



**Revista Portuguesa
de**

irurgia

II Série • N.º 3 • Dezembro 2007

ISSN 1646-6918

Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

Cirurgia laparoscópica no cancro do cólon

Anabela Rocha

Consultora de Cirurgia Geral – Departamento de Cirurgia, Hospital Geral de Santo António EPE, Porto

RESUMO: Após uma introdução sobre o estado da arte da cirurgia de ressecção curativa do cancro do cólon por via laparoscópica, a autora transmite a sua opinião sobre as condições mais adequadas para a prática desta cirurgia, tendo em vista a obtenção das vantagens desta abordagem, com conservação da segurança oncológica.

PALAVRAS CHAVE: Ressecção laparoscópica, Laparoscopia no cólon, Cancro do cólon, Metástases parietais, Laparoscopia no recto, Laparoscopia e resposta imunológica

INTRODUÇÃO

Após o início da utilização da via laparoscópica na colecistectomia, nos anos 80, assistiu-se à aplicação gradual desta abordagem a outros órgãos.

A primeira publicação sobre a utilização desta via à cirurgia colo-rectal surge em 1991, e nela Jacobs e colaboradores (1) descrevem os resultados obtidos em 20 doentes operados por laparoscopia assistida por uma pequena laparotomia. Este programa piloto, que foi executado após os autores terem adquirido experiência em colecistectomias, apendicectomias e cirurgia cólica em animal, veio demonstrar que a cirurgia de ressecção colo-rectal por via laparoscópica era exequível.

No entanto, logo se verificou que a abordagem laparoscópica nesta cirurgia envolve problemas muito específicos:

- A cirurgia processa-se em vários quadrantes abdominais,
- São necessárias laqueações intra corporais de grandes vasos,
- Há anastomoses intestinais, intra ou extra corporais,

- A peça operatória tem de ser retirada, o que geralmente é feito por uma incisão abdominal de assistência,
- Com frequência os posicionamentos muito acentuados e prolongados, como o Trendelenburg, podem ocasionar alterações hemodinâmicas e ventilatórias acentuadas.

Estas particularidades (2) levam a uma curva de aprendizagem mais longa (3, 4), a tempo operatório mais prolongado e a custos directos superiores, quando comparados com a via aberta (4,5).

Mas, pese estas desvantagens, existem vantagens na cirurgia colo-rectal efectuada por laparoscopia: menor perda de sangue, menor morbidade pós-operatória, menos dor, recuperação mais rápida da função do tubo digestivo, menor estadia hospitalar, convalescença mais rápida e menor depressão imunológica (6, 7). A vantagem estética, no contexto da doença maligna, cede lugar à preocupação com a segurança oncológica.

Quando se começou a generalizar a utilização da laparoscopia na cirurgia colo-rectal alargando-a à patologia maligna (nem sempre com controlo de resultados), surgiram as primeiras referências a pôr em causa



a sua segurança oncológica. Assim, apareceram Publicações a noticiar o aparecimento de metástases nos locais de acesso à cavidade abdominal e, até, disseminação peritoneal precoce. No entanto, uma série de trabalhos e resultados posteriores demonstraram que essas complicações estavam relacionadas com má técnica cirúrgica: manipulação do tumor, má fixação de trocares e falta de protecção da ferida de assistência. Em qualquer via de abordagem, a mobilização de células malignas é mínima (8, 9, 10, 11), desde que a técnica cirúrgica seja correcta. Na verdade os implantes parietais são inferiores a 1%, taxa similar na laparotomia e na laparoscopia.

Actualmente há evidência de que a via laparoscópica no cancro do cólon é segura quando efectuada por cirurgiões experientes, tanto nos resultados imediatos como a distância. As recidivas e a taxa de sobrevivência são similares aos da via aberta. Os Ensaio Clínicos e Consensos que mais contribuíram para esta evidência são referidos em seguida:

- Estudo prospectivo randomizado mono institucional de Barcelona (12),
- Ensaio prospectivos randomizados e controlados (RTCs), envolvendo várias Instituições: COST (13), CLASICC (14) e COLOR (15),
- Consenso da .E.A.E.S (Lisboa, 2002) (16), na Europa,
- Opinião da ASCRS e da SAGES (17), nos Estados Unidos.

