

---

## RESERVATÓRIO ILEAL PÉLVICO. DETALHES DE TÉCNICA OPERATÓRIA E AVALIAÇÃO DAS COMPLICAÇÕES

JUVENAL RICARDO NAVARRO GÓES, TSBCP  
JOÃO JOSÉ FAGUNDES, TSBCP  
AURÉLIO M. COSTA, ASBCP  
MARCO ANTÔNIO OLIVEIRA PERES, FSBCP  
RAUL RAPOSO DE MEDEIROS, TSBCP  
LUIZ SÉRGIO LEONARDI

---

GÓES JRN, FAGUNDES JJ, COSTA AM, PERES MAO, MEDEIROS RR, LEONARDI LS – Reservatório ileal pélvico. Detalhes de técnica operatória e avaliação das complicações.

Rev bras Colo-Proct, 1987; 7(3): 94-98

**RESUMO:** Colectomia total, proctomucosectomia e reservatório ileal em forma de "S", anastomosado ao canal anal, foram empregados como tratamento cirúrgico da retocolite ulcerativa ou da polipose familiar em 14 pacientes. A incidência de complicações no pós-operatório precoce e tardio foi analisada em pacientes do Grupo I (reservatório grande, ramo ileal eferente longo e coto retal grande) e do Grupo II (reservatório pequeno, ramo ileal eferente curto e coto retal pequeno). Sepses pélvica, estenose íleo-anal e ileíte do reservatório foram as complicações mais frequentes. A sepsis pélvica ocorreu em cinco pacientes do Grupo I e foi ausente no Grupo II; a estenose íleo-anal foi observada em três pacientes do Grupo I e em um paciente do Grupo II; a ileíte do reservatório foi vista em dois pacientes do Grupo II. Embora a necessidade de reoperações e a mortalidade não tenham sido relacionadas à técnica operatória, três casos – os quais ou foram reoperados ou morreram (dois pacientes) – pertenciam ao Grupo I. Em conclusão, uma menor incidência de complicações pós-operatórias é esperada quando o reservatório é construído em menor tamanho, com ramo ileal eferente mais curto e coto retal menor.

**UNITERMOS:** reservatório ileal, técnica operatória; reservatório ileal, complicações; tratamento cirúrgico da retocolite ulcerativa; tratamento cirúrgico da polipose familiar

---

No tratamento cirúrgico da retocolite ulcerativa (RCU) e da polipose familiar (PF), as cirurgias de preservação da continuidade intestinal, da capacidade de armazenamento com os reservatórios ileais e da função esfinteriana de canal anal têm-se constituído em um dos mais importantes avanços técnicos na *Colo-Proctologia*.

Este tipo de cirurgia desenvolveu-se em importantes centros da cirurgia colo-proctológica, a partir das publicações de Parks e Nicholls (1978), com os reservatórios em

tripla alça ("S"). Posteriormente, outras proposições, de confecção dos reservatórios construídos em dupla alça, foram apresentadas: *Utsonomya* e cols. (1980) ("J") e *Fonkalsrud* (1980) (alças isoperistálticas). Na seqüência, vários outros autores publicaram suas experiências iniciais, empregando os reservatórios em "S" ou em "J"<sup>5, 12, 15, 16, 19</sup>.

Wong e cols. (1985), em extensa revisão de literatura, analisaram algumas dificuldades técnicas, complicações pós-operatórias, precoces e tardias, que poderiam ser atribuídas a detalhes de técnica cirúrgica. Assim, por exemplo, podem ser citadas as seguintes: tempo operatório prolongado; mucosectomia extensa e de difícil execução, devido ao intenso sangramento e à necessidade de remoção "in totum" da mucosa retal; supuração pélvica; estenose do ramo ileal eferente do reservatório e da anastomose íleo-anal; dificuldade no esvaziamento fecal completo do reservatório; ileíte do reservatório; outras complicações de ordem geral.

