

OUTUBRO/DEZEMBRO 1997

ARTIGOS ORIGINAIS

VIDEOLAPAROSCOPIA EM CÂNCER DO RETO BAIXO

J.A. REIS NETO
F.A. QUILICI
F. CORDEIRO
J.A. REIS JÚNIOR
O. KAGOHARA

REIS NETO JA, QUILICI FA, CORDEIRO F, REIS JÚNIOR JA & KAGOHARA O - Videolaparoscopia em câncer do reto baixo. *Rev bras Coloproct*, 1997; 17(4): 234--238

RESUMO: A cirurgia videolaparoscópica colorretal merece uma atenção especial como uma alternativa terapêutica segura, mesmo para o tratamento do câncer. Entretanto, a indicação e a radicalidade oncológica não muda. Os padrões da cirurgia convencional podem ser seguidos com precisão. A amputação abdômino-perineal do reto por videolaparoscopia permite o mesmo grau de radicalidade quanto as margens laterais e longitudinais (excisão total do mesorreto). O trauma cirúrgico é, todavia, menor. Dois pontos devem ser enfatizados: 1. A recuperação física é melhor: o andar, o comer e o retorno a atividade física habitual se faz em um tempo menor; 2. A colostomia se faz em um abdômen virgem de cicatrizes, permitindo uma melhor manipulação. A peça é removida pelo períneo em técnica igual à realizada em cirurgia convencional. O exame anatomopatológico do espécimen revelou o mesmo número, comparativamente, de linfonodos ressecados. A recidiva a curto e médio prazo (local e geral) mostrou-se absolutamente similar, em percentagem, à obtida por via convencional.

UNITERMOS: videolaparoscopia; câncer do reto; amputação abdômino-perineal

A utilização da videolaparoscopia em cirurgia retal foi e é motivo de controvérsia em razão de certas perguntas⁽¹⁻⁷⁾:

- qual a vantagem da laparoscopia em cirurgia retal?
- existe vantagem no fator custo-benefício?
- existem margem de ressecção oncológica?
- aumenta a recidiva neoplásica?

Uma questão complexa e controversa, por exemplo, é aquela que se refere a implantação de metástases nas portas de entrada dos trocartes.

Alguns trabalhos experimentais realizados comprovam que mais que a introdução de pneumoperitônio, é o trauma do tecido neoplásico a grande causa de implante na parede abdominal⁽⁸⁾.

A inexistência de um acompanhamento a longo prazo dos pacientes operados por câncer, sobretudo em virtude do pouco tempo de experiência na utilização da alternativa videolaparoscópica, é um dos motivos de não aceitação plena desta opção terapêutica⁽⁹⁻¹⁶⁾.

Outro empecilho é a deficiência no treinamento laparoscópico específico, causando dificuldade técnica e tática para a realização de determinadas cirurgias mais complexas, principalmente as colorretais^(9, 14, 15).

Não basta ser um bom especialista em coloproctologia para realizar cirurgia laparoscópica com êxito, da mesma forma que não é suficiente ser treinado em laparoscopia sem a adequada formação colorretal.

Um melhor conceito deve ser estabelecido para o presente, para que os resultados sejam coerentes em todos os setores.

Encarar a cirurgia laparoscópica como uma *alternativa terapêutica*, que pode ou não ser utilizada, porém que ao ser utilizada, o seja de forma correta, poderá remover algumas barreiras ideológicas.

Um dos fatos que pode mudar a opinião de quantos é a averiguação dos resultados obtidos^(9, 16).

Decorridos os primeiros cinco anos, os primeiros resultados obtidos quanto ao tratamento do câncer retal já podem ser avaliados e comparados.

Casuística

Durante o período compreendido entre 1992 e 1997, 30 pacientes portadores de câncer do reto baixo foram submetidos a amputação abdômino-perineal do reto por via videolaparoscópica. Não houve seleção de pacientes, quanto ao sexo, idade ou volume de tumor para a indicação desta alternativa; todos os pacientes da Clínica privada durante este

período de tempo foram indicados para esta alternativa terapêutica. Em contrapartida todos os pacientes da Faculdade foram operados por via convencional.