Nestas Publicações os resultados a distância são, em média, aos 3 anos de seguimento e nem todas as localizações cólicas estão validadas, nomeadamente cólon transverso. Esta localização está excluída da maioria dos ensaios. A junção recto-sigmoideia pertence ao cólon e a cirurgia a esse nível é consensual (18).

Não há provas de superioridade relativa da laparoscopia ou da laparotomia no cancro do cólon e algumas das vantagens da recuperação pós-operatória poderão, ou não, ser postas em causa pelos programas de recuperação acelerada (“fast-tract”) (19). Necessitam-se de mais protocolos clínicos de investigação neste sentido. Também há controvérsia sobre o impacto na qualidade de vida do doente, imediata e a

longo prazo. Os custos directos são superiores na via laparoscópica mas a diferença nos custos globais não é clara (custo/benefício?).

Há, também, a situação da cirurgia laparoscópica convertida, o que ocorre entre 17 e 30 % dos casos, e que constitui uma parte significativa dos doentes. As conversões são motivo de controvérsia, já que muitas séries só reportam os resultados da cirurgia completada por laparoscopia. Mas, na verdade, as publicações existentes apontam para mais tempo operatório, mais complicações, tempo de internamento mais longo e maiores custos do que na cirurgia por laparoscopia e, sobretudo, para menor sobrevivência aos 2 e aos 5 anos (20).

Por fim, é necessário estar bem ciente que ainda nenhuma da evidência para a cirurgia laparoscópica no cancro do cólon se aplica ao recto. Aguardam-se mais ensaios e respectivos resultados (14, 21, 22).

Também, não há estudos que validem a abordagem híbrida “hand assisted” à cirurgia do cancro do cólon.

I. O CIRURGIÃO

A cirurgia de intenção curativa do cancro do cólon pode ser efectuada sempre que o cirurgião, treinado na cirurgia oncológica do cólon e na via laparoscópica, possa garantir que a ressecção cirúrgica irá processar-se com todos os critérios de radicalidade recomendados (23).

A laparoscopia assistida é apenas uma via de abordagem e a técnica da ressecção tem de ser rigorosamente a mesma que a efectuada por laparotomia. Não nos devemos esquecer que a cirurgia é a única arma terapêutica curativa para estas neoplasias.

O número de colectomias por laparoscopia que cada cirurgião deve efectuar, antes de estar apto a efectuar cirurgia curativa em cancro, varia com a experiência nessa via, conhecimento da anatomia do cólon e aptidões naturais (visão estereoscópica, habilidade manual, etc.). A média é de 20 a 50 operações feitas com critérios de radicalidade.

A autora defende que, antes de iniciar cirurgia de intenção curativa, o Cirurgião deve começar por disciplinar os gestos cirúrgicos, com uma sequência sempre idêntica. Há patologias que são adequadas a este



treino, como a doença diverticular, tumores benignos, Polipose Familiar, prolapso rectal, e pequenos cancros metastizados. também é importante observar cuidadosamente as filmagens dessas operações para detectar gestos a serem alterados.

II. O TUMOR

A localização pré-operatória do tumor é essencial. Como a colonoscopia não permite uma informação fidedigna, é necessário um Clister Opaco ou, em lesões pequenas, marcação com Tinta-da-china. A T.A.C., quando necessária, normalmente mostra a localização. A colonoscopia per-operatória aumenta o tempo operatório pelo que é um recurso a evitar.

A ressecção do cancro do cólon transverso e do ângulo esplénico do cólon é difícil, tecnicamente, por via laparoscópica. A laqueação dos vasos cólicos médios na sua origem é particularmente complexa, bem como a mobilização do ângulo esplénico sem abertura do respectivo meso. Por tal motivo, o cancro do cólon transverso não deve ser abordado. Quem tenha uma larga experiência de mobilização do ângulo esplénico normalmente está em condições de operar tumores nesta localização.

