

---

# PROCTOCOLECTOMIA TOTAL COM ANASTOMOSE ILEOANAL E BOLSA ILEAL EM J PARA TRATAMENTO DE RETOCOLITE ULCERATIVA

ANGELITA HABR-GAMA  
MAGALY GEMIO TEIXEIRA  
CARLOS BRUNETTI NETTO  
AFONSO HENRIQUE DA SILVA E SOUSA Jr.  
PAULO ROBERTO ARRUDA ALVES  
MARIA JOSÉ FEMENIAS VIEIRA  
WALTER HENRIQUE PINOTTI

---

HABR-GAMA A, TEIXEIRA MG, BRUNETTI NETTO C, SOUSA Jr. AHS, ALVES PRA, VIEIRA MJF & PINOTTI WH - Proctocoliectomia total com anastomose ileoanal e bolsa ileal em J para tratamento de retocolite ulcerativa. *Rev bras Colo-Proct*, 1993; 13(3): 100-105.

**RESUMO:** São apresentados os resultados do tratamento de 56 doentes portadores de retocolite ulcerativa operados no período compreendido entre março de 1984 e maio de 1992. Todos foram submetidos à proctocoliectomia total com conservação do aparelho esfinteriano. A técnica utilizada foi a de reconstituição do trânsito com anastomose ileoanal associada à bolsa ileal em "J". Trinta e um dos doentes pertenciam ao sexo masculino e 25 ao feminino. A média de idade foi de 33,3 anos para o sexo masculino e de 25,4 anos para o sexo feminino. As indicações para o tratamento cirúrgico foram os seguintes: falta de resposta ao tratamento clínico em 27 doentes; colite ulcerativa fulminante ou megacólon tóxico em 12 doentes; hemorragia maciça em oito, e para reconstituição do trânsito intestinal em nove doentes submetidos à colectomia total em outros serviços. Todos os doentes submetidos ao procedimento tiveram ileostomia em alça de proteção das anastomoses. A ileostomia foi fechada após período médio de três meses, após estudo radiológico contrastado, para estudo das anastomoses. Em 30 doentes as bolsas ileais e as anastomoses ileoanais foram realizadas manualmente e nas últimas 26 por sutura mecânica. Não houve mortalidade pós-operatória imediata. Um doente faleceu antes do fechamento da ileostomia por insuficiência hepática secundária à colangite esclerosante. Ocorreram 20 complicações (36,3%) em 15 doentes (27,2%) e metade delas manifestou-se após o fechamento da ileostomia. Dois doentes tiveram seps

pélvica; três tiveram íleo prolongado; dois foram reoperados, um por afundamento da ileostomia e outro por obstrução intestinal. Após fechamento da ileostomia, dois doentes tiveram íleo prolongado, um deles tendo que ser reoperado por obstrução intestinal; dois doentes foram reoperados por deiscência da sutura. Cinco doentes tiveram fístulas (perineal (2), íleo vaginal (2), íleo uretral (1)), e em dois deles procedeu-se à remoção da bolsa ileal e feitura de ileostomia definitiva. Bolsite ("pouchitis") ocorreu em oito doentes (14,5%), com resolução por tratamento clínico em todos. Não houve alterações sexuais em nenhum doente. A frequência das evacuações analisadas no período de três a 12 meses após a operação variou de seis a 10 vezes ao dia e de nenhuma a três por noite. A frequência foi reduzida após um ano de seguimento de três a seis durante o dia e de zero a duas durante à noite. Não houve relato de incontinência anal diurna, enquanto que três relataram episódios de perda de fezes no período noturno. Concluem que a proctocoliectomia total com anastomose ileoanal e bolsa ileal em J é um procedimento a ser indicado para doentes com retocolite ulcerativa, pois os índices de complicações são aceitáveis, os resultados funcionais são excelentes, evitando ileostomia definitiva com nítida vantagem na qualidade de vida.