Dos 30 pacientes operados, 26 (86,6%) estavam entre a quarta e a sexta década de vida (Figs. 1 e 2). O estadiamento tumoral foi realizado avaliando-se:

- dosagem do CEA,
- dosagem da fosfatase alcalina,
- dosagem do Gama-GT,
- ecografia abdominal,
- radiografia de Tórax,
- tomografia computadorizada abdominal total.

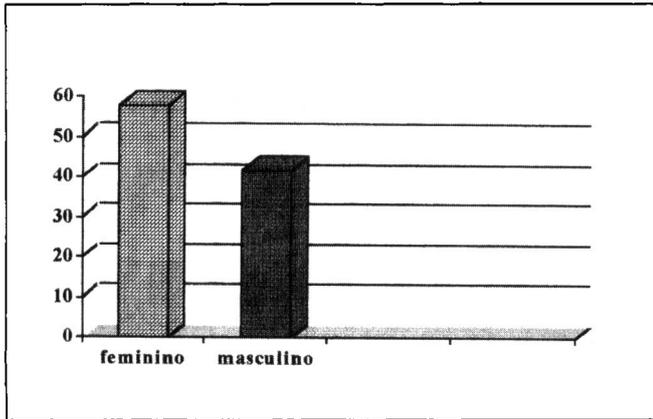


Fig. 1 - Distribuição dos pacientes segundo o sexo.

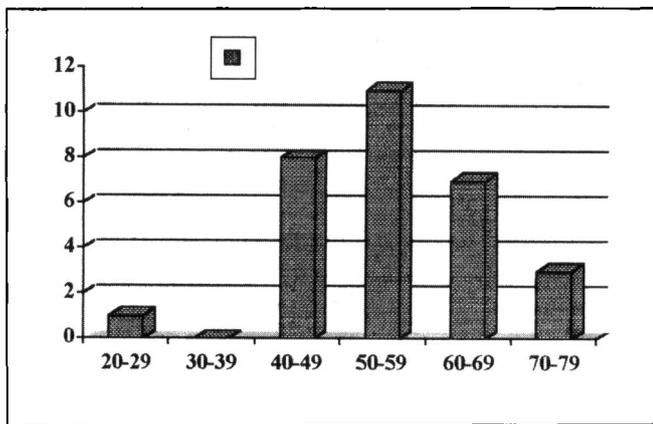


Fig. 2 - Distribuição dos pacientes segundo a idade.

Sem exceção, todos os pacientes foram submetidos a radioterapia pré-operatória, na dose de 4.000 cGy, por um período de quatro semanas, na dose diária de 200 cGy. A cirurgia foi realizada entre sete a 10 dias (em média) após o término da irradiação.

O preparo mecânico pré-operatório foi instituído 24 horas antes da cirurgia e consistiu de Solução de manitol a 10%, volume de 750 ml, por via oral, a ser administrado no espaço de duas horas.

Foram assinalados os dados intra e pós-operatórios, para avaliação da terapêutica cirúrgica.

O seguimento pós-operatório seguiu os padrões habituais de controle mensal nos primeiros seis meses, trimestral por dois anos e semestral após este período de tempo. O controle foi estabelecido por meio de:

- dosagem bimensal CEA
- exame físico mensal
- ecografia anual
- tomografia computadorizada (quando necessária para avaliar variações do CEA ou dúvidas de interpretação da ecografia).

