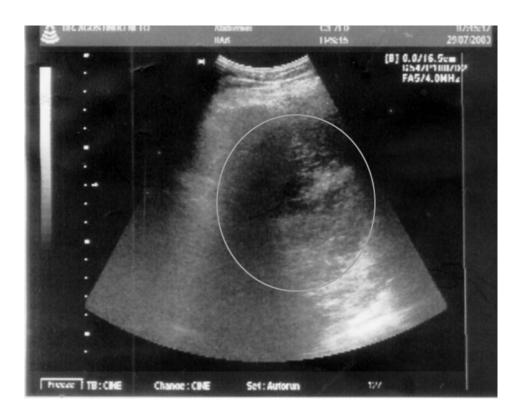


Figura 1. Caso 1. Ultrasonido que muestra imagen compleja en el bazo, que mide $130 \times 55 \text{ mm}$.



Figura 2. Caso 2. Ultrasonido. Se observa imagen hipoecoica en el bazo que mide $140 \times 7.8 \text{ mm}$. Compatible con un absceso esplénico.

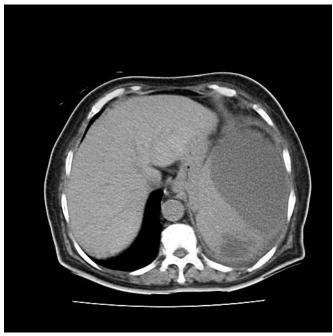


Figura 3. Caso 2. TAC vista axial simple. Se observa imagen hipodensa de 22 UH en el bazo que mide 145 mm x 92 mm. Compatible con un absceso esplénico.

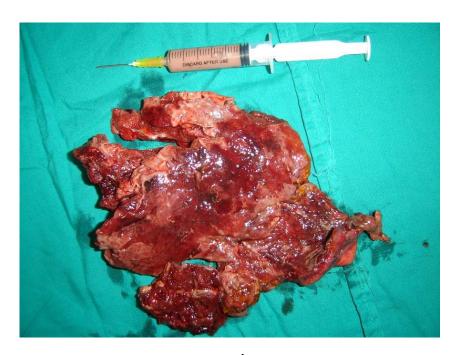


Figura 4. Caso 2. Pieza quirúrgica: Bazo que muestra cavidad del absceso. Arriba jeringuilla con pus contenido en su interior.

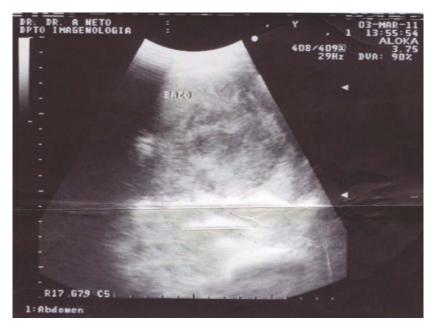


Figura 5. Caso 3. Ultrasonido imagen compleja en el bazo que mide 140×90 mm, compatible con un absceso.



Figura 6. Caso 3. TAC Vista axial simple. Imagen mixta, que mide 128×134 mm relacionada con el bazo, compatible con un absceso.