**UNITERMOS:** retocolite ulcerativa; preservação esfinteriana; bolsa ileal; proctocoliectomia

---

O tratamento da retocolite ulcerativa é basicamente clínico. Entretanto, muitas vezes impõe-se a indicação cirúrgica para doentes que oferecem intolerância ou não responderam ao medicamento usado por tempo prolongado, ou para aqueles com doença de maior gravidade com sintomas infecciosos, hemorragia ou alterações sistêmicas importantes. Os medicamentos raramente têm efeito curativo, mantendo os sintomas de forma contínua ou/e sob forma de períodos de exacerbação frequentes. Como a doença acomete

grupos etários jovens, é comum alterações nutricionais e de crescimento significativo em decorrência dos sintomas como dos próprios medicamentos. A incidência de indicação cirúrgica após 20 anos de doença é de cerca de 30% (9). As principais indicações cirúrgicas têm sido os quadros agudos de complicações, tais como retocolite fulminante, megacólon tóxico e hemorragia maciça ou falha no tratamento clínico, complicações anorretais, e como prevenção ou tratamento de câncer.

Inúmeras técnicas têm sido utilizadas no tratamento cirúrgico da retocolite ulcerativa. A mais usada há duas décadas foi a proctocolectomia com ileostomia definitiva. Seguramente esta foi a maior justificativa para retardo na indicação cirúrgica, posto que pacientes e médicos têm dificuldade em aceitar a necessidade de ileostomia definitiva como cura de uma doença de causa desconhecida e com características de benignidade. Nissen (21), em 1933, publicou pela primeira vez a técnica de conservação esfínteriana, conseguida pela mucosectomia retal associada à proctocolectomia total e anastomose ileoanal. Ravitch e Sabiston (26) divulgaram o conceito de que essa operação permitiria não somente a cura da doença como também a continência anal. Entretanto, as complicações infecciosas graves e o número alto de evacuações diárias limitaram a aceitação deste procedimento. Em 1978, Parks e Nicholls (23) idealizaram a associação da bolsa ileal a este procedimento, visando a diminuição do número de evacuações por meio do aumento da capacidade de armazenamento do conteúdo fecal. A técnica utilizada para confecção da bolsa incluía três alças de intestino delgado que, por sua configuração morfológica resultante, ficou conhecida como técnica em "S". Outros tipos de bolsas foram idealizadas e, dentre elas, as principais são: bolsa com duas alças isoperistálticas proposta por Fonkalsrud e Ament (5), bolsa com duas alças em "J" proposta por Utsunomiya e cols. (32) e bolsa com quatro alças em "W" proposta por Nicholls e Lubowski (20).

Apesar destes procedimentos serem realizados em grande número em centros especializados em cirurgia colorretal, a morbidade ainda tem se mostrado relativamente alta, variando de 30 a 50%. Mesmo assim, os resultados globais demonstram-se satisfatórios, concluindo-se ser este procedimento a alternativa de escolha no tratamento cirúrgico da retocolite ulcerativa na maioria dos doentes.

A finalidade desta publicação é apresentar a experiência de nosso grupo com a proctocolectomia com anastomose ileoanal e bolsa ileal no tratamento da retocolite ulcerativa.

## CASUÍSTICA E MÉTODOS

Cinquenta e seis pacientes com retocolite ulcerativa foram submetidos, de março de 1984 a maio de 1992, a proctocolectomia. Vinte e três eram pacientes do Hospital das Clínicas da FMUSP (Serviço de Cirurgia do Cólon e Reto do Departamento de Gastroenterologia) e 33 da clínica particular de um dos autores (AHG).

A distribuição segundo o sexo foi de 31 homens e 25 mulheres. A idade variou de 12 a 65 anos, com média de 33,3 anos para o sexo masculino e 25,4 anos para o sexo feminino.

A duração da doença antes da indicação do tratamento cirúrgico foi em média de 8,2 anos.

As indicações para cirurgia foram: resposta inadequada ao tratamento clínico (27 doentes), megacólon tóxico ou colite aguda grave em 12, hemorragia maciça em oito e reconstrução de trânsito intestinal em nove doentes.

Em todos os pacientes associou-se ileostomia em alça

para proteção da bolsa ileal e da anastomose ileoanal e, portanto, dois ou três tempos foram utilizados em todos os pacientes. Em 26 pacientes, bolsa ileal foi realizada como primeiro procedimento cirúrgico para a RCU e em 30 como procedimento secundário. Neste grupo, a colectomia total e uma ileostomia foram realizadas como primeira etapa de um tratamento de emergência para pacientes que apresentavam complicações agudas (18) ou com desnutrição grave (quatro); oito pacientes foram encaminhados para serem submetidos a reconstrução de trânsito e já apresentando uma ileostomia.

