

ESPLENECTOMIA LAPAROSCÓPICA

LAPAROSCOPIC SPLENECTOMY

Julio Cezar Uili Coelho, TCBC-PR¹

Christiano Marlo Paggi Claus²

Benjamin Bombana²

Tiago Noguchi Machuca³

Wagner Herbert Sobottka³

RESUMO: Objetivo: O objetivo do presente estudo é avaliar a segurança e as complicações relacionadas à esplenectomia laparoscópica. **Método:** Análise retrospectiva dos pacientes submetidos à esplenectomia laparoscópica entre janeiro de 1998 e março de 2003. **Resultados:** Trinta e cinco pacientes (22 mulheres e 13 homens) foram submetidos a esplenectomia laparoscópica. As indicações cirúrgicas para esplenectomia foram: púrpura trombocitopênica idiopática (29 pacientes), linfoma (3), anemia hemolítica (2) e esferocitose (1). O tamanho médio do baço foi de 12cm (entre 7 e 27cm) e o peso médio 262gr (entre 30 e 1850gr). Baço acessório foi encontrado em seis pacientes (17%). O tempo cirúrgico médio foi de 195 minutos (entre 120 e 270 minutos). Houve três casos (8%) de sangramento intra-operatório, resultando em dois casos de conversão. Outros dois casos de conversão ocorreram por espaço inadequado em pacientes com baço gigante, 24 e 27cm. Complicações pós-operatórias ocorreram em três pacientes (8%). O tempo médio de internação hospitalar foi de 1,7 dia (entre 1 e 7 dias). **Conclusão:** A esplenectomia laparoscópica é segura e está associada à baixa taxa de complicações e curto período de hospitalização. Fatores limitantes são a experiência do cirurgião, obesidade do paciente e esplenomegalia.

Descritores: Esplenectomia; Laparoscopia; Baço; Púrpura trombocitopênica idiopática.

INTRODUÇÃO

A esplenectomia é o tratamento de escolha para uma série de doenças hematológicas benignas, incluindo a púrpura trombocitopênica idiopática, púrpura trombocitopênica trombótica e esferocitose hereditária. Este procedimento também pode ser indicado para algumas doenças malignas específicas que acometem o baço.

O primeiro caso de esplenectomia laparoscópica foi realizado por Delaitre e Maignien¹ em 1991. A exemplo da colecistectomia e da cirurgia anti-refluxo, o acesso laparoscópico para a esplenectomia resulta em menor dor pós-operatória e

menor alteração da função pulmonar, redução da permanência hospitalar e retorno precoce às atividades tornando a esplenectomia laparoscópica o procedimento de escolha para a esplenectomia eletiva. O objetivo do estudo é avaliar a segurança e as complicações associadas a esplenectomia laparoscópica em nosso serviço.

MÉTODO

Trinta e cinco pacientes adultos submetidos à esplenectomia laparoscópica entre janeiro de 1998 e março de 2003 foram analisados retrospectivamente. Os dados avaliados incluíram tempo cirúrgico, neces-

1. Chefe do Departamento de Cirurgia do Hospital Nossa Senhora das Graças, Curitiba; Professor Titular e Chefe do Serviço de Cirurgia do Aparelho Digestivo, Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
2. Residente em Cirurgia Geral, Hospital Nossa Senhora das Graças, Curitiba.
3. Estudante de Medicina, Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

Recebido em 01/12/2003

Aceito para publicação em 27/04/2004

Trabalho realizado no Hospital Nossa Senhora das Graças e no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná.

Tabela 1 - Indicação para esplenectomia laparoscópica.

Doença	Número de pacientes
Púrpura trombocitopênica idiopática	29
Linfoma	3
Anemia hemolítica	2
Esferocitose	1

sidade de transfusão sanguínea, achados anátomo-patológicos, detecção de baço acessório, complicações e tempo de internamento pós-operatório.

As contra-indicações para o acesso laparoscópico foram similares a de outros procedimentos laparoscópicos e incluíram cirrose hepática associada a hipertensão portal e doença cardiovascular grave.

A mortalidade cirúrgica foi definida como qualquer óbito ocorrido dentro de 30 dias de pós-operatório. O tempo cirúrgico foi considerado desde o início até o término do período anestésico.

