



## Caso clínico

### CIRUGÍA ENDOSCÓPICA

Vol. 13 No. 4 Oct.-Dic. 2012

# Manejo laparoscópico de absceso esplénico subsecuente a linfoma no Hodgkin

Muñoz JD,\* Vidal VM,\* Quirarte C,\* Álvarez SZ\*, Cruz O,\* Flores AM\*

## Resumen

**Introducción:** La neoplasia esplénica más común es el linfoma no Hodgkin (50 a 80%) y sólo comprende menos de 1% del total de casos de linfoma no Hodgkin en general. En pacientes con evidencia radiológica de lesión esplénica múltiple o focal, asociada a fiebre y con antecedentes de neoplasia, el absceso esplénico y el linfoma difuso de células grandes son diagnósticos diferenciales que deben sospecharse. El absceso esplénico es una enfermedad poco común que ocurre en un 0.14 a 0.7% y se asocia hasta en un 30% a pacientes con neoplasias esplénicas. **Objetivo:** Presentar un caso clínico en donde se demuestra el tratamiento por laparoscopía del manejo de abscesos esplénicos, subsecuente a Linfoma no Hodgkin. **Presentación de caso:** Mujer de 66 años con dolor abdominal en hipocondrio izquierdo que se acentúa con esfuerzos físicos y al comer. Presenta anemia, leucocitosis y trombocitosis. Con antecedente de Linfoma no Hodgkin en remisión. Se realiza tomografía la cual muestra imagen compatible de absceso esplénico, por lo que se efectúa laparoscopía diagnóstica y drenaje de absceso esplénico más esplenectomía y toma de biopsias hepáticas que reportan linfoma difuso de células grandes, con signos de anaplasia y necrosis central extensa en bazo. **Discusión:** El absceso esplénico es una entidad poco común. El diagnóstico temprano requiere un alto índice de sospecha derivados de la presentación de cada caso; usualmente la tomografía o el ultrasonido son diagnósticos. El tratamiento se basa en antibioticoterapia, drenaje percutáneo y la esplenectomía, sin embargo, el drenaje tiene una tasa de fracaso del 14.3 a 75% y la mayoría de las series lo sugieren como un puente previo al tratamiento quirúrgico en pacientes muy enfermos o con severas comorbilidades. El drenaje laparoscópico ofrece la ventaja de ser diagnóstico y terapéutico en pacientes con esplenomegalia e hiperesplenismo, por lo que continúa siendo el procedimiento de elección. **Conclusión:** El abordaje laparoscópico facilita al mismo tiempo, el diagnóstico y manejo de la actividad del linfoma no Hodgkin. En el presente caso, fue la mejor opción para el tratamiento de la sintomatología asociada y el pronóstico se debió a las condiciones preexistentes de la paciente.

**Palabras clave:** Absceso esplénico, linfoma no Hodgkin, esplenectomía laparoscópica.

## Abstract

**Introduction:** The most common splenic neoplasia is the non Hodgkin lymphoma (50 to 80%), it involves 1% of the general total of non Hodgkin lymphomas. In patients with radiologic evidence of splenic disease, multiple or focal, associated with fever and a positive history of neoplasia, the splenic abscess and diffuse large cells lymphoma should be suspected. The splenic abscess is a weird condition which occurs between 0.14 to 0.7% and is associated to splenic neoplasias in 30% of the cases. **Objective:** To present a clinical case where the management of splenic abscess due to non Hodgkin lymphoma is done by laparoscopic technique. **Case presentation:** A 66 year old female is presented with abdominal pain in the left upper quadrant which is increased with physical efforts and by food intake. She presents with anemia and elevated with red blood cells levels. She had the background of non Hodgkin lymphoma in remission. Abdominal tomography is performed which shows an image compatible with splenic abscess. Diagnostic laparoscopy, drainage of splenic abscess, splenectomy and hepatic biopsy are done. Biopsy results reported diffuse large cell lymphoma, with splenic anaplasia and central necrosis. **Discussion:** Splenic abscess is a weird disease. Early diagnosis requires a high suspicion in every case; usually tomography and ultrasonography are diagnostic. Treatment is based in antibiotic therapy, percutaneous drainage and splenectomy, however, the drainage has a high failure rate from 14.3 to 75% and most of the series propose it as the previous treatment for surgery in patients with serious comorbidities. The laparoscopic drainage offers the advantage of being diagnostic and therapeutic in patients with splenomegaly and hypersplenism, for which it remains the procedure of choice. **Conclusion:** Laparoscopic approach facilitates in a single procedure the diagnosis and management of non Hodgkin lymphoma's activity. In this case, it was considered the best choice for the treatment of the associated symptoms of the patient, and her prognosis was related to her previous health conditions.