Nos primeiros 30 pacientes operados, tanto a bolsa ileal e a anastomose ileoanal foram realizadas manualmente; uma extensa mucosectomia transanal foi realizada em seis e outra mais curta nos restantes 24 doentes. Nos últimos 26 doentes, todas as anastomoses foram feitas por sutura mecânica, não sendo praticada a mucosectomia.

Os principais tempos cirúrgicos nos pacientes submetidos ao procedimento primário incluíram: colectomia total e proctectomia, realização da bolsa e anastomose ileoanal. A secção do íleo foi realizada junto ao ceco com meticulosa identificação e preservação da artéria ileocecocolica. O reto foi dissecado até o nível do músculo elevador do ânus; a dissecação foi efetuada junto à parede retal, com o intuito de preservar a inervação pélvica e evitando, portanto, disfunções geniturinárias.

O reservatório ileal foi realizado em "J" utilizando-se 30 a 40 cm de íleo. O comprimento do segmento ileal escolhido variou de acordo com a disposição dos vasos mesentéricos e com a estrutura anatômica pélvica dos pacientes. O tamanho final da bolsa variou de 15 a 22 cm. Em quatro pacientes um ramo mesentérico ileal foi ligado para facilitar o abaixamento da bolsa, evitando tensão na anastomose ileoanal.

Nos 30 primeiros pacientes, as duas alças do íleo terminal foram abertas e suturadas manualmente; todas as suturas foram contínuas, em um plano sero-muscular com Vycril-4-0®. Em todos esses pacientes realizou-se mucosectomia retal transanal, que iniciou-se 0,5 cm acima da linha pectínea. Esta mucosectomia foi extensa, em torno de 6 a 8 cm nos seis primeiros pacientes; nos outros ela foi mais curta, interessando somente os 2 cm distais da mucosa retal. A bolsa ileal foi abaixada por meio de uma pinça de Babcock e cuidadosamente tracionada para o canal anal. O ápice da bolsa ileal foi aberto e anastomosado à linha pectínea, utilizando-se pontos separados de Vycril 3-0, com agulha UR-G, 5/8 de circunferência.

Nos últimos 26 pacientes, a bolsa em J foi realizada utilizando-se dois ou três disparos do grampeador linear cortante PLC (21 casos) e GIA 90™ (5 casos).

A junção anorretal foi fechada e cortada utilizando-se o grampeador Proximate® RL-60 (21 casos) e Intraluminal Reticulator® SS (cinco casos). A anastomose foi realizada com grampeador circular transanal ILS® 29 (21) e CEEA Premium® 28 (cinco).

A ileostomia em alça foi realizada nos 40 cm proximais da bolsa ileal aproximadamente, sendo exteriorizada na fossa

ilíaca direita em 46 casos e, no lado esquerdo, em 10 pacientes.

Em todos os pacientes foi colocado dreno a vácuo na região pélvica.

Realizou-se estudo radiológico contrastado da bolsa ileal através da boca distal da ileostomia em todos os pacientes antes do seu fechamento. O período médio para realização do fechamento da ileostomia foi de três meses.

## RESULTADOS

Não foram observados óbitos por complicações pós-operatórias. Um paciente de 42 anos morreu após seis meses do fechamento da ileostomia por insuficiência hepática secundária a colangite esclerosante, não sendo incluído na avaliação dos resultados.

As complicações relacionadas especificamente com a proctocolectomia + anastomose ileoanal foram em número de 20 (36,3%), tendo ocorrido em 15 pacientes (27,2%). A porcentagem destas complicações após o procedimento principal foi de 12,7% e após o fechamento da ileostomia, 23,6% (Tabela 1).

Tabela 1 - Complicações imediatas e tardias relacionadas à operação (55 casos).