Após indução de anestesia geral e intubação endotraqueal, o paciente era colocado em decúbito dorsal, em posição de próclive de 30°. A técnica cirúrgica utilizada foi a descrita por Delaitre e Maignien^{1,2}. Foram colocados cinco trocarters (três de 10 mm e dois de 5 mm), sendo que um de 10 mm foi inserido no umbigo para introdução da ótica, outro de 10 mm lateralmente no flanco esquerdo na direção do umbigo e outro de 10 mm na metade da distância entre os dois trocarters anteriores, mas cerca de 5 cm mais superiormente. Um trocarer de 5 mm foi colocado logo abaixo do apêndice xifóide e o outro na metade da distância entre o trocarer anterior e o do umbigo. O baço foi retirado por uma incisão semicircular no umbigo.

RESULTADOS

A esplenectomia laparoscópica foi realizada em 35 pacientes, sendo 13 homens e 22 mulheres. A idade média foi de 42 anos, variando entre 18 e 75

anos. A indicação mais freqüente foi púrpura trombocitopênica idiopática (83%), seguida de linfoma (8%) e anemia hemolítica (6%) (Tabela 1). Os resultados perioperatórios são apresentados na Tabela 2. O tempo médio de internamento hospitalar foi de 1,7 dias (entre um e 7 dias). Vinte e um pacientes (60%) permaneceram hospitalizados menos do que 24 horas.

A esplenectomia foi realizada com sucesso por via laparoscópica em 31 pacientes (88,6%). Houve três casos de sangramento intra-operatório acima de 1000 ml, devido à lesão acidental dos vasos do pedículo esplênico. Dois desses casos necessitaram de conversão para controle do sangramento pela impossibilidade de identificação com segurança da anatomia da região pela presença de grande quantidade de sangue. Outros dois casos de conversão ocorreram em pacientes com esplenomegalia grande, 24 e 27cm.

Baço acessório foi identificado em seis pacientes (17%). Apesar de sete pacientes apresentarem história de cirurgia abdominal prévia, a esplenectomia laparoscópica foi realizada neste grupo de pacientes sem intercorrências.

Complicações pós-operatórias ocorreram em três pacientes (8,1%); infecção de ferida, coleção subfôrênica e sangramento pós-operatório, nenhum deles necessitando de reintervenção. A coleção subfôrênica foi tratada por punção percutânea guiada por ultra-sonografia e o sangramento com reposição de três unidades de concentrado de hemácias. A taxa de mortalidade cirúrgica foi 0%.

Tabela 2 - Dados perioperatórios.

	Média	Mínimo	Máximo
Tempo cirúrgico	195 min	120 min	270 min
Tamanho do baço	11,9 cm	7 cm	27 cm
Peso do baço	262 g	30 g	1850 g
Tempo de internamento	1,7 dia	1 dia	7 dias

Transfusão sangüínea intra-operatória ou pós-operatória foi realizada em quatro pacientes, que receberam, em média, três unidades de hemácias (entre uma e 6 unidades) .

DISCUSSÃO

Avanços na habilidade e tecnologia têm possibilitado cirurgões a realizar por via laparoscópica a maioria dos procedimentos realizados por via aberta. Atualmente, a esplenectomia laparoscópica é o procedimento de escolha para esplenectomia eletiva ³.

Além de oferecer os benefícios do acesso minimamente invasivo a esplenectomia laparoscópica apresenta menor morbidade que a cirurgia aberta, e eficácia comparável no tratamento de doenças hematológicas ³⁻⁵.

A embolização pré-operatória da artéria esplênica não foi utilizada nesta série. Esta técnica tem sido preconizada como forma de reduzir o tamanho do baço, sangramento operatório e o tempo cirúrgico. Entretanto, complicações referentes a este procedimento incluem dor pós-operatória intensa, sangramento, necrose retroperitoneal, abscesso esplênico e foi abandonada pela maioria dos autores ⁶.

O tempo cirúrgico médio foi de 195 minutos, maior que o relatado para esplenectomia aberta.

