

COLECTOMIA LAPAROSCÓPICA VERSUS MINILAPAROTOMIA: ESTUDO COMPARATIVO

JAYME VITAL SANTOS SOUZA, TSBCP
ANA PAULA W. CARMEL, FSBCP
GEANE MARTINS
MANUELA M.B. SOUZA
MÁRCIA M.F.M. SILVA

SOUZA JVS, CARMEL APW, MARTINS G, SOUZA MMB & SILVAMFM - Colectomia laparoscópica versus minilaparotomia: Estudo comparativo. *Rev bras Colo-Proct*, 1997; 17(1): 11-14

RESUMO: O objetivo deste estudo foi de comparar o tratamento cirúrgico do megacólon chagásico, realizado por via laparoscópica e utilizando-se minilaparotomia. A técnica utilizada em ambos os grupos foi uma modificação da cirurgia de Duhamel-Haddad realizada em um só tempo operatório. Foram estudados 44 pacientes divididos aleatoriamente em dois grupos, sendo em 23 empregada a via laparoscópica (LPR) e em 21 a minilaparotomia (MNL). Os grupos eram homogêneos quanto ao sexo, idade e raça. O tempo operatório foi maior no grupo LPR ($165,38 \pm 40,14$) minutos em relação ao MNL ($109,24 \pm 25,38$) ($p < 0,01$). O tamanho das incisões utilizadas em ambos os grupos foi em média de 8,0 (6-11,0) cm. Passagem de flatus ocorreu em média de 1,8 dias no grupo LPR e 1,3 dias no MNL; dieta oral foi introduzida no segundo dia de pós-operatório no grupo LPR, e no primeiro dia no grupo MNL ($p < 0,01$); 39% dos pacientes do grupo LPR necessitaram de analgesia venosa no pós-operatório, enquanto que apenas 10% dos pacientes MNL solicitaram este tipo de analgesia ($p < 0,05$); o tempo de permanência hospitalar foi em média de 5,8 dias para o grupo LPR, e de 3,4 dias para o MNL ($p < 0,05$). Complicações pós-operatórias foram mais frequentes no grupo LPR (7) que no grupo MNL (2) não sendo esta diferença estatisticamente significativa.

UNITERMOS: videolaparoscopia; minilaparotomia; megacólon

Após a utilização pela primeira vez da laparoscopia como terapêutica em cirurgia geral, seu emprego vem tornando-se cada vez mais freqüente. Considerada como primeira opção nas colecistectomias, passou rapidamente a ser utilizada no tratamento das hérnias inguinais⁽¹⁾, na cirurgia do apêndice, no tratamento da hérnia hiatal⁽²⁾, em diversos procedimentos torácicos e até em cirurgias abdominais de maior porte como as esofagectomias. Seu emprego no tratamento de patologias colorretais, varia desde procedimentos

simples como polipectomias e estomas até cirurgias mais complexas como as colectomias totais e construção de reservatórios ileais ou colônicos^(3,4). As vantagens obtidas nas colecistectomias como menor número de complicações pulmonares, retorno mais precoce da função intestinal, menor dor pós-operatória, menor tempo de permanência hospitalar, melhor resultado estético, ainda geram discussão na literatura para as colectomias laparoscópicas^(5,6). A proposta deste estudo foi de avaliar os resultados obtidos no tratamento cirúrgico do megacólon chagásico realizado pela via laparoscópica, e através de uma minilaparotomia conforme preconizado por Souza e colaboradores⁽⁷⁾.

MATERIAL E MÉTODOS

No período compreendido entre julho de 1995 a maio de 1996, 44 pacientes portadores de colopatía chagásica foram randomizados em dois grupos. O grupo LPR composto de 23 pacientes sendo 10 do sexo masculino e 13 femininos com idade variando entre 31 a 80 anos e o grupo MNL com 21 pacientes (sete homens e 14 mulheres) e idade compreendida entre 30 a 80 anos. Utilizamos o teste do Qui-quadrado (χ^2) para comparações entre proporções, e o teste "t" de student para comparação entre médias. O nível de significância adotado para erro de primeira espécie (α) foi de 5%. Como pode ser observado nas Figs. 1 A e B, 2, os dois grupos não diferiam entre si. Em ambos houve predomínio do sexo feminino, a faixa etária adulta (41-70) anos, com menor número de doentes da raça negra. As diferenças encontradas nestes parâmetros foram ocasionais, não apresentando significância estatística. Claramente, no período pré-operatório os dois grupos não diferiam em relação a distribuição das características sexo, grupo etário, grupo étnico e distribuição etária. Todos os pacientes foram submetidos a avaliação pré-operatória em especial para identificação de colopatía, esofagopatía e cardiopatía chagásica, assim como sorologia específica para doença de Chagas. Preparo mecânico, profilaxia antibiótica foram similares aos dois grupos. A cirurgia empregada foi uma modificação da técnica proposta por D. Haddad, realizada em um só tempo operatório, com anastomose colorretal mecânica, utilizando-se de grampeamento circular. Todos os pacientes foram operados na posição de L. Davis com sondagem nasogástrica e vesical.