No decorrer das experiências, alguns novos detalhes técnicos empregados, como a redução do reservatório em "S" de 15 cm para 10 a 12 cm de comprimento, do ramo ileal eferente ("S") de 5 cm para 2 ou 3 cm e do coto muscular retal (mucosectomia) de 15 a 8 cm para 4 a 6 cm, determinavam um menor tempo cirúrgico, mucosectomia muito mais rápida, segura e de mais fácil execução, além de uma menor morbidade, precoce ou tardia, sem aumentar a frequência das evacuações e alterar a continência fecal, o esvaziamento vesical ou a função sexual<sup>2, 3, 11, 17, 18, 22</sup>. Outras mudanças contribuíram para o mesmo fim, como o emprego de suturas em plano único no reservatório em "S", a eversão do coto retal para facilitar a mucosectomia, tornando-a completa e segura<sup>8, 10, 16, 17</sup>.

A experiência do *Grupo de Colo-Proctologia* da FCM-UNICAMP passou por essas duas fases<sup>4, 6, 8, 9</sup>, e o estudo das principais complicações precoces e tardias relativas à técnica, em ambos os períodos, motivou a publicação deste trabalho.

## CASUÍSTICA E MÉTODOS

A proctomucosectomia, colectomia total e reservatório ileal em tripla alça ("S") anastomosado ao canal anal foi empregada em 14 pacientes, de fevereiro de 1983 a setembro de 1987, sendo em sete pacientes para RCU e em sete para PF. Seis eram do sexo feminino e oito do masculino, sendo a idade média de 34,6 anos (13 a 62 anos) (*Tabela 1*). Dos 14 pacientes, apenas o n.º 7 (por complicações) e o n.º 14 (ainda no 40.º dia de pós-operatório) não foram submetidos ao fechamento da ileostomia de proteção. Todos os pacientes selecionados para a cirurgia preenchiam os requisitos mínimos para se submeterem à técnica: idade inferior a 60 anos (excluindo-se o caso n.º 11, de 62 anos, que apresentava excelentes condições gerais e ótima função esfíncteriana); ausência de patologia orifical associada; boa função esfíncteriana; retocolite ulcerativa em fase de remissão clínica ou pós-tratamento cirúrgico para a fase aguda com colectomia total, fechamento do reto e ileostomia terminal; ausência de qualquer dúvida quanto à doença de Crohn; ausência de carcinoma e de obesidade exagerada.

Os pacientes considerados aptos foram submetidos a dois tipos de procedimentos:

1) *Cirurgia em dois tempos* - (1.º tempo: colectomia total + proctomucosectomia + reservatório ileal pélvico anastomosado ao canal anal + ileostomia em alça; 2.º tempo: fechamento da ileostomia). Dos sete pacientes com PF, seis foram submetidos a cirurgia em dois tempos e dos sete pacientes com RCU, em apenas um (n.º 12) utilizou-se o mesmo procedimento.

2) *Cirurgia em três tempos* - (1.º tempo: colectomia total + fechamento do reto à maneira de Hartmann + ileostomia terminal; 2.º tempo: proctomucosectomia + reservatório ileal anastomosado ao canal anal + ileostomia em alça; 3.º tempo: fechamento da ileostomia), que foi utilizada nos demais casos (PF, um caso e RCU, seis casos).

Em todos os pacientes foram construídos reservatórios ileais pélvicos em tripla alça, à maneira proposta por Parks e Nicholls (1978), utilizando-se, do caso n.º 1 ao n.º 5,

sutura contínua e ancorada, em dois planos, de fio de poliglactina 910 n.º 3-0 (Polyvicryl), e do caso n.º 6 em diante, plano único contínuo e ancorado com o mesmo fio. Dois pacientes (n.ºs 5 e 14) foram submetidos a mucosectomia com eversão do reto.

Os pacientes foram então divididos em dois grupos, para efeito de estudo da evolução pós-operatória.

*Grupo I* - (oito casos - n.º 1 ao n.º 8) - Pacientes com reservatórios ileais de 15 cm de comprimento; ramo ileal eferente do reservatório de 5 cm; coto retal remanescente (extensão da mucosectomia) de cerca de 8 cm.