**Key words:** Splenic abscess, non Hodgkin lymphoma, laparoscopic splenectomy.

\* Hospital Ángeles Lomas, Corporativo Hospital Satélite.

**Correspondencia:**

**Dr. Jorge Demetrio Muñoz Hinojosa**

Enrique Sada Núm. 1

Cd. Sátelite, Naucalpan Edo. de México

E-mail: cerebro@gmail.com

## INTRODUCCIÓN

El linfoma no Hodgkin es la neoplasia más común del bazo y ocurre en un 50 a 80% de los casos; de manera global, solo el 1% de los linfomas no Hodgkin son esplénicos. El absceso esplénico es una enfermedad poco común

que ocurre en un 0.14 al 0.7%. Generalmente ocurre en pacientes con neoplasia, inmunodeficiencia, trauma, infección diseminada, infarto esplénico o diabetes. Los síntomas son inespecíficos, siendo los más comunes el dolor en hipocondrio izquierdo y la fiebre. La incidencia de absceso esplénico se ha incrementado debido al aumento de pacientes inmunocomprometidos que se encuentran en riesgo para esta enfermedad, así como el uso de herramientas diagnósticas como el ultrasonido y la tomografía. El manejo del absceso esplénico se basa en tratamiento médico, antibioticoterapia, y esplenectomía. El drenaje percutáneo guiado puede funcionar para algunos pacientes; sin embargo, tiene una tasa de fracaso de 14.3 a 75%, por lo que la cirugía sigue siendo el estándar.

## OBJETIVO

Presentar un caso clínico en donde se demuestra el tratamiento por laparoscopia del los abscesos esplénicos, en este caso, subsecuente a linfoma no Hodgkin.

## PRESENTACIÓN DE CASO

Mujer de 66 años con dolor abdominal en línea media axilar izquierda de 30 días de evolución, la cual se acentúa al comer y con esfuerzos físicos. Presenta hemoglobina de 10.6 mg/dL, leucocitosis de 14,900  $\mu$ L y plaquetas 683,000 mcl. Tiene antecedente de linfoma no Hodgkin en remisión. Se le realizó una tomografía con imagen compatible de absceso esplénico e imágenes hepáticas sospechosas de metástasis (Figura 1). Se realizaron laparoscopía diagnóstica y drenaje de absceso esplénico (Figuras 2 y 3) más esplenectomía (Figura 4) y toma de biopsias hepáticas. Los cultivos se reportaron sin desarrollo bacteriano y la pieza quirúrgica reportó linfoma difuso de células grandes con

signos de anaplasia y necrosis central extensa en bazo. Tejido hepático infiltrado por linfoma anaplásico con reacción inflamatoria crónica y aguda, evidenciando linfoma no Hodgkin activo.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

La neoplasia esplénica más común es el linfoma no Hodgkin (50 a 80%) y sólo comprende del 1 al 5% del total de casos de linfoma no Hodgkin. La mayoría de los casos se presentan después de los 50 años (edad media de 65 años) y no presenta predominancia de género.<sup>25</sup>