Cirurgia

Todos os pacientes foram operados na posição dupla de Lloyd-Davies e sob anestesia geral. A punção abdominal com agulha de Veress foi realizada no hipocôndrio esquerdo, para a realização do pneumoperitônio. Neste mesmo local introduziu-se um trocarte (10-12 mm) e em seguida a ótica. Utilizou-se, preferencialmente, a ótica de 30 graus. Em seguida foram introduzidos os três trocarter restantes, respectivamente, do hipocôndrio direito, da fossa ilíaca direita e por fim o da fossa ilíaca esquerda. Deu-se preferência a trocarteres de número 10-12 mm, de tal forma que a ótica pudesse rodar para quaisquer dos trocarteres em caso de necessidade. O cirurgião colocou-se à direita do paciente, manuseando os dois trocarteres dessa posição: mão esquerda no trocarte do hipocôndrio direito e mão direita no trocarte da fossa ilíaca direita (Fig. 3). O cirurgião se encontrava, portanto, à direita do paciente, e o monitor de TV estava colocado entre as pernas do paciente. Frequentemente utilizou-se dois monitores, o que facilitou a cirurgia, evitando o cansaço muscular do auxiliar; neste caso ambos os monitores estavam localizados próximos aos membros inferiores do enfermo.

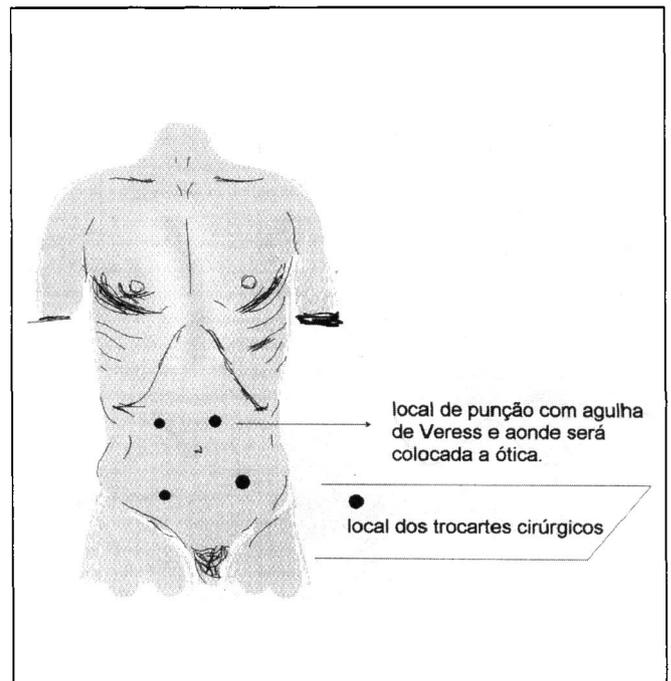


Fig. 3 - Local de punção e da colocação dos trocarteres na cirurgia videolaparoscópica, para amputação abdômino-perineal do reto.

A pressão intra-abdominal foi mantida entre os 11 e 13 mmHg, por se tratar de procedimentos com duração superior a 60 minutos. Em pacientes do sexo feminino, para melhor expor a pélvis, realizou-se uma histeropexia temporária: o útero era fixado à parede abdominal por meios de pontos transfixantes do ligamento redondo.

A identificação do ureter esquerdo foi fundamental, e precedeu o descolamento pélvico.

Em todos os casos procedeu-se a identificação da mesentérica inferior, logo acima da saída do tronco das sigmóideas: o peritônio pélvico foi incisado à direita do reto, para exposição do promontório e da bifurcação da aorta, permitindo o reconhecimento da retal superior e a seguir do tronco da mesentérica. A mobilização do colo sigmóide para a esquerda e a apreensão e tração para cima do mesosigmóide (com uma pinça atraumática) facilitou a identificação do tronco vascular da mesentérica inferior.

A ligadura do tronco vascular foi realizada com cliques metálicos, separadamente a artéria da veia. Os cliques para ligadura arterial foram colocados de forma antagônica: um indo da direita para a esquerda e outro da esquerda para a direita, justapostos e opostos.