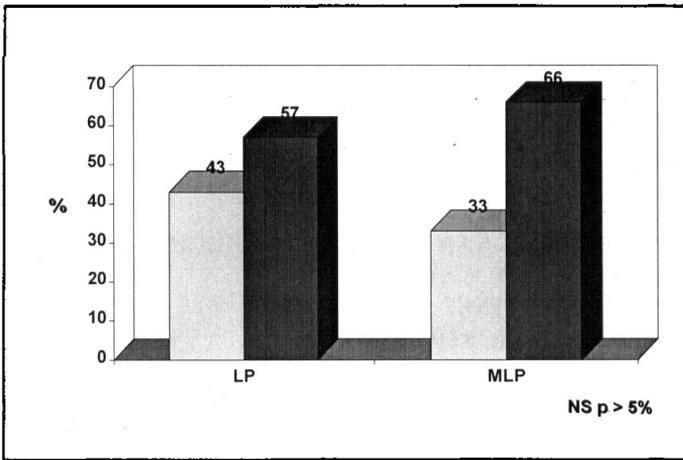


Fig. 1 A - Distribuição proporcional, segundo o sexo de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por laparoscopia ou minilaparotomia.

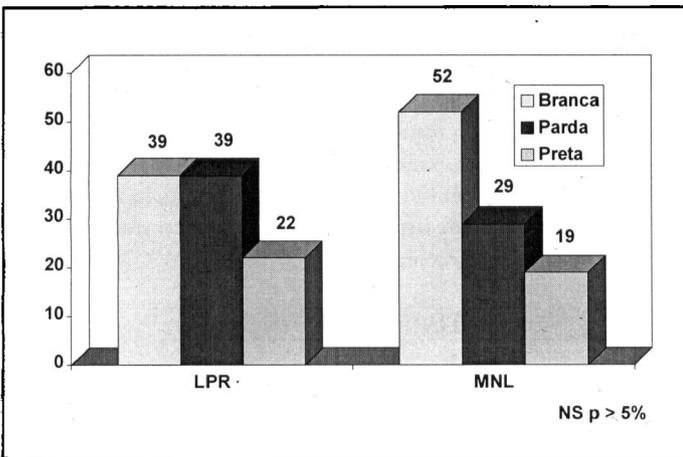


Fig. 1 B - Distribuição proporcional, segundo a raça de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por laparoscopia ou minilaparotomia.

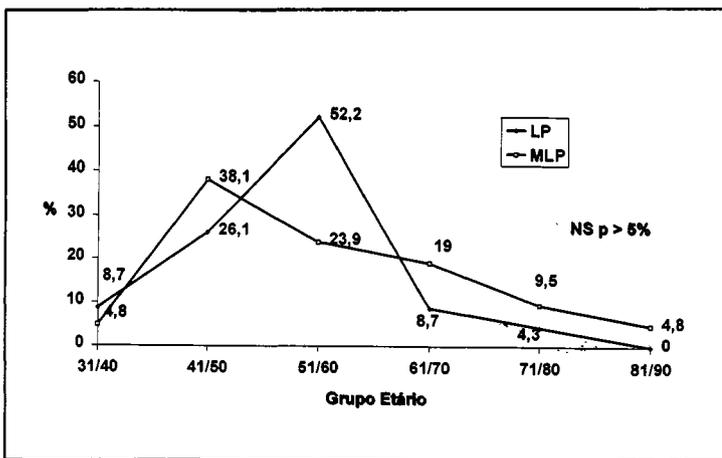


Fig. 2 - Distribuição proporcional, segundo o grupo etário, de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por laparoscopia ou minilaparotomia.