*Grupo II* - (seis casos - do n.º 9 ao n.º 14) - Pacientes com reservatórios ileais de 10 a 12 cm; ramo ileal eferente do reservatório de 2 a 3 cm; coto retal de 4 a 6 cm.

Os demais detalhes da técnica empregada pelos autores estão minuciosamente descritos em publicação anterior<sup>9</sup>.

Para efeito de análise de resultado pós-operatório no tocante à morbidade, necessidade de reoperações e mortalidade, os pacientes foram divididos em dois grupos:

*Fase A* - Pós-operatório precoce: até o 30.º dia, tanto da confecção do reservatório como do fechamento da ileostomia.

*Fase B* - Pós-operatório tardio: do 30.º dia em diante, da confecção do reservatório e do fechamento da ileostomia.

## RESULTADOS

### Morbidade

A morbidade dos pacientes na Fase A (precoce) está relacionada na *Tabela 2*, chamando atenção o número de pacientes com supuração pélvica, todos pertencentes ao Grupo I. Os pacientes na Fase B (tardia) estão relacionados na *Tabela 3*, onde se observa como complicação mais freqüente a estenose da emergência do ramo ileal e/ou da anastomose íleo-anal, em três casos do Grupo I e em apenas um caso do Grupo II. Dos pacientes que evoluíram sem nenhuma complicação, na Fase A, dois eram do

Tabela 1 - Distribuição dos casos segundo idade, sexo e patologia

Caso	Idade	Sexo	Patologia
1	54	M	PF
2	19	M	PF
3	13	F	PF
4	29	M	PF
5	36	F	RCU
6	32	M	PF
7	28	F	RCU
8	23	F	PF
9	16	F	RCU
10	39	M	PF
11	62	F	RCU
12	33	M	RCU
13	59	F	RCU
14	42	F	RCU

Tabela 2 - Distribuição dos casos quanto à morbidade na Fase A nos Grupos I e II

Complicações	Casos (N.º)	
	Grupo I (8 casos)	Grupo II (6 casos)
- Sepse pélvica	5 <sup>1, 2, 3, 4, 7</sup>	-
- Deiscência parcial	-	-
- anast. íleo-anal	1 <sup>1</sup>	-
- Fístula reserv. cutânea	1 <sup>3</sup>	-
- íleo prolongado	1 <sup>4</sup>	1 <sup>13</sup>
- Infecção urinária	1 <sup>4</sup>	-
- Deiscência do fechamento da ileostomia	1 <sup>6</sup>	-
- Icterícia transitória	-	1 <sup>10</sup>
- Insuficiência pré-renal	-	1 <sup>13</sup>
- Semi-oclusão intestinal	1 <sup>3</sup>	-
- Sem complicações	2 <sup>5, 8</sup>	4 <sup>9, 11, 12, 14</sup>

Tabela 3 - Distribuição dos casos quanto à morbidade na Fase B nos Grupos I e II

Complicações	Casos (Nº)	
	Grupo I	Grupo II
Estenose	3 <sup>1, 4, 7</sup>	1 <sup>12</sup>
Supuração pélvica tardia (recidiva)	1 <sup>7</sup>	-
Anemia	1 <sup>3</sup>	-
Retenção fecal + supuração intra-reservatório (33º mês PO)	1 <sup>4</sup>	-
Desnutrição	1 <sup>7</sup>	-
Ileíte do reservatório	-	2 <sup>9, 11</sup>
Dermatite perianal	1 <sup>4</sup>	3 <sup>9, 11, 13</sup>
Dermatite periestoma	-	1 <sup>13</sup>

Grupo I (casos 5 e 8) e quatro do Grupo II (casos 9, 11, 12 e 14). Já na Fase B, quatro pacientes do Grupo I (casos 2, 5, 6 e 8) e apenas dois do Grupo II (casos 10 e 14) evoluíram sem apresentar intercorrências. Com relação à capacidade de evacuação espontânea do reservatório, apenas um paciente do Grupo I (caso 4), após quadro agudo de retenção fecal, no 33º mês pós-operatório, vem necessitando de intubações ocasionais do reservatório.