Complicação	Número	%	Reoperação
Após anastomose ileoanal:			
Íleo prolongado	3	12,7	0
Obstrução delgado	1		1
Infecção pélvica	2		1
Retração ileostomia	1		1
Após fechamento ileostomia:			
Íleo prolongado	2	23,6	
Obstrução intestinal	2		1
Deiscência anastomose	2		1
Fístulas	5		4*
Estenose anastomose	2		

20 complicações em 15 pacientes

Dois bolsas removidas

\* Dois pacientes com doença de Cröhn

Dois pacientes apresentaram infecção pélvica, comprovada por meio de tomografia computadorizada e que se manifestou clinicamente com febre, leucocitose e abscesso. Um paciente respondeu bem à antibioticoterapia, enquanto no outro foi necessária drenagem cirúrgica.

Três pacientes evoluíram com íleo prolongado (mais do que cinco dias), e em outro ocorreu obstrução intestinal alta, sendo necessária reoperação.

Em um paciente não foi colocado suporte da ileostomia em alta, ocorrendo seu afundamento e sendo necessária a reintervenção.

Em dois pacientes observou-se deiscência das suturas ao nível da anastomose ileoanal quando foi feito o Raio X contrastado. Em um paciente um trajeto fistuloso em fundo cego foi observado ao nível da anastomose ileoanal. Nenhum des-

tes achados teve repercussão clínica; o fechamento da ileostomia foi retardado até que houvesse resolução radiológica. Em um paciente foi feita reintervenção local ressuturando-se a bolsa ao canal anal. Todos os três pacientes evoluíram bem após o fechamento da ileostomia.

A morbidade global após fechamento da ileostomia foi de 23,6%. Dois pacientes tiveram íleo prolongado, e dois obstrução alta, um dos quais precisou tratamento cirúrgico. Dois pacientes tiveram deiscência da anastomose após fechamento da ileostomia; um deles necessitou reoperação e o outro evoluiu para cura com jejum e nutrição parenteral durante 10 dias.

Dois pacientes tiveram estenose da anastomose ileoanal, que foi solucionada com dilatações digitais.

Cinco pacientes tiveram fístulas. Um menino de 11 anos já era portador de fístula íleo-uretral antes do procedimento; houve reaparecimento após o fechamento da ileostomia, e que acabou tendo resolução espontânea após seis meses. Duas pacientes tiveram fístula íleo-vaginal e duas, fístula perineal, respectivamente. Uma destas pacientes apresentou sinais clínicos e radiológicos da doença de Cröhn ileal após 6, 11, 18 e 23 meses após fechamento da ileostomia e, em consequência, foi submetida à retirada da bolsa ileal. A outra paciente obteve melhora, após correção local da fístula, tendo sido feita plástica anal com retalho mucoso. Em uma das pacientes com fístula perineal foi também demonstrada doença de Cröhn, sendo necessária a retirada da bolsa; na outra, houve melhora após tratamento sistêmico com corticoidoterapia, fistulotomia e realização de nova ileostomia, a qual foi fechada após seis meses.

Sinais clínicos, histológicos e endoscópicos de bolsite ("pouchitis") ocorreram em oito pacientes (14,5%) em épocas diferentes do período pós-operatório e com diferentes graus de gravidade. Houve melhora em seis pacientes com o uso de metronidazol. Foram necessárias internação e corticoterapia em dois, devido à diarreia intensa.

A cultura do material colhido da bolsa ileal mostrou flora mista, semelhante ao cólon normal. Foram encontradas bactérias aeróbicas (*Escherichia coli*, *Enterococcus*, *Klebsiella sp*) e anaeróbicas (*Bacteroides sp*, *Clostridium sp*, *Veilonella sp*, *Peptostreptococcus sp*).

Não foi observado nenhum caso de impotência sexual, observando-se ejaculação retrógrada em um paciente. Duas mulheres engravidaram e três homens geraram filhos durante o período de seguimento.

Os resultados funcionais foram avaliados no pós-operatório imediato em todos os 55 pacientes e de no mínimo um ano em 40.

O número de evacuações diárias, do momento da alta hospitalar após o fechamento da ileostomia, variou de seis a 10 por dia e de uma a três à noite. Após 12 meses, o número de evacuações passou para quatro a seis por dia e zero a duas à noite. Nenhum paciente apresentou incontinência durante o dia. Três pacientes apresentaram um a dois episódios de perdas fecais à noite após 12 meses. Somente três pacientes (7,5%) necessitavam uso de protetores noturnos. Em todos os pacientes observaram-se evacuações espontâneas.