No grupo laparoscópico (LPR), foram utilizados quatro trocateres ficando a ótica em posição supra-umbilical. Após a mobilização e desvascularização do cólon, a peça era reti-

rada através de minilaparotomia com cerca de 8,0 cm, ampliando-se a incisão do trocater da fossa ilíaca esquerda, e a anastomose realizada no terço inferior do reto. O diâmetro do grampeador utilizado na anastomose colorretal foi de 33 mm em todos os casos. Já o grupo MNL foi operado utilizando-se de uma minilaparotomia em fossa ilíaca esquerda com extensão em média de 8,0 cm, semelhante a empregada no grupo laparoscópico. Nas anastomoses colorretais foi de 33 mm o diâmetro dos grampeadores utilizados. Todos os pacientes foram operados sob anestesia geral com intubação orotraqueal, ventilação controlada a volume sendo utilizadas as seguintes medicações: fentanil, isoflurano, tiopental e pancurônio. Em nenhum dos pacientes foi utilizado estoma de proteção, e a integridade anastomótica era testada através da manobra do "borracheiro".

RESULTADOS

O presente estudo refere-se aos resultados obtidos no tratamento de 44 pacientes portadores de megacólon chagásico, operados no período compreendido entre julho de 1995 a maio de 1996, pela via laparoscópica (LPR) e utilizando-se de minilaparotomia (MNL), escolhidos aleatoriamente. O tempo operatório apresentado na Fig. 3 foi em média de duas horas e 45 minutos para o grupo LPR, e de uma hora e 49 minutos para o grupo MNL, sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$). A passagem de *flatus* ocorreu em média de 1,8 dias para o grupo LPR, e 1,3 dias para o grupo MNL, não sendo esta diferença significativa (Fig. 4). A introdução de dieta oral foi mais precoce no grupo MNL (1, 2), dias quando comparado ao grupo LPR (2, 2) dias (Fig. 5) sendo esta diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$). Analgesia venosa pós-operatória foi utilizada em nove (39%) pacientes do grupo LPR, e somente em quatro (10%) doentes do grupo MNL (Fig. 6). A permanência hospitalar média foi 5,8 dias, para o grupo LPR e 3,4 dias para o grupo MNL conforme demonstra a Fig. 7 ($p < 0,05$). Sete (30%) pacientes apresentaram complicações no grupo LPR e dois (10%) no grupo operado pela minilaparotomia (Fig. 8), diferença esta não significativa do ponto de vista estatístico ($p > 0,05$). Não houve conversão no grupo de pacientes operados pela via laparoscópica.

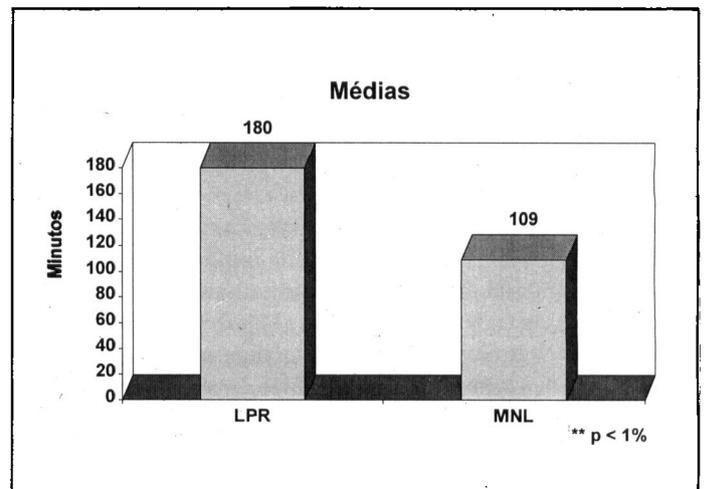


Fig. 3 - Tempo operatório de 44 pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por laparoscopia (23) ou minilaparotomia (21).

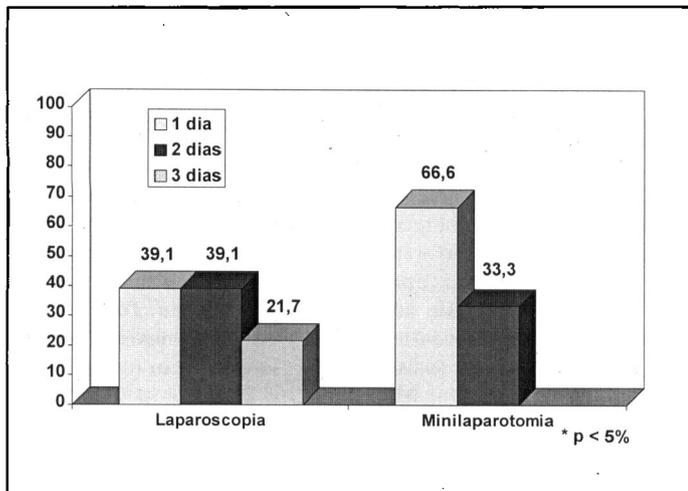


Fig. 4 - Distribuição proporcional do tempo (dias) para passagem de flatus em dois grupos de pacientes submetidos a tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por via laparoscópica ou por minilaparotomia. * p < 5%