#### Reoperações

Dois pacientes (ambos do Grupo I) tiveram indicação de reoperações para tratamento de complicações (Tabela 4). O primeiro paciente (caso 6), na Fase A, evoluiu com deiscência do fechamento da ileostomia, com peritonite generalizada e o outro na Fase B, por apresentar supuração anorretal.

Tabela 4 - Distribuição dos casos quanto à necessidade de reoperações

Caso	Diagnóstico	Conduta
6	Deiscência do fechamento da ileostomia Peritonite generalizada	Laparotomia Nova ileostomia
7	Quadro septicêmico Provável supuração pélvica à ultra-sonografia	Laparotomia Pelve sem alterações

#### Mortalidade

Dois pacientes evoluíram para o óbito nesta série, ambos do Grupo I, por causas não diretamente relacionadas à técnica operatória empregada (Tabela 5). O primeiro paciente (caso 1), no 14º dia pós-fechamento da ileostomia (Fase A), desenvolveu quadro clínico grave, seguido de toxemia importante e óbito. A conclusão necroscópica foi de enterite pseudomembranosa no intestino delgado, proximal ao local do fechamento da ileostomia, com ausência de lesões no reservatório ileal, ao estudo anatomopatológico. Esta complicação foi atribuída à antibioti-

Tabela 5 - Distribuição dos casos quanto à mortalidade

Caso	Diagnóstico
1	Enterite pseudomembranosa Choque toxêmico (14º dia pós-fech. da ileostomia)
2	Septicemia (9º mês pós-operatório)

coterapia no preparo intestinal e no pós-operatório. O segundo caso de óbito (caso 7), por ocasião da internação hospitalar - no 9º mês de pós-operatório - para fechamento da ileostomia, apresentou supuração anorretal, abscesso pélvico e septicemia, sendo então submetido a laparotomia exploradora, que não identificou o foco séptico. O paciente evoluiu para óbito sem que a *causa mortis* pudesse ser definitivamente estabelecida (paciente na Fase B).

#### DISCUSSÃO

As sucessivas alterações técnicas que vêm sofrendo as cirurgias de preservação esfinteriana e de confecção de reservatórios ileais anastomosados ao canal anal, no tratamento cirúrgico da RCU e PF, vêm contribuindo para a redução do tempo operatório, exérese mais completa e rápida da mucosa retal e menor incidência de complicações precoces e tardias, sem que essas modificações tenham determinado prejuízos da função esfinteriana anorretal, vesical e sexual<sup>3, 8, 9, 11, 17</sup>.

A supuração pélvica do reservatório ileal pélvico tem sido relatada como uma das complicações mais frequentes, diretamente relacionadas à técnica<sup>2, 9, 11, 16, 17</sup>; estas observações foram constatadas principalmente nos casos iniciais, quando empregaram reservatórios e coto muscular retal maiores (de 8 a 15 cm), ramos ileais eferentes de 5 cm nos casos de tripla alça. Parks e cols. (1980), relatando os 21 primeiros pacientes operados, referiu sepse pélvica em três deles (casos 1, 3 e 10). Em 1984, Nicholls e cols., também do St. Marks' Hospital, publicaram experiência com 66 pacientes seguidos por 5 anos e relataram 16 com sepse pélvica (24,2%), alguns deles com deiscência parcial da anastomose. Utsonomiya (1980), em sua publicação inicial, sobre os reservatórios em "J" e mucosectomia extensa, refere a sepse pélvica como complicação mais frequente. Na presente série, cinco pacientes do Grupo I (casos 1, 2, 3, 4 e 7), todos na Fase A, evoluíram com supuração pélvica (62,5%), ao passo que no Grupo II nenhum paciente apresentou esta complicação. Outros autores têm também referido a supuração pélvica como uma de suas mais frequentes complicações (10 a 30%) - quase todas relacionadas às maiores dimensões do reservatório ileal, do coto muscular retal e do ramo ileal eferente - no início de suas experiências<sup>1, 22</sup>.