A taxa de conversão varia de 0 a 46,7% ^{3,7}. Em nossa série, quatro pacientes (11,4%) necessitaram de conversão. A obesidade, experiência do cirurgião, doença hematológica maligna e esplenomegalia são considerados fatores predisponentes à conversão. Atualmente, com a disponibilidade do bisturi ultrassônico e do ligasure, a taxa de conversão tem sido reduzida acentuadamente. O uso desses instrumentos permite ocluir definitivamente a quase totalidade dos vasos do hilo esplênico com rapidez e segurança, tornando a dissecação rápida, segura e com menor perda de sangue. Em nosso hospital o bisturi ultrassônico foi adquirido somente no último ano.

Apesar de associada à maior dificuldade técnica e maior tempo cirúrgico, a esplenomegalia não é contra-indicação para esplenectomia laparoscópica. Franciosi *et al* ⁴ e Park *et al* ⁵ relatam igual ou menor tempo de internação, morbidade e mortalidade para pacientes submetidos à esplenectomia laparoscópica quando comparados a pacientes submetidos à esplenectomia aberta.

Operação abdominal prévia é considerada contra-indicação relativa para o acesso laparoscópico.

Em nosso estudo, sete pacientes que apresentavam procedimentos cirúrgicos abdominais prévios foram submetidos à esplenectomia laparoscópica sem intercorrências.

O tempo de internação médio foi de 1,7 dia. Vinte e um pacientes (60%) permaneceram internados menos de 24 horas. Longa permanência hospitalar é requerida apenas quando da ocorrência de complicações, como o caso de um paciente de nossa série que apresentou sangramento pós-operatório, permanecendo internado por sete dias.

Uma limitação teórica da esplenectomia laparoscópica é a dificuldade de detectar a presença de baços acessórios. Além disso, a esplenose pode ocorrer como resultado do auto-transplante de tecido esplênico durante a esplenectomia laparoscópica se houver injúria iatrogênica do baço durante a dissecação ou remoção da peça cirúrgica da cavidade abdominal. O significado clínico da presença de tecido esplênico residual em doenças hematológicas permanece desconhecido. Rudowski *et al* ⁸ relatou uma incidência de 84% de tecido esplênico residual em pacientes com púrpura trombocitopênica idiopática refratária. Em nosso estudo, a esplenectomia laparoscópica detectou a presença de baço acessório em 17% dos pacientes, uma prevalência semelhante à reportada em outras séries tanto de esplenectomia laparoscópica quanto de esplenectomia aberta.

Complicações pós-operatórias ocorreram em três pacientes (8,1%). As taxas de complicações relatadas variam de 0 a 24% ^{3,7}. Estas taxas são similares aos resultados publicados em séries de esplenectomia aberta. A principal diferença entre estudos laparoscópicos e a via aberta reside no tipo de complicações. A maioria das complicações relatadas em séries laparoscópicas são complicações menores, como coleções serosas, hematomas intra-abdominais e derrame pleural. Em contraste, em séries de pacientes submetidos à esplenectomia aberta, a prevalência de complicações graves é significativamente maior: abscesso hepático pós-operatório requerendo drenagem em 3 a 5%, sangramento necessitando de exploração em 5 a 7% e embolia pulmonar em 2 a 6% ^{9,10}.

Delaitre *et al* ¹¹ e Taragona *et al* ¹², relatam que a experiência do cirurgião, tamanho do baço, neoplasia maligna e obesidade são fatores associados a maior taxa de complicações. Outros ^{13,14}, entretanto, não relataram diferença estatística na taxa de conversão, tempo de internamento ou complicações en-

tre pacientes submetidos à esplenectomia laparoscópica com baço de tamanho normal ou esplenomegalia. Em nossa série a esplenomegalia foi responsável por metade dos casos de conversão^{13,14}. Esta diferença possivelmente foi devida à indisponibilidade de bisturi ultrassônico na maioria dos casos da nossa série.

A taxa de mortalidade relatada é menor que 1%. Em nosso estudo a mortalidade foi nula.