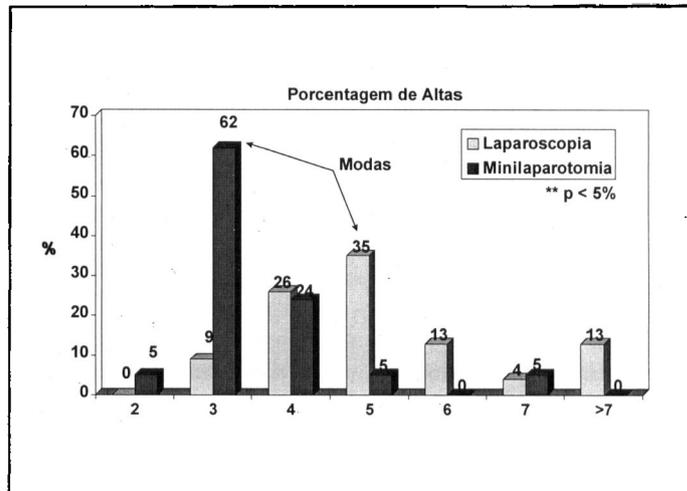


Fig. 7 - Distribuição proporcional do tempo de internação (dias) em dois grupos de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por laparoscopia ou minilaparotomia. ** p < 5%

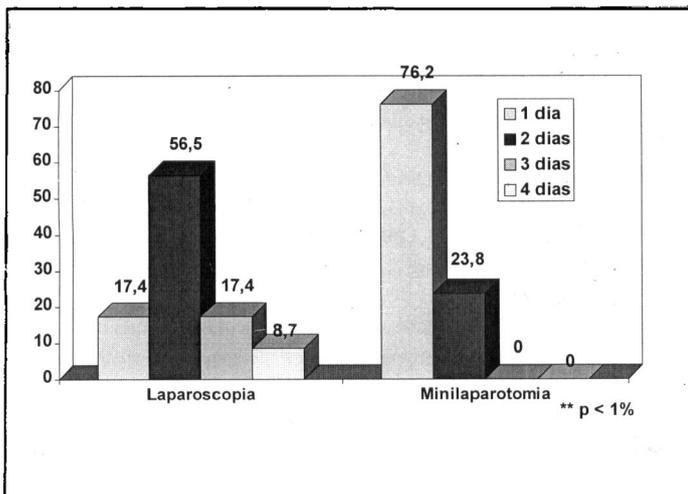


Fig. 5 - Distribuição proporcional dos dias transcorridos para administração de dieta em dois grupos de pacientes submetidos a tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por laparoscopia ou minilaparotomia. ** p < 1%

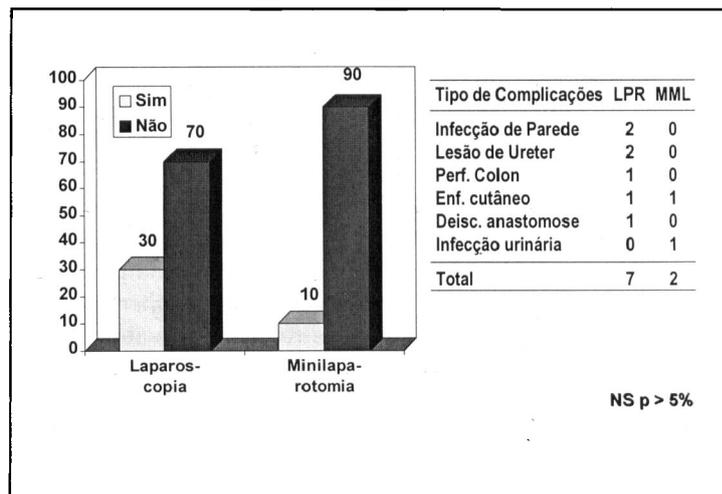


Fig. 8 - Incidência de complicação em dois grupos de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por laparoscopia ou minilaparotomia. NS p > 5%

| Tipo de Complicações | LPR | MML |
|----------------------|-----|-----|
| Infecção de Parede | 2 | 0 |
| Lesão de Ureter | 2 | 0 |
| Perf. Colon | 1 | 0 |
| Enf. cutâneo | 1 | 1 |
| Deisc. anastomose | 1 | 0 |
| Infecção urinária | 0 | 1 |
| Total | 7 | 2 |

