

## Revista Mexicana de Cirugía Endoscópica

Volumen **5**  
Volume

Número **3**  
Number




Julio-Septiembre **2004**  
July-September

*Artículo:*




### Esplenectomía laparoscópica con 3 trócares: Experiencia inicial

Derechos reservados, Copyright © 2004:  
Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica, AC

**Otras secciones de  
este sitio:**

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

***Others sections in  
this web site:***

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)



[www.Medigraphic.com](http://www.Medigraphic.com)



## Esplenectomía laparoscópica con 3 trócares: Experiencia inicial

Alejandra Gil Cárdenas,\* Juan Pablo Pantoja Millán\*

### Resumen

**Introducción:** La esplenectomía laparoscópica ha demostrado ser una técnica segura y eficaz en el tratamiento de enfermedades hematológicas. Tradicionalmente, se practica en decúbito lateral a través del flanco empleando 4 trócares. El objetivo del presente estudio es informar los detalles técnicos y resultados iniciales de la esplenectomía laparoscópica realizada con 3 trócares.

**Material y métodos:** De julio-diciembre 2003, se realizaron 5 esplenectomías laparoscópicas con 3 trócares. Se analizaron sus características generales, detalles quirúrgicos, resultados y complicaciones.

**Resultados:** Todos los pacientes fueron mujeres, edad promedio 41 años. El diagnóstico preoperatorio fue púrpura trombocitopénica idiopática, una asociada a un síndrome mielodisplásico. Todas recibieron inicialmente tratamiento médico y la indicación quirúrgica se estableció ante la falla de éste. No hubo complicaciones transoperatorias. El tiempo quirúrgico promedio fue de 118 minutos, y estancia hospitalaria de 5.6 días. El peso promedio del bazo fue 119 g. Una presentó hematoma del lecho quirúrgico, fue tratada con concentrados plaquetarios y vigilancia. Después de un 1 año de vigilancia, todas cuentan con plaquetas superiores a 125,000. Actualmente, sólo una paciente se encuentra bajo tratamiento médico debido al síndrome mielodisplásico.

**Conclusiones:** La esplenectomía laparoscópica ha demostrado ser una alternativa segura y eficaz para el tratamiento de diversos padecimientos hematológicos como la púrpura trombocitopénica idiopática. Esta pequeña serie muestra la factibilidad de realizarla con 3 trócares.

**Palabras clave:** Esplenectomía laparoscópica, púrpura trombocitopénica idiopática.

### Abstract

**Introduction:** Laparoscopic splenectomy has demonstrated to be a safe and efficient procedure for the treatment of hematologic diseases. Traditionally, it is done in lateral decubitus through the flank using 4 trocars. The objective of this study is to inform the technical aspects and initial results of laparoscopic splenectomy with 3 trocars.

**Material and methods:** From July-december 2003, we performed 5 laparoscopic splenectomies with 3 trocars. We analyzed their general characteristics, operative details, results and complications.

**Results:** All of the patients were women, with an average age of 41. The preoperative diagnosis was idiopathic thrombocytopenic purpura, one associated with a myelodysplastic syndrome. All received medical treatment initially, and the surgical indication was established based on the lack of response. There were no transoperative complications. The average operative time was 118 minutes, and hospital stay of 5.6 days. The average weight of the spleen was 119 g. One patient developed a hematoma of the surgical bed, and was treated with platelets. After one year of follow-up, all have platelet counts higher than 125,000. Only one patient is under medical treatment because of the myelodysplastic syndrome.

**Conclusions:** Laparoscopic splenectomy has demonstrated to be a safe and efficient alternative for the treatment of many hematologic diseases such as idiopathic thrombocytopenic purpura. This small series demonstrates the possibility of performing it with 3 trocars.

**Key words:** Laparoscopic splenectomy, idiopathic thrombocytopenic purpura.

En 1991, Delaitre y Maignein realizaron exitosamente la primera esplenectomía laparoscópica. Desde entonces, este procedimiento se ha utilizado en el tratamiento de múltiples enfermedades hematológicas convirtiéndose, en muchos centros, en el tratamiento de elección para pacientes con este tipo de enfermedades tributarias de cirugía. La esplenectomía laparoscópica ha demostrado ser un procedimiento

seguro que ofrece los beneficios habituales de la cirugía de invasión mínima tales como una recuperación más rápida, menor estancia hospitalaria, menor índice de complicaciones, menor dolor postoperatorio y heridas quirúrgicas más pequeñas.