La patogénesis del linfoma esplénico se desconoce. El linfoma de la zona marginal a menudo se desarrolla en un escenario de constante estímulo inmunológico y se cree que hay una asociación con el virus de hepatitis C y con crioglobulinemia mixta.<sup>26</sup>

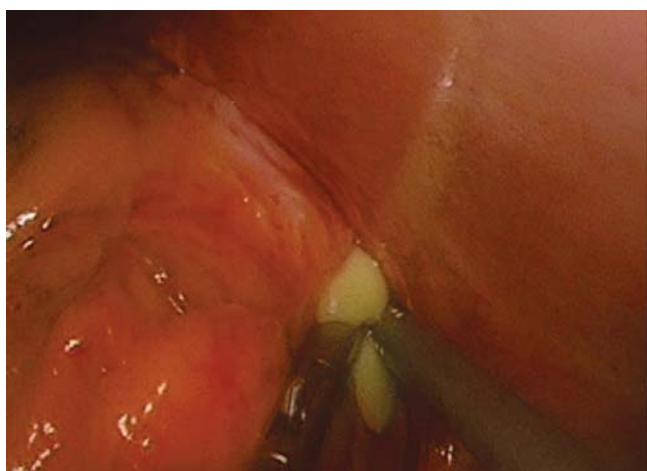


Figura 2. Drenaje laparoscópico de absceso esplénico.

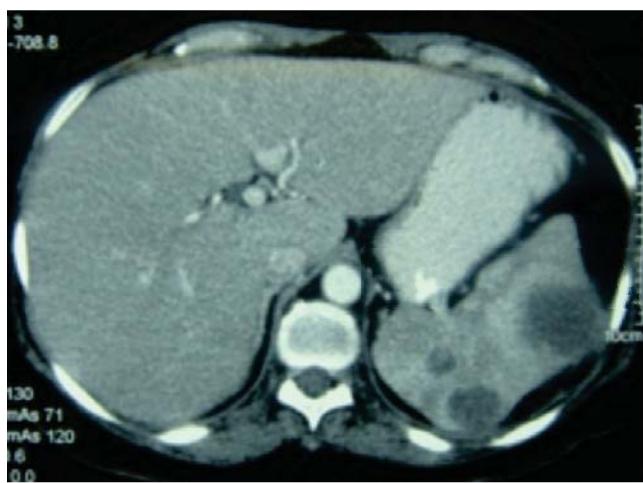


Figura 1. TAC abdominal donde se observan abscesos esplénicos y lesiones hepáticas.

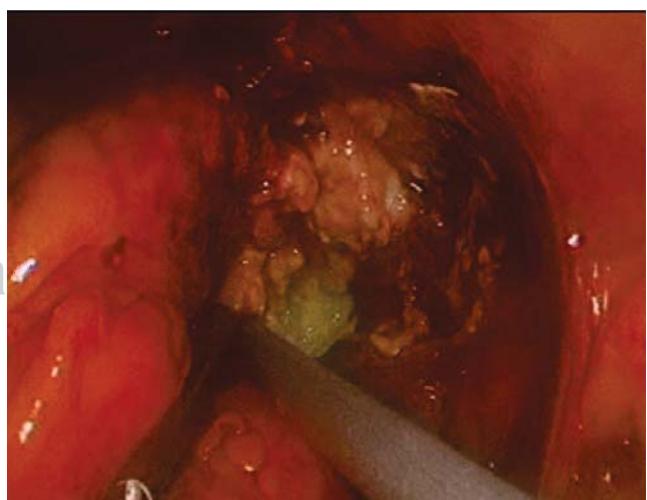
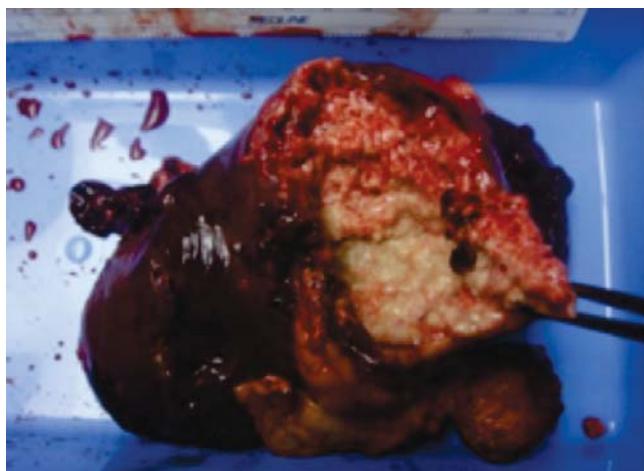