O descolamento retrorretal se iniciou com a identificação da fascia do mesorreto. A partir deste ponto iniciou-se o descolamento pélvico posterior até o plano dos elevadores e do cóccix. Lateralmente a dissecação alcançou o plano do feixe puborretal do elevador. A artéria retal média foi ligada com cliques metálicos.

O sigmóide foi seccionado de duas formas, segundo as melhores condições observadas na cirurgia:

- na fase abdominal, entre pinças atraumáticas ou com o aparelho de sutura mecânica longitudinal, antes de se iniciar a fase perineal
- ou no pérneo, após a dissecação pélvica-perineal.

A pelve foi fechada com a aproximação dos cotos musculares (por via perineal) do que sobrou dos elevadores, ou com a colocação do útero no espaço retrorretal.

A colostomia foi realizada na fossa ilíaca esquerda, de forma plana, extramucosa, no local do trocarte colocado na fossa ilíaca esquerda.

A fase perineal foi iniciada após o descolamento anterior, para evitar perda de gás.

O espécimen foi retirado por via perineal. A ferida perineal foi fechada e drenada contralateralmente.

O pós-operatório seguiu os padrões habituais de reposição volêmica e re-hidratação; a alimentação oral foi iniciada tão logo se iniciaram os movimentos peristálticos e a analgesia foi administrada quando e na dose necessária.

RESULTADOS

Para uma análise adequada do procedimento foram observadas as complicações encontradas no intra e no pós-operatório. Apesar de não ser possível o seguimento a longo prazo de todos os pacientes, foram anotados os casos de recidiva local nos primeiros dois anos de seguimento.

Intra-operatório

Tempo operatório: nos primeiros procedimentos observou-se um tempo cirúrgico realmente alongado (superior a 270 minutos). Com a maior experiência da equipe este tempo foi baixando e hoje encontra-se estável, próximo dos 160 minutos.

Alteração: a alternância da cirurgia laparoscópica para a convencional ocorreu em 13,3% dos pacientes e dependeu essencialmente de perda do plano de dissecação pélvico e da experiência do cirurgião. Em um dos pacientes o tumor estava aderido ao sacro, impossibilitando uma percepção adequada do plano cirúrgico. O número de aderências envolvendo os órgãos pélvicos foi responsável por outra alternância. Em dois casos, houve perda do plano da fásia do mesorreto.

Anatomopatologia: o exame microscópico da peça ressecada revelou uma média de 12,3 linfonodos ressecados por espécimen, com um mínimo de dois e um máximo de 12 linfonodos.