O estágio clínico do tumor é avaliado, habitualmente, por Ecografia hepática, Radiografia de tórax e C.E.A. sérico. A T.A.C. está indicada quando se pensa que o tumor é extenso para avaliação do tamanho do tumor e eventual envolvimento órgãos vizinhos.

III. O DOENTE

Não há limite de idade, mas é preciso detalhar cuidadosamente todas as patologias coexistentes, nomeadamente as cardíacas e pulmonares, já que poderão desaconselhar ou contra-indicar o pneumoperitoneu e/ou o Trendelenburg prolongados. Nestes doentes, o diálogo com o Anestesiologista é particularmente importante.

A obesidade e as cirurgias abdominais anteriores não constituem contra-indicação para a ressecção laparoscópica, mas estão associadas a maior tempo operatório e, no caso da obesidade mórbida, a uma taxa de conversão mais elevada.

A obesidade mórbida ou/e de tipo andrógino pode

levar a que se quebrem as regras da cirurgia oncológica com grande facilidade. Os planos anatómicos podem não ser visíveis e a espessura dos mesos, apêndices epilóicos e gordura sub-peritoneal pode tornar a exposição do campo operatório muito má ou, mesmo, impossível.

O consentimento informado do doente deve ser obtido como habitualmente. No entanto, é preciso realçar que se pretendermos efectuar cirurgia do cancro do recto é mandatório explicar ao doente que o procedimento não é consensual e se encontra ainda em fase de ensaio. Aliás, nestas circunstâncias, tem de haver um Protocolo de Registo ou de Investigação, prospectivo e com controlo rigoroso de resultados.

IV. A TÉCNICA CIRÚRGICA

Os trocares devem estar bem fixos à parede abdominal e só devem ser retirados após a aspiração cuidadosa de todo o gás intra-abdominal. Também não deve haver gás quando se abre a incisão de assistência, e esta deverá ser protegida por um campo impermeável.

Na exploração da cavidade abdominal é sobretudo importante procurar o tumor, ou o local previamente marcado, só com prensão dos apêndices epilóicos ou do epíplon. Quando há muitas aderências, o conhecimento prévio da localização tumoral torna-se essencial. A cirurgia deve ser convertida se a exploração da cavidade abdominal e o estadiamento não forem possíveis no início da intervenção. A utilização de ecografia per-operatória para avaliação do fígado não é mandatória mas, obviamente, pode ser útil.

Embora teoricamente não haja limites para o tamanho da neoplasia, o bom senso leva a que não se operem lesões que exijam incisões de assistência maiores do que as preconizadas. Não se deve esquecer que a incisão tem de permitir a saída fácil da peça operatória, sem traumatizar o tumor, sob risco de sementeira de células tumorais viáveis.

Se houver envolvimento de órgãos vizinhos é preciso converter. Sempre que for possível a ressecção oncológica alargada a outro(s) órgão(s) deve - se resistir à tentação de a efectuar, porque há risco de maior



manipulação do tumor ou do cólon vizinho ou, ainda, de o órgão aderente se soltar posteriormente.

No cancro, a decisão de converter deve ser muito precoce, antes de serem quebradas as regras da cirurgia oncológica. Neste contexto, a conversão constitui uma segurança para o doente.

V. OS RESULTADOS

Na sua opinião é necessário ter controlo de qualidade. Independentemente de existir ou não um Pro-

coloco de Investigação, todos os doente operados devem ser registados prospectivamente em protocolo que inclua as características do doente e do tumor, tempo operatório, acidentes e complicações per e pós-operatórios, conversões e suas causas, reintervenções, etc. O seguimento dos doentes tem de ser assegurado, com registo dos resultados oncológicos a distância.

Só assim é possível avaliar a qualidade do trabalho e sua evolução e, também, dialogar com a Comunidade Cirúrgica.