Figura 3. Cavidad del absceso esplénico.



**Figura 4.** Producto de esplectomía, se observa bazo con absceso.

El cuadro típico es de esplenomegalia, linfocitosis y citopenias (frecuentemente hiperesplenismo hasta en un 75%). Contrario al resto de los linfomas no Hodgkin, los linfomas esplénicos no suelen presentarse con linfadenopatía, compromiso de órganos extralinfáticos, síntomas B (síntomas generales consistentes en fiebre inexplicable de más de 3 días, pérdida de peso del más del 10% del peso corporal en los últimos 6 meses y sudoración profusa de predominio nocturno de nueva aparición) y elevación de la lactato deshidrogenasa. Es frecuente, sobre todo en casos complicados, que se involucren los nódulos hiliares y extra hiliares esplénicos, la médula ósea y el hígado, por lo que deben estudiarse para estadificación o ante sospecha de metástasis; hay numerosas infecciones y condiciones neoplásicas distintas al linfoma no Hodgkin que se pueden presentar de esta manera, por lo que es esencial un adecuado diagnóstico diferencial.

El curso de la enfermedad es extremadamente indolente, con una supervivencia de aproximadamente 10 años. Sin embargo, algunos pacientes pueden tener un curso más agresivo.<sup>31</sup> Los niveles de hemoglobina, lactato deshidrogenasa y albúmina se han propuesto como predictores de supervivencia. En pacientes con evidencia radiológica de lesión esplénica múltiple o focal, asociada a fiebre y con antecedentes de neoplasia, el absceso esplénico y el linfoma difuso de células grandes son diagnósticos diferenciales que deben sospecharse. El absceso esplénico es una infección poco común que típicamente resulta de endocarditis o como sitio de crecimiento de infección de otro sitio. La ruptura esplénica en ausencia de trauma es poco común pero puede amenazar la vida. En una revisión sistemática de 845 casos de la literatura, en el cual la mortalidad fue de 12%, la causa principal son las neoplasias con un 30%. Los factores de riesgo son esplenomegalia, edad mayor a 40 años y la presencia de algún desorden neoplásico.<sup>31</sup>

La presencia o ausencia de síntomas debidos a un bazo crecido, depende de varios factores, como el tiempo de

presentación, la naturaleza de la enfermedad de base y el tamaño del bazo. Las manifestaciones clínicas típicas son fiebre, la cual puede ser recurrente o persistente a pesar de antibioticoterapia, y dolor en cuadrante superior derecho. Puede haber otras manifestaciones como sensación de saciedad o malestar en el cuadrante superior derecho, efusión pleural izquierda o de infarto esplénico secundario a émbolo séptico, por lo que puede haber dolor referido a hombro izquierdo. Algunos pacientes con infarto asociado pueden presentar dolor a la fricción cutánea sobre el área infectada. El dolor de tipo pleurítico en el cuadrante superior izquierdo, en presencia de fiebre, sugiere periesplenitis o absceso esplénico, probablemente más debido a una infección con origen extra esplénico.