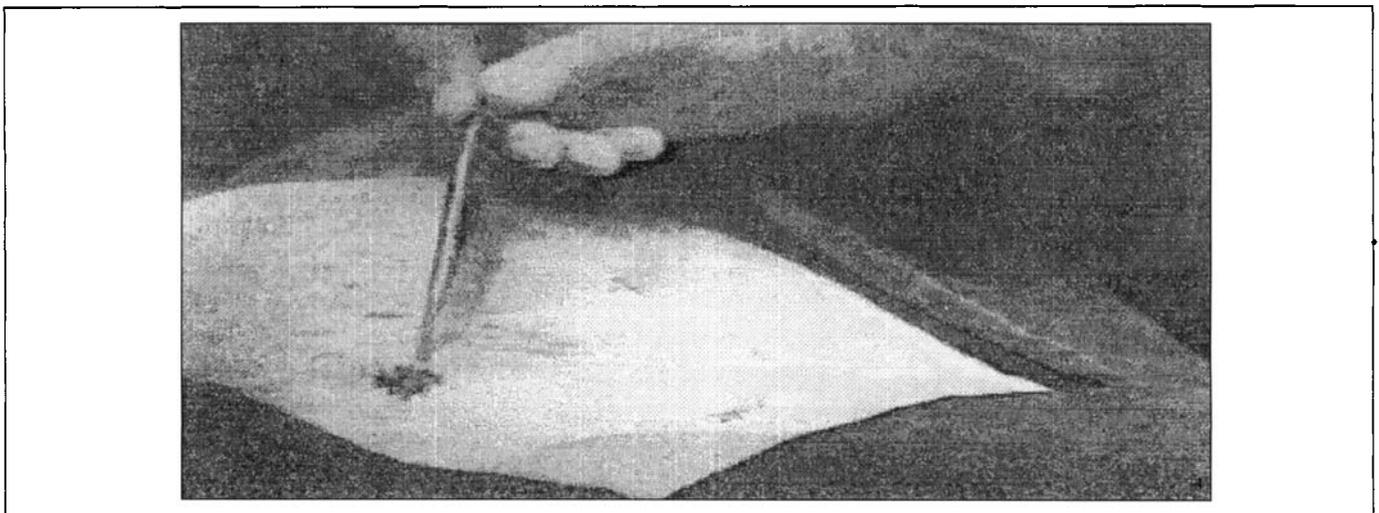


Fig. 4 - Abdome (visto da cabeça para os pés) após a amputação por via laparoscópica. Notam-se as incisões para colocação dos trocartes.

	Número linfonodos	Positivos	Negativos
Valor min	2	0	0
Valor máx	12	9	11
Média	6,8	1,66	5,1
Desvio	2,7129	2,5736	3,2862

Fig. 5 - Número de linfonodos encontrados. Positivos significando linfonodos encontrados com câncer e negativos aqueles encontrados sem invasão neoplásica.

Complicações pós-operatórias

Dois pacientes apresentaram infecção urinária por necessidade de ressonagem (6,6%).

Dois (6,6%) apresentaram dermatite perineal e deiscência parcial da ferida cirúrgica.

Um (3,3%) apresentou dermatite de contato periclostômica,

Um (3,3%) apresentou TVP.

Recidiva da neoplasia

Local: foi registrada em uma paciente (3,3%), 18 meses após a cirurgia, portadora de tumor considerado Dukes C, Broders IV (Fig. 6). Esta paciente havia sido submetida anteriormente a uma anastomose colo-anal (laparoscópica) apresentando recidiva na linha de anastomose 12 meses após a primeira cirurgia. Foi reoperada sendo realizada, então, a amputação abdômino-perineal. Paciente veio a falecer dois anos após a segunda cirurgia, por recidiva neoplásica.

Geral: dois (6,6%) pacientes (T3N2M0) apresentaram recidiva hepática. Ambos vieram a falecer entre dois a 12 meses após a cirurgia (Fig. 6).

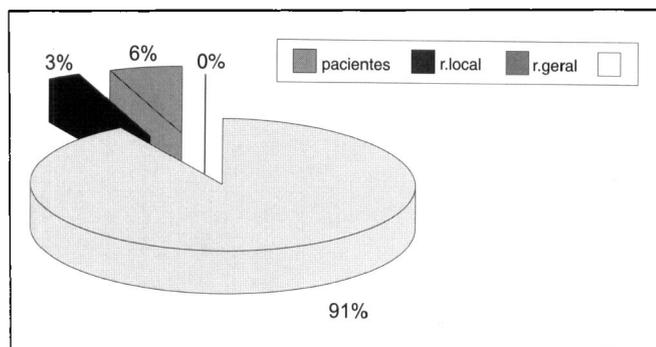


Fig. 6 - Recidiva local e geral.

DISCUSSÃO

A utilização da via laparoscópica no tratamento do câncer de reto cirúrgica foi empregada, inicialmente, visando-se dois aspectos.

- a certeza de se poder conseguir cirurgicamente o mesmo tipo de dissecação oncológica com menor trauma parietal.
- melhoria do pós-operatório.

Um dos grandes problemas a ser enfrentado foi o de se conseguir, tecnicamente, a mesma dissecação oncológica de mesorreto alcançada na cirurgia convencional. O campo visual restrito aliado à perda do plano de profundidade poderiam dificultar a dissecação pélvica?