BIBLIOGRAFIA

1. Jacobs M, Verdeja JC, Goldstein HS. Minimally invasive colon resection "laparoscopic colectomy". Surg Laparosc Endosc 1991; 1: 144-150.
2. Lacy A. Colon cancer: laparoscopic resection. Ann Oncol 2005; 16 Supp 2: ii88-ii92.
3. Bennett CL, Stryker HJ, Ferreira MR et al. The learning curve for laparoscopic colorectal surgery. Preliminary results from a prospective analysis of 1194 laparoscopic-assisted colectomies. Arch Surg 1997; 132: 41-44.
4. Poulin EC, Gagné JP, Boushey RP. Advanced laparoscopic skills acquisition: the case of laparoscopic colorectal surgery. Surg Clin N Am 2006; 86: 987-1004.
5. Fazio VW, Lopez-Kostner F. Role of laparoscopic surgery for treatment of early colorectal carcinoma. World J Surg 2000; 24: 1056-1060.
6. Hartley JE, Mehighan BJ, Monson JR. Alterations in the immune system and tumor growth in laparoscopy. Surg Endosc 2001; 15: 305-313.
7. Hildebrandt U, Kessler K, Plusczyk T et al. Comparison of surgical stress between laparoscopic and open colonic resections. Surg Endosc 2003; 17:242-246.
8. Nduka CC, Monson JR, Menzies-Gow N et al. Abdominal wall metastases following laparoscopy. Br J Surg 1994; 81: 648-652.
9. Kim SH, Milson JW, Gramlich TL et al. Does laparoscopic vs. Conventional surgery increase exfoliated cancer cells in the peritoneal cavity during resection of colorectal cancer? Dis Colon Rectum 1998; 41: 971-978.
10. Bessa X, Castells A, Lacy AM et al. Laparoscopic-assisted vs. open colectomy for colorectal cancer: influence on neoplastic cell mobilization. J Gastrointest Surg 2001; 5: 66-73.
11. Brundell SM, Tucker K, Texler M et al. Variables in the spread of tumor cells to trocars and port sites during operative laparoscopy. Surg Endosc 2002; 16: 1413-1419.
12. Lacy AM, García-Valdecasas JC, Delgado S et al. Laparoscopy-assisted colectomy versus open colectomy for treatment of non-metastatic colon cancer: a randomised trial. Lancet 2002; 359: 2224-2229.
13. Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group. A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer. N Engl J Med 2004; 350: 2050-2059.
14. Guillou PJ, Quirke P, Thorpe H et al. Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASICC trial): multicentre, randomised controlled trial. Lancet 2005; 365: 1718-1726.
15. The COLon cancer Laparoscopic or Open Resection Study Group. Laparoscopic surgery versus open surgery for colon cancer: short-term outcomes of a randomised trial. Lancet Oncol 2005; 6: 477-484.
16. Veldkamp R, Gholghesaei M, Bonjer HJ et al. Laparoscopic resection of colon cancer. Consensus of the European Association of Endoscopic Surgery (E.A.E.S.). Surg Endosc 2004; 18: 1163-1185.
17. Laparoscopic colectomy for curable cancer. Position Statement of the American Society of Colon & Rectal Surgeons (ASCRS) and of the Society of Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) .
18. Leung KL, Kuok SP, Lam SC et al. Laparoscopic resection of rectosigmoid carcinoma: prospective randomised trial. Lancet 2004; 363: 1187-1192.
19. Moloo H, Mamazza J, Poulin EC et al. Laparoscopic resections for colorectal cancer. Does conversion affect survival? Surg Endosc 2004; 18: 732-735.
20. King PM, Blazeby JM, Ewings P et al. Randomized clinical trial comparing laparoscopic and open surgery for colorectal cancer within an enhanced recovery programme. Br J Surg 2006; 93: 300-308.
21. Leung KL, Kwok SP, Lam SC et al. Laparoscopic resection of rectosigmoid carcinoma: prospective randomised trial. Lancet 2004; 363: 1187-1192.
22. Laparoscopic proctectomy for curable cancer. Position Statement of the American Society of Colon & Rectal Surgeons (ASCRS) and of the Society of Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) .
23. Nelson H, Petrelli N, Carlin A et al. Guidelines 2000 for colon and rectal cancer surgery. J Natl Cancer Inst 2000; 93: 583-596.

Correspondência:

ANABELA ROCHA

Rua da Lagoa, 1296 2º Drº., 4460-353 – Matosinhos.

anabela.rocha@netcabo.pt



Anabela Rocha