A esplenectomia laparoscópica é uma real alternativa para a esplenectomia convencional no tratamento de algumas doenças hematológicas. Baixa taxa de morbidade, pequeno tempo de internação hospitalar e rápido retorno às atividades normais fazem da esplenectomia laparoscópica o procedimento de escolha para a esplenectomia eletiva. Os possíveis fatores limitantes desta via são o tamanho do baço e a experiência do cirurgião.

ABSTRACT

Background: To evaluate the feasibility and complications of laparoscopic splenectomy. **Methods:** Retrospective assessment of medical records of the patients who underwent laparoscopic splenectomy from January of 1998 to March of 2003. **Results:** Thirty-five patients (22 female, 13 male) underwent laparoscopic splenectomy. The indications were: idiopathic thrombocytopenic purpura (29 patients), lymphoma (3), hemolytic anemia (2), spherocytosis (1). The mean size of the spleen was 12cm (from 7cm to 27cm), and the mean weight was 262gr (from 30gr to 1850gr). Accessory spleen was found in six patients. The mean operative time was 195min (from 120 to 270min). There were three cases of intra-operative bleeding (8%), with two of them requiring conversion. Two other cases of conversion occurred due to splenomegaly. Post-operative complications were observed in three patients (8%). The mean hospital stay was 1.7 day (from 1 to 7 days). **Conclusion:** Laparoscopic splenectomy is a safe procedure and is associated with low complication rate and reduced hospital stay. Limiting factors are the surgeon's experience, obesity and splenomegaly.

Key Words: Splenectomy; Laparoscopy; Spleen; Purpura, Thrombocytopenic, Idiopathic.

REFERÊNCIAS

1. Delaitre B, Maignien B - Splenectomie par voie coelioscopique: 1 observation. Presse Méd, 1991, 20(44):2263.
2. Delaitre B, Maignien B, Icard P - Laparoscopic splenectomy. Br J Surg, 1992, 79(12):1334.
3. Katkhouda N, Mavor E - Splenectomy laparoscopic. Surg Clin North Am, 2000, 80(4):1285-1297.
4. Franciosi C, Caprotti R, Romano F, et al. - Laparoscopic versus open splenectomy: a comparative study. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech, 2000, 10(5):291-295.
5. Park A, Marcaccio M, Sternbach M, et al. - Laparoscopic versus open splenectomy. Arch Surg, 1999, 134(11):1263-1269.
6. Poulin EC, Thibault C, Mamazza J - Laparoscopic splenectomy. Surg Endosc, 1995, 9(2):172-176
7. Katkhouda N, Hurwitz MB, Rivera RT, et al. - Laparoscopic splenectomy: outcome and efficacy in 103 consecutive patients. Ann Surg, 1998, 228(4):568-578.
8. Rudowski WJ - Accessory spleens: clinical significance with particular reference to the recurrence of idiopathic thrombocytopenic purpura. World J Surg, 1985, 9(3):422-430.
9. Mintz SJ, Petersen SR, Cheson B, et al. - Splenectomy for immune thrombocytopenic purpura. Arch Surg, 1981, 116(5):645-650.
10. Akwari OE, Itani KM, Coleman RE, et al. - Splenectomy for primary recurrent immune thrombocytopenic purpura (ITP). Current criteria for patient selection and results. Ann Surg, 1987, 206(4):529-541.
11. Delatire B, Champault G, Barrat C et al. - Splenectomie laparoscopique pour maladies hematologiques. Etude de 275 cas. Societe Francaise de Chirurgie Laparoscopique. Ann Chir, 2000, 125(6):522-529.
12. Taragona EM, Espert JJ, Bombuy E, et al. - Complications of laparoscopic splenectomy. Arch Surg, 2000, 135(10):1137-1140
13. Kercher KW, Matthews BD, Walsh RM, et al. - Laparoscopic splenectomy for massive splenomegaly. Am J Surg, 2002, 183(2):192-196.
14. Heniford BT, Park A, Walsh RM, et al. - Laparoscopic splenectomy in patients with normal-sized spleens versus splenomegaly: does size matter? Am Surg, 2001, 67(9):854-858.

Endereço para correspondência:

Julio Coelho

R. Bento Viana, 1140 – Apto 2202 / 80240-110 / Curitiba -PR

Fone/Fax: (41) 322-3789