A incidência de estenose da anastomose íleo-anal tem sido referida pela maioria dos autores como variável entre 8 e 12%<sup>3, 11, 19, 22</sup>, sendo que alguns autores relatam apenas as estenoses que necessitaram de reoperações (3%)<sup>18</sup>. Na presente casuística, a estenose íleo-anal como

complicação tardia (Fase B) também foi mais freqüente nos casos iniciais (Grupo I, casos 1, 4 e 7 - 37%) do que na fase posterior (Grupo II, caso 12 - 16%).

A ileíte do reservatório tem sido atribuída à estase fecal, à dificuldade do reservatório para evacuação espontânea e completa, e à proliferação bacteriana<sup>1, 22</sup>. Esta complicação tem sido relatada na literatura, com freqüência, variando entre 4,5 e 27%<sup>1, 3, 11, 18, 22</sup>. *Nicholls* e cols. (1984) referem predomínio dessa ocorrência nos pacientes portadores de RCU em relação àqueles com PF. *Becker* e *Raymond* (1986), no seguimento de 100 pacientes, observaram a ileíte do reservatório como complicação mais freqüente (23%), todos os casos ocorrendo em pacientes portadores de RCU. *Schoetz* e col. (1986), em 104 pacientes nos quais empregaram tanto reservatórios em "S" como em "J", não notaram diferenças significativas na incidência de ileíte do reservatório ("S" = 15% e "J" = 9,2%). *Wong* e cols. (1985), em análise de casuística de 70 casos e da literatura, comentam a possibilidade de os reservatórios de 15 cm com ramos ileais eferentes de 5 cm apresentarem uma maior incidência à ileíte do reservatório e sugerem a possibilidade de uma diminuição em sua incidência com a redução dessas dimensões. *Bubrick* e cols. (1985), *Grant* e cols. (1986) e *Nasmyth* e cols. (1986), utilizando reservatório, ramo ileal eferente e coto muscular retal menores, notaram menor incidência de complicações de ordem geral, sem prejuízo de funções.

Na presente série, dois casos de ileíte do reservatório (14,3%) foram diagnosticados endoscopicamente e confirmados histopatologicamente; todavia, estes casos pertencem ao Grupo II dos pacientes, o que de certo modo contradiz o observado na literatura consultada. Outro detalhe em relação aos dois casos de ileíte é que, apesar do tratamento indicado ser à base de antibióticos, corticosteróides e metronidazol, ambos somente apresentaram melhora do quadro clínico após o uso de enemas intra-reservatório do ácido 5-aminossalicílico (5-ASA).

*Parks* e cols. (1980), na análise realizada nos seus primeiros 21 pacientes com reservatórios em "S", observaram que cerca de 50% deles necessitaram da intubação do reservatório para evacuações completas. Por outro lado, vários autores não têm referido essa necessidade com o emprego de reservatórios e ramos ileais eferentes de 10 a 12 cm e 2 a 3 cm respectivamente<sup>2, 9, 16, 17, 18, 22</sup>. Na presente série, o único paciente que desenvolveu quadro agudo de retenção fecal - no 33<sup>o</sup> mês pós-fechamento da ileostomia - e que vem fazendo uso ocasional de intubação do reservatório é portador de reservatório de 15 cm e ramo eferente de 5 cm, tendo apresentado também estenose da alça eferente. Todos os outros pacientes (inclusive do Grupo I) apresentavam evacuações espontâneas.

A necessidade de reoperações no tratamento de complicações precoces ou tardias tem sido referida pela maioria dos autores, e na presente casuística esta intercorrência surgiu em dois pacientes, em um deles, porém, com a hipótese diagnóstica de supuração pélvica, não confirmada à laparotomia.

Na presente série não ocorreram óbitos decorrentes da técnica cirúrgica empregada. Todavia, dois pacientes

(14,3%) evoluíram tardiamente para o óbito, como consequência de complicações gerais já anteriormente referidas.