Tradicionalmente la intervención se realiza en decúbito lateral derecho con hiperflexión del tronco, empleando 4 trócares. Esta posición mejora la exposición del hilio esplénico.<sup>1</sup> La cirugía laparoscópica ha evolucionado hacia el empleo de un menor número de puertos de acceso o un menor calibre de los mismos.<sup>1</sup> Acorde con esta tendencia, en 2003

\* Departamento de Cirugía, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". México, D.F.

modificamos nuestra técnica habitual de esplenectomía a una variante en la que empleamos 3 trócares. El objetivo principal de este estudio consiste en informar los detalles técnicos de esta intervención y analizar sus resultados en los primeros 5 pacientes en quienes se empleó la técnica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

De julio a diciembre 2003, se realizaron 5 esplenectomías laparoscópicas utilizando la técnica con 3 trócares en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán". Se revisaron los expedientes clínicos de estos pacientes, analizando sus características generales, indicación de la intervención, características de la cirugía, evolución posoperatoria inmediata y a un periodo promedio de vigilancia de 1 año.

*Técnica quirúrgica:* Se coloca al paciente en posición de decúbito lateral derecho a 45 grados. Se realiza una incisión de 1 cm en el reborde costal izquierdo. Se diseca por planos hasta llegar a la fascia; se realiza neumoperitoneo con aguja de Veress, y se coloca un trocar de 10 mm. Bajo visión directa se coloca un trocar de 5 mm en la región subxifoidea y uno de 10 mm en la región del flanco izquierdo.

Con el bisturí armónico se abate el ángulo esplénico del colon, se accede a la transcavidad de los epiplones, se secciona el ligamento gastroesplénico y los vasos cortos. En el borde superior del páncreas, cerca del hilio esplénico, se identifica y diseca la arteria esplénica, posteriormente se liga en continuidad empleando seda del 0. Se seccionan los ligamentos posterolaterales del bazo dejando únicamente el hilio, el cual se secciona utilizando un disparo de engrapadora lineal cortante de 45 mm con cartucho vascular. Se coloca el bazo dentro de una bolsa de extracción y se extrae por morcelación. Se verifica la hemostasia, se coloca un drenaje en el lecho quirúrgico, se retiran los trócares bajo visión directa y se cierran los orificios, dando por terminado el procedimiento quirúrgico.

## RESULTADOS

Los 5 pacientes fueron mujeres, con una edad promedio de 41 años (rango 17-71). Todas las pacientes contaban con diagnóstico preoperatorio de púrpura trombocitopénica idiopática, en una de ellas asociada a un síndrome mielodisplásico.

Todas las pacientes recibieron inicialmente tratamiento médico a base de prednisona a dosis variables y en 2 pacientes fue necesario administrar además bolos de metilprednisolona. Las cifras plaquetarias antes de la cirugía fueron de 63, 56, 75, 13 y 3 mil por cc respectivamente.

Las 5 cirugías fueron realizadas sin accidentes ni complicaciones. El tiempo quirúrgico promedio fue de 118 minutos

(80-145), y la estancia hospitalaria de 5.6 días.<sup>3-9</sup> El peso promedio del bazo fue de 119 g (57-266) y el estudio de patología demostró la presencia de congestión pasiva crónica, congruente con el diagnóstico clínico.

Un paciente desarrolló como complicación posoperatoria inmediata, un hematoma en el lecho quirúrgico. Requirió de transfusión de concentrados plaquetarios con lo que cedió el sangrado, administrándose además gammaglobulina para elevar sus cifras plaquetarias. Todas las pacientes fueron egresadas sin complicaciones, y con plaquetas por arriba de 50,000 oscilando entre 65,000 y 319,000.

Las cinco pacientes han sido vigiladas en la consulta externa de hematología y cirugía durante un periodo promedio de 10 meses (rango de 6 a 13). Una paciente requirió de tratamiento posoperatorio temporal a base de ciclofosfamida y prednisona. En la última visita todas las pacientes se encontraron asintomáticas y con cifras plaquetarias superiores a 250,000 (rango 269-411 mil), cuatro pacientes sin necesidad de tratamiento. La paciente con diagnóstico asociado a síndrome mielodisplásico se encuentra bajo tratamiento médico, pero con cifras plaquetarias de 125 mil.

