



**Universidade de São Paulo**

**Biblioteca Digital da Produção Intelectual - BDPI**

---

Sem comunidade

Scielo

---

2012

# Midgut volvulus after laparoscopic appendectomy

---

Einstein (São Paulo),v.10,n.1,p.103-104,2012  
<http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/40208>

*Downloaded from: Biblioteca Digital da Produção Intelectual - BDPI, Universidade de São Paulo*

# Volvo de intestino delgado após apendicectomia laparoscópica

Midgut volvulus after laparoscopic appendectomy

Maurício Macedo<sup>1</sup>, Manoel Carlos Prieto Velhote<sup>2</sup>

## RESUMO

Relato do caso de uma criança de 13 anos de idade submetida à apendicectomia laparoscópica e que, no pós-operatório, desenvolveu quadro de obstrução intestinal, decorrente de um volvo de intestino delgado, na ausência de má rotação intestinal.

**Descritores:** Laparoscopia; Apendicectomia; Volvo intestinal; Obstrução intestinal; Pneumoperitônio; Relatos de casos

## ABSTRACT

The authors report a case of a 13-year old child who was submitted to a laparoscopic appendectomy and developed, during the postoperative period, an intestinal obstruction caused by small bowel volvulus in the absence of a congenital malrotation.

**Keywords:** Laparoscopy; Appendectomy; Intestinal volvulus; Intestinal obstruction; Pneumoperitoneum; Case reports

## INTRODUÇÃO

Desde sua introdução, o emprego da cirurgia laparoscópica vem crescendo em todas as especialidades e faixas etárias. Quando comparada à cirurgia aberta, apresenta menos dor, menor taxa de complicações (principalmente em relação ao sítio cirúrgico), menor íleo pós-operatório, melhores resultados funcionais e estéticos, além de menor tempo de internação hospitalar<sup>(1)</sup>. No entanto, novas e raras complicações relacionadas ao procedimento têm sido relatadas. Descrevemos aqui a ocorrência de um volvo de intestino delgado, na ausência de má rotação intestinal e de cirurgias prévias.

## DESCRIÇÃO DO CASO

Menino com 13 anos de idade há 2 dias com dor abdominal, náuseas e febre. Ao exame físico apresentava sinais de irritação peritoneal em fossa ilíaca direita. À ultrassonografia, o apêndice estava espessado e não compressível. Com a hipótese diagnóstica de apendicite aguda, foi submetido à laparoscopia, que confirmou a suspeita, sendo o apêndice extirpado. No primeiro dia de pós-operatório, apresentou sinais discretos de desconforto abdominal. Como persistiram os sintomas, foi realizada ultrassonografia, que mostrou sinais de distensão gasosa e ausência de líquido livre peritoneal. No segundo dia de pós-operatório, houve piora dos sintomas e do estado geral, sendo realizada, então, tomografia computadorizada, que mostrou distensão de alças e grande quantidade de líquido livre.

Uma laparoscopia diagnóstica evidenciou alças intestinais isquêmicas, passando-se à realização de uma laparotomia exploradora. O achado cirúrgico consistiu de um volvo de delgado na região do íleo terminal, com necrose de cerca de 100 cm de intestino delgado (Figuras 1 A e B). O intestino necrótico foi ressecado e realizou-se uma êntero-ênteroanastomose. No pós-operatório o paciente evoluiu sem intercorrências.

## DISCUSSÃO

A maioria dos casos de volvo do intestino delgado ocorre no período neonatal e são decorrentes de má rotação intestinal. O volvo causa interrupção do fluxo sanguí-

<sup>1</sup> Hospital Albert Einstein – HIAE, São Paulo (SP), Brasil; Serviço de Cirurgia Pediátrica, Hospital Infantil Darcy Vargas, São Paulo (SP), Brasil.

<sup>2</sup> Instituto da Criança, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo (SP), Brasil.