## CONCLUSÕES

As complicações pós-operatórias, precoces ou tardias, são freqüentes mas tendem a diminuir com o evoluir da experiência.

A mudança das dimensões do reservatório ileal (15 cm), ramo ileal eferente (5 cm) e coto muscular retal (8 cm) - (Grupo I) - para 10 a 12 cm, 2 a 3 cm e 4 a 6 cm respectivamente (Grupo II) - determinou uma redução importante na morbidade pós-operatória precoce ou tardia, mas principalmente com relação à supuração pélvica, estenose íleo-anal e capacidade de evacuação espontânea do reservatório.

Apesar de pertencerem ao Grupo I, em nenhum dos casos de reoperações identificaram-se complicações decorrentes da técnica operatória empregada: o mesmo pode-se afirmar com relação à mortalidade observada.

Muito embora o esvaziamento do reservatório ileal fique facilitado com a redução de suas dimensões, os dois casos de ileíte do reservatório ocorreram em pacientes do Grupo II.

Uma adequada seleção dos pacientes, uma perfeita adaptação à técnica e uma razoável experiência em cirurgias de abaixamento são indispensáveis para este tipo de cirurgia, uma vez que os reservatórios devem ser posicionados em contato e sem nenhuma tensão sobre os músculos pélvicos, para, juntamente com os detalhes anteriormente comentados, obter-se menor índice de complicações e melhores resultados funcionais.

---

GÓES JRN, FAGUNDES JJ, COSTA AM, PERES MAO, MEDEIROS RR, LEONARDI LS - Pelvic ileal pouch - Operative technique details and evaluation of complications.

**SUMMARY:** Total colectomy, proctomucosectomy and "S"-shaped ileal pouch-anal anastomosis were used as surgical treatment for ulcerative colitis or familial polyposis in 14 patients. The complications rate in early and late post-operative period were analysed for patients of Group I (large pouch, long efferent ileal limb and large rectal cuff) and Group II (small pouch, short efferent limb and small rectal cuff). Pelvic sepsis, ileal-anal strictures and "pouchitis" were the most frequent complications. Pelvic sepsis occurred in five patients in Group I and was absent in Group II; ileal-anal stricture was observed in three patients in Group I and in one patient in Group II; "pouchitis" was seen in two patients of Group II. Although the need for reoperation and the mortality were not related to the operative technique, three patients which were reoperated or died (two patients) belonged to Group I. In conclusion, a lower post-operative complications rate is to be expected when the pouch is built smaller, with shorter efferent ileal limb and smaller rectal cuff.

**KEY WORDS:** ileal pouch, operative technique; ileal pouch, complications; surgical treatment of ulcerative colitis; surgical treatment of familial polyposis.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Becker JM and Raymond JL - Ileal pouch-anal anastomosis. *Ann Surg*, 1986; 204(4): 375-383.