Los linfomas esplénicos tienen heterogeneidad morfológica. Las células de un tumor típico tienen la apariencia de un linfocito con un núcleo redondo, cromatina condensada, citoplasma basofílico abundante con pequeñas proyecciones de superficie de aspecto veloso. Prácticamente hay compromiso de pulpa blanca y roja; en la blanca, las células neoplásicas ocupan el manto y la zona marginal, con un centro germinal residual que puede estar atrófico o hiperplásico. La pulpa roja demuestra un patrón micronodular con infiltración sinusal. Las células tumorales expresan inmunoglobulinas de superficie (IgM +, IgD +), antígenos de células B (CD19, CD20, CD22) y bcl-2. Típicamente son CD5, CD10-, CD43-, CD23-, y CD25-. Casi el 80% de los pacientes tienen un cariotipo anormal con cambios cromosómicos complejos, sin embargo, no se han identificado cambios característicos.<sup>28</sup>

El diagnóstico se realiza a partir de la sospecha durante el interrogatorio, la exploración física y la tomografía. El absceso esplénico usualmente se visualiza con tomografía, aunque a veces puede ser erróneamente llamado infarto, que a su vez, también puede ser una complicación de endocarditis bacteriana; el diagnóstico diferencial entre las diversas causas, se realiza basándose en la evaluación de la morfología linfocitaria, inmunofenotipo, análisis citogenético, histología de médula ósea e histología esplénica.

El tratamiento usual es una combinación de antibioticoterapia y esplenectomía. El drenaje percutáneo guiado por TAC es en ocasiones exitoso,<sup>12</sup> pero este abordaje no ha reemplazado a la esplenectomía como manejo estándar.

La esplenectomía está indicada en presencia de hiperesplenismo y esplenomegalia masiva; del total de los casos, 84% son tratados con esplenectomía, de éstos, el 75% se realizan por hiperesplenismo, el resto se deben a esplenomegalia masiva y sus síntomas asociados.

No existe diferencia en cuanto a comorbilidades y pronóstico de los pacientes entre las técnicas laparoscópica y abierta, por lo que la falta de habilidad del cirujano para cualquiera de ellas puede contraindicarlas. Las contraindicaciones absolutas incluyen enfermedad cardiopulmonar severa y comorbilidades que dificulten la técnica laparoscópica.

cópica e incluso abierta. Las contraindicaciones relativas pueden incluir bazos grandes, trauma, hipertensión portal, aneurismas del pedículo esplénico, embarazo y cirugías abdominales previas.

Las complicaciones de la esplenectomía laparoscópica como procedimiento son las mismas que las de la técnica abierta;<sup>24</sup> dependientes del cirujano y su habilidad. El abordaje laparoscópico facilita al mismo tiempo, el diagnóstico y el manejo de la actividad del linfoma no Hodgkin.<sup>23</sup>

## DISCUSIÓN

El absceso esplénico es una entidad poco común. Su incidencia en varias series ha sido estimada entre el 0.2 y el 0.7%.<sup>15</sup> Muchas veces se puede errar el diagnóstico, ya que los signos y síntomas son inespecíficos; sin embargo, nuevos estudios de imagen mejoran el éxito diagnóstico. Los síntomas más comunes son fiebre y dolor abdominal; a veces se puede encontrar una masa palpable en el cuadrante superior derecho (triada de Sarr y Zuidema). Los microorganismos más comúnmente aislados son los *Streptococci* y *Escherichia coli*.<sup>18</sup> Algunas series han aislado *Mycobacterium tuberculosis*.

El manejo usualmente se basa en el uso de antibióticos, drenaje percutáneo y esplenectomía; la mortalidad se reporta similar en diversas series y se relaciona más a las condiciones preexistentes del paciente.