Com o decorrer das cirurgias a certeza inicial de ressecção oncológica foi se confirmando não somente pelo resultado anatomopatológico das peças ressecadas mas também pela verificação dos resultados curativos obtidos.

A análise dos espécimens demonstrou que não há diferença entre o número de linfonodos ressecados por via laparoscópica quando comparados com a via convencional. O que variou o número de linfonodos foi a melhoria da técnica de individualização dos mesmos logo após a cirurgia, realizada pela própria equipe cirúrgica. A medida das margens laterais e longitudinais foi absolutamente similar, quando se compara peças retiradas por uma ou outra alternativa cirúrgica. O seguimento a curto e médio prazo resultou em índices similares de recidiva local (Fig. 6), o que demonstra a radicalidade oncológica obtida com a laparoscopia.

No entanto, a comparação dos resultados obtidos no pós-operatório precoce, principalmente em relação ao paciente deambular, comer e retornar a atividade física habitual, tornou evidente a grande vantagem da cirurgia laparoscópica. Ou seja, há evidente benefício quanto ao aspecto de diminuição do sofrimento físico, avaliado não só pela diminuição do emprego de analgésicos. Outro grande proveito adveio para os estomaterapeutas: tratar uma colostomia em abdômen virgem de cicatriz cirúrgica. Excelente para o enfermo, perfeita aderência da bolsa, ausência de infecção de cicatriz. Melhor para o seu estado psicossocial.

Um dos fatos que mais chamou a atenção da equipe foi a de que os resultados técnicos obtidos foram diretamente proporcionais à experiência adquirida com o correr das intervenções. Quanto mais habituada com a técnica mais fácil a cirurgia e menor o tempo operatório. A experiência desenvolvida com a técnica trouxe modificações em relação à posição dos trocartes e ao número dos mesmos. Cada cirurgião pode avaliar a posição de maior conforto e melhor visão para colocação das portas (trocartes) e deve estabelecer seu próprio "modus operandi". A variação de posição dos trocartes deve seguir a melhor adaptação do cirurgião e de sua equipe. É importante, no entanto, lembrar que a mobilização cólica requer a visão de toda a cavidade abdominal e que o cirurgião deve estar habilitado para a utilização concomitante das duas mãos.

Se a técnica mostrou-se interessante para o benefício do paciente, houve algum propósito para ser empregada pelo cirurgião?

Além de exigir um treinamento específico e um material caro para ser executada, a videolaparoscopia requer uma explicação convincente para ser utilizada: é a famosa história de não se mexer em time que está "ganhando".

Como se porta a equipe atualmente?

Sente-se que, cada vez mais, a alternativa laparoscópica é válida, por conseguir aliar vários fatos específicos e técnicos:

- consegue-se um menor trauma parietal e uma parede mais fácil de se fechar com menor probabilidade de complicações,
- ocorre um risco menor de infecção abdominal,
- cai a incidência de hérnia incisional,
- a colostomia é realizada sem dificuldade em um abdome limpo de cicatrizes,
- as complicações existentes não diferem das usuais,
- a estética abdominal é preservada,
- o resultado oncológico é similar.

A laparoscopia deve ser entendida como um método alternativo, cabendo a sua utilização, ou não, ao arbítrio do cirurgião.

Talvez nem todos possam utilizá-la.

Porém muitos podem criticar.

O bom resultado depende da melhor indicação.

REIS NETO JA, QUILICIFA, CORDEIRO F, REIS JÚNIOR JA & KAGOHARA O -

SUMMARY: Laparoscopic Colo-Rectal Surgery deserves a special consideration as a new sort of surgical treatment. However the laparoscopic approach has to follow the same surgical steps already established for 'open surgery', specially on cancer treatment. Abdominoperineal excision of the rectum through laparoscopy permits the same radical margin of resection of the open surgery but with less abdominal trauma. Two points should be emphasized: 1. Recovery from surgery is extremely different: walking, eating and bowel movement, return earlier on this approach; 2. The stoma is performed in a "virgin" abdomen and it enables a better manipulation. The surgical specimen is removed through the perineum with the same technique utilized on the classical open procedure. Anatomopathological examination of the specimen showed no difference as to lymph node dissection and lateral margin of resection.