2. Bubrick MP, Jacobs DM, Levy M - Experience with the endorectal pull-through and S pouch for ulcerative colitis and familial polyposis in adults. *Surgery*, 1985; 98(4): 689-696.
3. Dozois RR - Restorative proctocolectomy and ileal reservoir. *Mayo Clin Proc* 1986; 61: 283-286.
4. Góes JRN, Medeiros RR, Fagundes JJ, Leonardi LS. Experiência inicial com o uso da colectomia total mais a proctomucosectomia, com confecção de reservatório ileal e anastomose íleo-anal com preservação esfinteriana. Trabalho apresentado no 34.º Congresso Brasileiro de Colo-Proctologia, Rio de Janeiro, 1984.
5. Góes JRN, Medeiros RR, Fagundes JJ - Colectomia total, proctomucosectomia e anastomose íleo-anal com reservatório ileal. *Rev bras Colo-Proct*, 1984; 4(3): 138.
6. Góes JRN, Fagundes JJ, Medeiros RR, Costa AM, Leonardi LS - Colectomia total, proctomucosectomia e reservatório ileal com anastomose íleo-anal pela técnica de Parks - oito casos. Trabalho apresentado no 35.º Congresso Brasileiro de Colo-Proctologia, São Paulo, 1985.
7. Góes JRN, Fagundes JJ, Medeiros RR, Peres MAO, Costa AM, Leonardi LS - Total colectomy, proctomucosectomy and ileal pouch. Analysis of cases with more than one year after ileostomy closure. *Dig Dis and Sciences*, 1986; 31(10), (Suppl.): 4445.
8. Góes JRN, Fagundes JJ, Costa AM, Peres MAO, Medeiros RR, Leonardi LS - Colectomia total, proctomucosectomia, reservatório ileal em tripla alça e anastomose íleo-anal. *Rev Col Bras Cir*, 1986; 13(4): 173-180.
9. Góes JRN, Fagundes JJ, Costa AM, Peres MAO, Medeiros RR - Complicações precoces e tardias dos reservatórios ileais pélvicos. Trabalho apresentado no 36.º Congresso Brasileiro de Colo-Proctologia, Foz do Iguaçu PR, (1987).
10. Goligher JC - Eversion technique for distal mucosal proctectomy in ulcerative colitis: a preliminary report. *Br J Surg*, 1984, 71: 26-28.
11. Grant D, Cohen Z, McHugh S, McLeod R, Stern H - Restorative Proctocolectomy-Clinical results and manometric findings with long and short rectal cuffs. *Dis Colon Rectum* 1986, 29: 27-32.
12. Nasmyth DG, Williams NS, Johnston D - Comparison of the function of triplicated and duplicated pelvic ileal reservoir after mucosal proctectomy and ileo-anal anastomosis for ulcerative colitis and adenomatous polyposis. *Br J Surg* 1986, 73: 361-366.
14. Nicholls J, Pescatori M, Motson RW, Pezim ME - Restorative proctocolectomy with a three-loop ileal reservoir for ulcerative colitis and familial adenomatous polyposis. *Ann Surg*, 1984, 199(4): 383-388.
15. Parks AG, Nicholls RJ, Belliveau P - Proctocolectomy with ileal reservoir and anal anastomosis. *Br J Surg* 1980, 67: 533-538.
16. Rothenberger DA, Vermevlen FD, Christenson CE, Balcos EG, Nemer FD, Goldberger SM, Belliveau P, Nivatvongs S, Schottler JL, Fang DT, Kennedy HL - Restorative proctocolectomy with ileal reservoir and ileo-anal anastomosis. *Am J Surg* 1983, 145: 82-88.
17. Rothenberger DA, Buls JC, Nivatvongs S, Goldberg SM. The Parks S ileal pouch and anal anastomosis after colectomy and mucosal proctectomy. *Am J Surg* 1985; 149: 390-394.
18. Schoetz DJ, Collier JA, Veidenheimer MC. Ileo-anal reservoir for ulcerative colitis and familial polyposis. *Arch Surg* 1986, 121: 404-409.
19. Taylor RM, Beart Jr. RW, Dozois RR, Kelly KA, Wolff BG, Ilstrup DM. The endorectal ileal pouch-anal anastomosis: current clinical results. *Dis Colon Rectum* 1984, 27: 347-350.
20. Utsonomiya J, Iwama T, Imajo M, Matsuo S, Sawai S, Yaegashi K, Hirayama R. Total colectomy, mucosal proctectomy and ileo-anal anastomosis. *Dis Colon Rectum* 1980: 23: 459-466.
21. Williams NS and Johnston D. The current status of mucosal proctectomy and ileo-anal anastomosis in the surgical treatment of ulcerative colitis and adenomatous polyposis. *Br J Surg* 1985, 72: 159-168.
22. Wong WD, Rothenberger DA, Goldberg SM. Ileo-anal pouch procedures. *Current Problems in Surgery* 1985, 22(3): 1-78.

**Endereço para correspondência:**  
Juvenal Ricardo Navarro Góes  
Rua Roberto Gomes Pedrosa, 138 - Jardim Guarani  
13095 - Campinas - SP