El drenaje percutáneo guiado puede funcionar para algunos pacientes; algunas series reportan éxito del 67

al 100%;<sup>13,22</sup> sin embargo, otras series reportan una tasa de fracaso de 14.3 a 75%.<sup>12</sup> El procedimiento ofrece la ventaja de la preservación de la función inmunológica, sin embargo, requiere que el absceso sea unilocular y que su contenido sea lo suficientemente líquido para ser drenado;<sup>15</sup> de lo contrario el fracaso es alto.<sup>8,13</sup> Además, no hay mejoría para sintomatología causada por esplenismo y esplenomegalia.<sup>23</sup> En el presente caso, se prefirió el manejo laparoscópico debido a las condiciones generales de la paciente, el hiperesplenismo y sintomatología asociados, además de tener el antecedente de linfoma no Hodgkin recurrente.<sup>24</sup>

## CONCLUSIÓN

El abordaje del absceso esplénico es un tema de debate, sin embargo, la mayoría de las series solo sugieren el drenaje como un puente previo al tratamiento quirúrgico en pacientes muy enfermos o con severas comorbilidades.

El diagnóstico temprano requiere un alto índice de sospecha derivados de la presentación de cada caso; usualmente la tomografía o el ultrasonido son diagnósticos. El tratamiento debe ser elegido de manera individual en cada paciente.

El abordaje laparoscópico facilita al mismo tiempo, el diagnóstico y manejo de la actividad del linfoma no Hodgkin. En el presente caso, fue la mejor opción para el tratamiento de la sintomatología asociada y el pronóstico se debió a las condiciones preexistentes de la paciente.

## REFERENCIAS

1. Chun CH, Raff MJ, Contreras L, Varghese R, Waterman N, Daffner R et al. Splenic abscess. Medicine (Baltimore). 1980; 59: 50-65.
2. Nelken N, Ignatius J, Skinner M, Christensen N. Changing clinical spectrum of splenic abscess. A multicenter study and review of the literature. Am J Surg. 1987; 154: 27-34.
3. Ng KK, Lee TY, Wan YL, Tan CF, Lui KW, Cheung YC et al. Splenic abscess: diagnosis and management. Hepatogastroenterology. 2002; 49: 567-571.
4. Chang KC, Chuah SK, Changchien CS, Tsai TL, Lu SN, Chiu YC et al. Clinical characteristics and prognostic factors of splenic abscess: a review of 67 cases in a single medical center of Taiwan. World J Gastroenterol. 2006; 12: 460-464.
5. de Bree E, Tsiftsis D, Christodoulakis M, Harocopos G, Schreftsanitis G, Melissas J. Splenic abscess: a diagnostic and therapeutic challenge. Acta Chir Belg. 1998; 98: 199-202.
6. Ooi LL, Nambiar R, Rauff A, Mack PO, Yap TL. Splenic abscess. Aust N Z J Surg. 1992; 62: 780-784.
7. 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: 354-357.
8. Chou YH, Hsu CC, Tiu CM, Chang T. Splenic abscess: sonographic diagnosis and percutaneous drainage or aspiration. Gastrointest Radiol. 1992; 17: 262-266.
9. Green SL, Scott LK. Cryptogenic splenic abscess. Va Med. 1986; 113: 164-166.
10. Ralls PW, Quinn MF, Colletti P, Lapin SA, Halls J. Sonography of pyogenic splenic abscess. AJR Am J Roentgenol. 1982; 138: 523-525.
11. Carbonell AM, Kercher KW, Matthews BD, Joels CS, Sing RF, Heniford BT. Laparoscopic splenectomy for splenic abscess. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2004; 14: 289-291.
12. Kang M, Saxena AK, Gulati M, Suri S. Ultrasound-guided percutaneous catheter drainage of splenic abscess. Pediatr Radiol. 2004; 34: 271-273.
13. Thanos L, Dailiana T, Papaioannou G, Nikita A, Koutrouvelis H, Kelekis DA. Percutaneous CT-guided drainage of splenic abscess. AJR Am J Roentgenol. 2002; 179: 629-632.
14. Tung CC, Chen FC, Lo CJ. Splenic abscess: an easily overlooked disease? Am Surg. 2006; 72: 322-325.
15. Paris S, Weiss SM, Ayers WH Jr, Clarke LE. Splenic abscess. Am Surg. 1994; 60: 358-361.
16. Teich S, Oliver GC, Canter JW. The early diagnosis of splenic abscess. Am Surg. 1986; 52: 303-307.
17. Ooi LL, Leong SS. Splenic abscesses from 1987 to 1995. Am J Surg. 1997; 174: 87-93.
18. Llenas-García J, Fernández-Ruiz M, Caurcel L, Enguita-Valls A, Vila-Santos J, Guerra-Vales JM. Splenic abscess: a review