Autor correspondente: Maurício Macedo – Avenida Albert Einstein, 627, bloco A1, 2º andar, conjunto 223 – Morumbi – CEP: 05651-901 – São Paulo (SP), Brasil – Tel.: (11) 2151-5223  
E-mail: mmmacedo@uol.com.br

Data de submissão: 9/9/2011 – Data de aceite: 9/2/2012

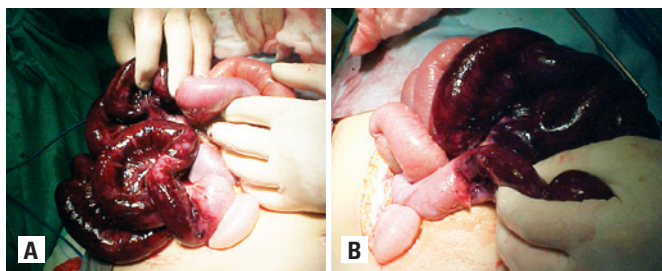


Figura 1 A e B: Intraoperatórias com isquemia e necrose intestinal

neo com isquemia e subsequente necrose. O volvo também pode ocorrer em crianças maiores e adultos como uma manifestação tardia de má rotação<sup>(2,3)</sup> ou como uma complicação de uma cirurgia prévia, em que uma aderência ou um estoma atuam como ponto ao redor do qual a torção ocorre<sup>(4)</sup>.

A ocorrência de volvo na ausência de má rotação e de cirurgias anteriores em pacientes submetidos à cirurgia laparoscópica é rara e de descrição recente. Foi descrita inicialmente por Caudra<sup>(5)</sup>, em 2002, em um paciente adulto. A primeira descrição em criança foi de Henriques<sup>(6)</sup>, em 2007. Ferguson<sup>(7)</sup>, em 2008, publicou uma revisão de literatura em que coletou 12 relatos de caso em pacientes adultos, 8 deles submetidos à colecistectomia, 3 à apendicectomia e um à biópsia hepática. Desses 12 pacientes, em 7 ocorreu volvo de delgado, em 4 volvo de ceco e em 1 volvo de sigmoide. Dos sete pacientes com volvo de delgado, três eram portadores de má rotação intestinal.

O mecanismo pelo qual ocorreria o volvo de intestino em procedimentos laparoscópicos é desconhecido.

Acredita-se que o pneumoperitônio associado a um intestino anormalmente móvel e manipulado poderia precipitar o quadro. As inclinações laterais da mesa cirúrgica também poderiam contribuir. A ocorrência de estase e distensão intestinal ocasionadas pelo uso de agentes anestésicos e hipoperfusão tecidual também podem ser considerados fatores predisponentes potenciais<sup>(7)</sup>.

A detecção do volvo ao final do procedimento pode ser difícil, requerendo uma vigilância extrema. Também é factível que o volvo ocorra durante a descompressão ao término do procedimento quando o CO<sub>2</sub> está sendo evacuado. Nesse sentido, talvez uma descompressão mais lenta pudesse reduzir o risco de ocorrência.

## REFERÊNCIAS

1. Yeh CC, Wu SC, Liao CC, Su LT, Hsieh CH, Li TC. Laparoscopic appendectomy for acute appendicitis is more favorable for patients with comorbidities, the elderly, and those with complicated appendicitis: a nationwide population-based study. *Surg Endosc.* 2011;25(9):2932-42.
2. Arbell D, Koplewitz, Zamir G, Bala M. Midgut volvulus following laparoscopic gastric banding – a rare and dangerous situation. *JLAST.* 2007;17(3):321-3.
3. Vricella LA, Barrett WL, Tannebaum IR. Intestinal obstruction from midgut volvulus after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc.* 1999;13:1234-5.
4. Lay OS, Tsang TK, Caprini J, Gardner A, Pollack J, Norman E. Volvulus of the small bowel: an uncommon complication after laparoscopic cholecystectomy. *JLAST.* 1997;7(1):59-62.
5. Cuadra AS, Khalife ME, Char DJ, Wax MR, Halpern D. Intestinal obstruction from midgut volvulus after laparoscopic appendectomy. *Surg Endosc.* 2002;16(1):215.
6. Henriques J, Freitas F, Casella P. Midgut volvulus after laparoscopic appendectomy. Poster 67 presented on 16th Annual Congress for endosurgery in children; 2007 september 6-8; Buenos Aires, Argentina.
7. Ferguson L, Higgs Z, Brown Sylvia, McCarter D, Mckay C. Intestinal volvulus following laparoscopic surgery: a literature review and case report. *JLAST.* 2008;18(3):405-10.