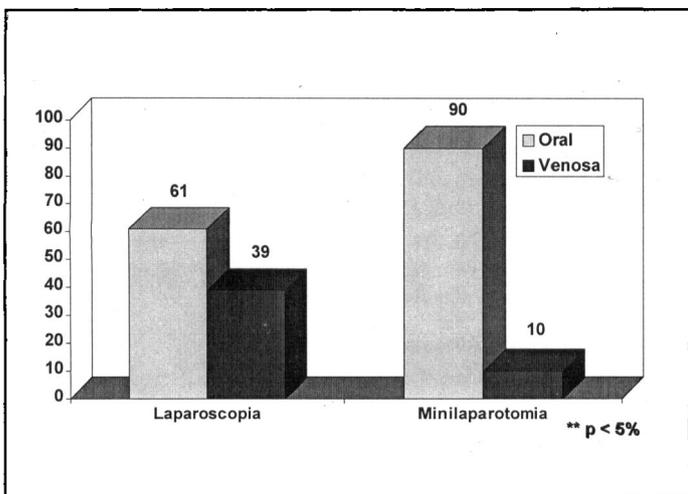


Fig. 6 - Tipo de analgesia no pós-operatório em dois grupos de pacientes submetidos ao tratamento cirúrgico do megacólon chagásico por laparoscopia ou minilaparotomia. ** p < 5%

DISCUSSÃO

A cirurgia laparoscópica vem cada vez mais sendo utilizada no tratamento de patologias do trato gastrointestinal⁽⁸⁾. Os benefícios obtidos no emprego para as colecistectomias estão definitivamente consolidados⁽⁹⁾, e parece que podem ser também observados no tratamento do refluxo gastroesofágico⁽¹⁰⁾. Contudo, para as colectomias estas vantagens parecem não ser tão óbvias, e grande controvérsia ainda existe acerca deste ponto^(5,11). A maioria dos estudos comparativos entre as colectomias laparoscópicas e cirurgia convencional clássica, merecem algumas considerações, em particular pela utilização de "grandes incisões", nos grupos operados pela via tradicional⁽¹²⁾. A proposta deste estudo foi de comparar a cirurgia laparoscópica assistida com a cirurgia aberta, porém esta realizada através de minilaparotomia com mínima manipulação do conteúdo abdominal, e tratando os dois grupos a mesma patologia, no caso o megacólon cha-

gásico. A incisão utilizada para a minilaparotomia foi a mesma utilizada no grupo laparoscópico⁽⁷⁾ para remoção da peça operatória e confecção da anastomose, evitando-se a colocação de compressas intra-abdominais e limitando-se ao máximo a manipulação das alças intestinais tentando reproduzir o ato laparoscópico. Certamente em alguns casos onde se necessita uma visualização ampla do abdome, mobilização de estruturas distantes, apresenta a laparoscopia nítidas vantagens sobre a minilaparotomia. Esta deve ser indicada basicamente em ressecções segmentares, na região retossigmoidiana, em pacientes com cólon redundante. Neste estudo o tempo operatório foi significativamente maior no grupo laparoscópico que no grupo da minilaparotomia. A curva de aprendizado no procedimento laparoscópico influi decisivamente neste tempo, porém a equipe cirúrgica que conduziu este estudo apresenta larga experiência na realização de colectomias laparoscópicas. Em ambos os grupos a reintrodução da dieta oral foi feita precocemente, a sonda nasogástrica retirada após o término da cirurgia, observando-se um tempo menor para a aceitação da dieta no grupo MNL comparado ao grupo LPR. A passagem de *flatus* ocorreu de forma similar em ambos os grupos, porém a permanência hospitalar foi menor no grupo MNL que no LPR, diferença esta com significância estatística. Também, a utilização da analgesia venosa foi menor no grupo MNL que nos pacientes operados pela via laparoscópica ($p < 0,05$). A incidência de complicações foi maior no grupo LPR (sete casos) do que no grupo MNL (dois casos). No entanto esta diferença não foi estatisticamente significativa, embora seja importante do ponto de vista clínico. Uma das potenciais vantagens da utilização da minilaparotomia é a realização do ato cirúrgico com material permanente, sem necessidade dos equipamentos usados na laparoscopia, certamente o que influirá decisivamente no custo final destes doentes para as instituições.