- of 22 cases in a single institution. *Eur J Intern Med.* 2009; 20: 537-539.
19. Allal R, Kastler B, Gangi A, Bensaid AH, Bouali O, Cherrak C et al. Splenic abscesses in typhoid fever: US and CT studies. *J Comput Assist Tomogr.* 1993; 17: 90-93.
  20. Torres JR, Gotuzzo E, Istúriz R, Elster C, Wolff M, Northland R et al. Salmonella splenic abscess in the antibiotic era: a Latin American perspective. *Clin Infect Dis.* 1994; 19: 871-875.
  21. Kathkouda N, Mavor E. Laparoscopic Splenectomy. *Surg Clin North Amer August.* 2000; 80: 1285-1298.
  22. Lefor AT. Laparoscopic intervention in lymphoma management. *Semin Laparosc Surg.* 2000; 7: 129-139.
  23. Kercher KW, Mathew BD, Walsh RM, Sing RF, Bachus CL, Heniford BT. Laparoscopic splenectomy for massive splenomegaly. *Am J Surg.* 2002; 183: 192-196.
  24. Terrosu G, Baccarani U, Bresdola V, Sistu MA, Uzzau A, Bredola F. Impact of splenic weight on laparoscopic splenectomy for splenomegaly. *Surg Endosc.* 2002; 16: 103-107.
  25. Müller AM, Ihorst G, Mertelsmann R, Engelhardt M. Epidemiology of non-Hodgkin's lymphoma (NHL): trends, geographic distribution, and etiology. *Ann Hematol.* 2005; 84: 1.
  26. Negri E, Little D, Boiocchi M, et al. B-cell non-Hodgkin's lymphoma and hepatitis C virus infection: a systematic review. *Int J Cancer.* 2004; 111: 1.
  27. Asoglu O, Porter L, Donohue JH, Cha SS. Laparoscopy for the definitive diagnosis of intra-abdominal lymphoma. *Mayo Clin Proc.* 2005; 80: 625.
  28. Isaacson PG, Matutes E, Burke M, Catovsky D. The histopathology of splenic lymphoma with villous lymphocytes. *Blood.* 1994; 84: 3828.
  29. Mollejo M, Menárguez J, Lloret E, et al. Splenic marginal zone lymphoma: a distinctive type of low-grade B-cell lymphoma. A clinicopathological study of 13 cases. *Am J Surg Pathol.* 1995; 19: 1146.
  30. Pittaluga S, Verhoef G, Crikel A et al. "Small" B-cell non-Hodgkin's lymphomas with splenomegaly at presentation are either mantle cell lymphoma or marginal zone cell lymphoma. A study based on histology, cytology, immunohistochemistry, and cytogenetic analysis. *Am J Surg Pathol.* 1996; 20: 211.
  31. Arber DA, Rappaport H, Weiss LM. Non-Hodgkin's lymphoproliferative disorders involving the spleen. *Mod Pathol.* 1997; 10: 18.
  32. Chacón JL, Mollejo M, Muñoz E et al. Splenic marginal zone lymphoma: clinical characteristics and prognostic factors in a series of 60 patients. *Blood.* 2002; 100: 1648.