KEY WORDS: laparoscopy; cancer; rectal cancer; abdominoperineal excision

REFERÊNCIAS

1. Cooperman AM, Zucker KA. Laparoscopic Guided Intestinal Surgery. In: Zucker KA. Surgical Laparoscopy. Quality Med Publ Inc, St. Louis, MO, 1991.
2. Corbitt JD. Preliminary experience with laparoscopic guide colectomy. Surg Laparosc Endosc 1992; 2: 79.
3. Dodson RW, Cullado MJ, Tangen LE, Bonello JC. Laparoscopic assisted abdominoperineal resection. Contemp Surg 1993; 42(1): 42-44.
4. Jacobs M, Verdeja JC, Goldstein HS. Minimally invasive colon resection. Surg Laparosc Endosc 1991; 1(3): 144.
5. Morris Jr. FE. Laparoscopic Colectomy: Utopia or Reality? In: Paula AL, Hashiba K & Bafutto M. Cirurgia Laparoscópica. Ed. Bandeirante, 237, Goiânia, 1993.
6. Phillips EH, Franklin M, Carrol BJ et al. Laparoscopic colectomy. Ann Surg 1992; 216(6): 703-7.
7. Larach SW, Salomon MC, Williamson PR, Goldstein E. Laparoscopic assisted colectomy: Experience during the learning curve. Colo-Proctology 1993; 1: 38-41.
8. Wu J, Connett J, Fleshman J. Effects of Pneumoperitoneum on Tumor Implantation with Decreasing Inoculum of tumor. 96th Annual meeting of ACRS, Philadelphia, USA, 1997.
9. Reis Neto JA, Cordeiro F, Quilici FA, Reis Jr. JA. Cirurgia Colorretal por videolaparoscopia versus Cirurgia convencional. In: Ramos JR, Regadas FSP, Souza JS. Cirurgia Colorretal por Videolaparoscopia. Ed. Revinter, Rio de Janeiro, 1997.
10. Wexner SD, Johansen OB. Laparoscopic Bowel Resection: Advantages and Limitations. Ann Med 1992; 24: 105.
11. Reis Neto JA, Quilici FA. Suturas mecânicas em cirurgia videolaparoscópica colorretal. In: Margarido NF, Saad Jr. R, Cecconello I, Martins JL, Paula RA & Soares LA. Vídeo-Cirurgia. Robe ed: São Paulo, Brasil; pgs. 393-411, 1994.
12. Regadas FSP, Nicodemo AM, Rodrigues LV, Garcia JHP, Nobrega AGS. Anastomose colorretal por via laparoscópica - Apresentação de dois casos e descrição da técnica operatória. Rev bras Coloproct 1992; 12(1): 21.
13. Johansen OB, Wexner SD, Noguera JJ, Jagelman DG. Laparoscopic total abdominal colectomy: A prospective assessment. Dis Colon Rectum 1992; 7: 651-655.
14. Kim LH, Chung KE, Aubuchon P. Laparoscopic - Assisted Abdominoperineal Resection with Pull - Trough (sphincter Saving). Surg Laparosc Endosc 1992; 2: 237.
15. Ramos JR. Ressecção Abdominoperineal do reto por via laparoscópica. In: Ramos JR, Regadas FSP, Souza JS. Cirurgia Colorretal por Videolaparoscopia. Ed. Revinter, Rio de Janeiro, 1997.
16. Quilici FA, Reis Neto JA, Cordeiro F, Reis Jr. JA. Cirurgias de preservação esfinteriana por videolaparoscopia. In: Ramos JR, Regadas FSP & Souza JS. Cirurgia Colorretal por Videolaparoscopia. Ed. Revinter, Rio de Janeiro, 1997.