## DISCUSIÓN

La esplenectomía laparoscópica es un procedimiento seguro, y ha demostrado, como otros procedimientos mínimamente invasivos, tener ventajas sobre la técnica convencional en términos de dolor posoperatorio, recuperación temprana del procedimiento, menor estancia hospitalaria, resultados estéticos.<sup>2</sup>

La técnica de la esplenectomía laparoscópica ha variado a través de los años, inicialmente se realizaba utilizando un abordaje anterior, lo cual requiere un mayor número de trócares y tiene mayor frecuencia de ruptura esplénica y conversiones por la dificultad para manipular directamente el bazo.<sup>3</sup> El desarrollo de las nuevas técnicas de mínima invasión ha llevado a la modificación del procedimiento, realizando a través de un abordaje lateral, el cual facilita la disección del hilio esplénico y la manipulación del bazo ayudados del efecto de la gravedad. Con esto se requiere un menor número de trócares y la retracción del bazo puede realizarse con menor riesgo de lesión capsular.<sup>3</sup>

La evolución de la cirugía laparoscópica ha permitido realizar los procedimientos utilizando instrumentos cada vez más pequeños y reduciendo el número de puertos utilizados. En lo que respecta al número de trócares utilizados, algunas series reportan que el número ideal es cuatro, ya que el cuarto trocar puede utilizarse para retraer el bazo o para dar una mejor exposición anatómica.<sup>1</sup> Algunos autores utilizan cinco trócares de 10 mm, sin embargo, no dudan en introducir otro trocar si el paciente lo requiere.<sup>4</sup> Nuestra experiencia inicial

suprimiendo uno de los trócares de trabajo de la técnica tradicional con 4 trócares, ha mostrado resultados satisfactorios sin presentarse complicaciones durante el procedimiento quirúrgico.

Nuestro tiempo quirúrgico de esplenectomía laparoscópica con 3 trócares fue de 118 minutos (80-145), similar a otras series donde reportan un tiempo promedio de 102 minutos (50-190). La estancia hospitalaria promedio de nuestros pacientes fue de 5.6 días, comparado con otras series que muestran una estancia de 7 días.<sup>5</sup>

La morbilidad después de la esplenectomía laparoscópica es mínima, reportándose complicaciones perioperatorias en el 10% de los pacientes. Las principales complicaciones son la hemorragia y pancreatitis.<sup>6</sup> En nuestro estudio un paciente desarrolló un hematoma del lecho quirúrgico como complicación posoperatoria, que fue resuelta con concentrados plaquetarios.

Algunas series reportan mejoría en las cifras plaquetarias en el 70 a 90% de los pacientes.<sup>6</sup> En esta pequeña serie, nosotros encontramos cifras plaquetarias mayores de 125 mil en todas las pacientes.

El seguimiento de nuestras pacientes ha sido satisfactorio después de un periodo de vigilancia de 1 año, presentando todas cifras plaquetarias mayores de 125 mil, lo que concuerda con los resultados reportados en la literatura.

## CONCLUSIONES

La esplenectomía por vía laparoscópica ha demostrado ser una alternativa segura y eficaz para el tratamiento de diversos padecimientos hematológicos como es el caso de la púrpura trombocitopénica idiopática. Esta pequeña serie muestra la factibilidad de realizarla con 3 trócares, obteniendo resultados satisfactorios a corto y mediano plazo.

## REFERENCIAS

1. Corcione F, Esposito C, Cuccurullo D, Settembre A, Miranda L, Capasso P, Piccolboni D. Technical standarization of laparoscopic splenectomy: experience with 105 cases. *Surg Endosc* 2002; 16: 972-4.
2. Wu JM, Lai IR, Yuan RH, Yu SC. Laparoscopic splenectomy for idiopathic thrombocytopenic purpura. *Am J Surg* 2004; 187: 720-3.
3. Walsh RM, Heniford BT, Brody F, Ponsky J. The ascendance of laparoscopic splenectomy. *Am Surg* 2001; 67: 48-53.
4. Bernal R, García M, Anaya R, Olivares O, Bollain G, Galindo C. Esplenectomía laparoscópica en Hospitales del Estado de Coahuila. *Cir Gen* 2000; 22: 337-41.
5. Bresler L, Guerci A, Brunaud L, Ayav A, Sebbag H, Tortuyaux JM, Lederlin P, Boissel P. Laparoscopic splenectomy for idiopathic thrombocytopenic purpura: outcome and long-term results. *World J Surg* 2002; 26: 111-4.
6. Glasgow RE, Mulvihill S. Laparoscopic splenectomy. *World J Surg* 1999; 23: 384-8.

*Correspondencia:*

**Dr. Juan Pablo Pantoja**

Departamento de Cirugía,

Vasco de Quiroga 15,

Colonia Sección XVI,

14000 México, D. F.

Tel. (55) 5487-0900, Ext. 2142 y 2144

Fax (55) 5573-9321

E-mail: pantoja@quetzal.innsz.mx