CONCLUSÕES

Dentre os benefícios resultantes da era laparoscópica, aprendeu o cirurgião a operar com incisões de tamanho reduzido além de minimizar a manipulação das alças intestinais, reduzindo o trauma operatório. No presente estudo, os grupos de tratamento laparoscópico e por minilaparotomia, que eram semelhantes no período pré-operatório comportaram-se diferentemente no pós-operatório. Pacientes tratados por minilaparotomia apresentaram melhor resultado funcional pós-operatório, menos complicações e menor permanência hospitalar quando comparados ao grupo onde se utilizou a via laparoscópica.

Agradecimentos - Agradecemos ao Dr. Luiz Miguel Zangari Conti pela dedicação na análise estatística deste material.

SOUZA JVS, CARMEL APW, MARTINS G, SOUZA MMB & SILVA MFM - Laparoscopic colectomy versus minilaparotomy: Comparative study.

SUMMARY: The purpose of this study was to compare laparoscopy with minilaparotomy approaches for chagasic megacolon. The surgical technique was a modification of Duhamel-Haddad operation with mechanical colorectal anastomosis. Data about age, sex, operation time, complications, postoperative stay, analgesia and return of intestinal function were collected. Minilaparotomy (MNL) was performed in 21 patients, and laparoscopic assisted (LPR) in 23. Mean operative time was 109 minutes for MNL, and 165 for LPR ($p < 0.01$); mean time of flatus passage was 1.3 days for MNL and 1.8 days for LPR; mean time of oral intake was 1 day for MNL and 2 days for LPR ($p < 0,01$); venous analgesia was required in 39% of LPR group, and in 19% of MNL ($p < 0.05$); complications were more frequent in LPR than MNL; mean day of discharge was 5.8 days for LPR and 3.4 days for MNL ($p < 0.05$). Mean incision lengths were 8.0(6-11) for both groups.

KEY WORDS: laparoscopy; minilaparotomy; megacolon

REFERÊNCIAS

1. Nyhus LM. Laparoscopic hernia repair: a point of view. Arch Surg 1992; 127: 137.
2. Cushieri A, Shimi S, Nathanson LK. Laparoscopic reduction, crural repair and fundoplication of large hiatal hernia. Am J Surg 1992; 163: 425.
3. Souza JVS, Carmel APW, Martins F, Santos FA. Tratamento do megacólon chagásico por via laparoscópica. Rev bras Colo-Proct 1995; 15(2): 68.
4. Ramos JR, Beart RW, Goes R, Orriega AE, Schlinkert RT. Role of laparoscopy in colorectal surgery. A prospective evaluation of 200 cases. Dis Colon Rectum 1995; 38: 494.
5. Souza JVS, Carmel APW. Colectomias laparoscópicas versus convencional: existem diferenças? (Para publicação).
6. Pfeifer J, Wexner SD, Reissman P, Bernstein M. Laparoscopic versus open colectomy: costs and outcome. Surg Endosc 1995; 9(1): 1322.
7. Souza JVS, Carmel APW, Martins G. Acesso a região retossigmoidiana através de minilaparotomia. (Para publicação)
8. Goldsmith MF. Future surgery: minimal invasion. JAMA 1990; 264: 2723.
9. Soper NJ, Brunt LM, Kerbl K. Laparoscopic general surgery. NEJM 1994; 330: 409.
10. Pellegrini CA. Therapy for gastroesophageal reflux disease: the new kid on the block. J Am Coll Surg 1995; 180: 485.
11. American Society of Colon and Rectal Surgeons. Policy statement. Dis Colon Rectum 1992; 35: 5A. Abstract.
12. Fleshman JW, Fry RD, Birnbaum EH, Kodner IJ. Laparoscopic assisted and minilaparotomy approaches to colorectal disease are similar in early outcome. Dis Colon Rectum 1996; 39: 15.

Endereço para correspondência:
Jayme Vital Santos Souza
Av. Juracy Magalhães Jr., 2096/503
41920-000 - Salvador - BA