Após um ano, 40% dos pacientes continuavam usando loperamida ou psyllium para melhor controle do hábito intestinal.

Todos os pacientes, quando interrogados, respondiam estarem satisfeitos com a operação e preferiam esta condição a permanecerem com ileostomia definitiva.

## DISCUSSÃO

A retirada completa da mucosa do reto e de todo o cólon doente é indicada para a cura de portadores de retocolite ulcerativa. A proctocolectomia com realização da bolsa ileal e anastomose ileoanal preenche este objetivo, evitando ileostomia definitiva e mantendo continência satisfatória.

Entretanto, embora seja uma técnica muito usada nos últimos anos para tratamento da retocolite ulcerativa, apresenta ainda algumas desvantagens. Está associada com um número elevado de complicações, necessita geralmente de mais de um tempo cirúrgico e um número pequeno de pacientes requer retirada da bolsa. Conseqüentemente, a indicação deve ser precisa e a técnica operatória tem que ser realizada com rigor acurado.

As contra-indicações para a realização desta operação incluem: câncer do reto distal, suspeita ou presença de doença de Cröhn, hipotonia esfínteriana, estenose ou fístula anal, obesidade importante, pouca aceitação do paciente e inexperiência do cirurgião com a técnica.

A porcentagem de complicações é variável, situando-se em índices de 8 a 50% nas diversas séries publicadas (3, 4, 6, 7, 14, 19, 24). As infecções pélvicas e abdominais são as mais graves e temidas, seguindo-se as obstruções e as bolsitites ("pouchitis").

Tem sido demonstrado que as complicações não se relacionaram diretamente com o tipo de bolsa realizada, dependendo mais da experiência do cirurgião do que da técnica usada. Scott e cols. (28), em revisão de 500 pacientes operados na Clínica Mayo, observaram que a incidência de sepse diminuiu de 11% nos primeiros 100 casos, para 4% nos últimos 100, sendo que a incidência média geral de sepse foi 6%. Nossos resultados também foram influenciados pela nossa experiência. A média de complicações foi de 36,3%, tendo ocorrido em 15 pacientes (27,2%) e a maioria nos primeiros casos. Entretanto, outros fatores, associados ao aumento da experiência, tiveram influência nos resultados. Provavelmente eles refletem a melhora na técnica de realização da anastomose e a redução na extensão da mucosectomia.

Desde o início da nossa experiência, somos adeptos da bolsa em "J" proposta por Utsonomiya e cols. (32), pois além de ser de mais fácil realização técnica, também determina resultados funcionais semelhantes às técnicas mais complexas.

Em nossa experiência inicial, o ápice da bolsa em "J" era abaixado através de segmento de musculatura retal de 8 a 10 cm de extensão resultante da extensa mucosectomia. A realização da mucosectomia era cansativa e demorada; em concordância com outros autores (2, 8, 11, 33, 34) modificamos a técnica. A dissecação abdominal do reto passou a ser reali-

zada até abaixo do assoalho pélvico, sendo então o reto seccionado aproximadamente 2 cm cranialmente à linha pectínea. A dissecação da mucosa era completada mais facilmente pela via perineal. Nos últimos 26 doentes, a mucosectomia foi abandonada e o reto passou a ser dissecado e ressecado unicamente por via abdominal empregando-se a técnica do duplo grampeamento. Nestes últimos pacientes, a incidência de complicações sépticas foi menor e os resultados funcionais, como sensibilidade, "soiling" e continência fecal, foram melhores. Estes resultados são concordantes com os obtidos por Holdsworth e Johnston (10), que demonstraram que a preservação do canal anal, sem a mucosectomia, determina vantagens em relação à função do esfíncter interno do ânus, que pode ser comprometida pela dilatação, que é muitas vezes necessária, para abaixamento endoanal e realização da anastomose, ou mesmo durante a realização da mucosectomia. Keighley (12) e Keighley e cols. (3) também demonstraram diminuição da incidência de sepse de 42% para 0% e significativa melhora na continência quando a mucosectomia foi abolida. A anastomose manual é mais difícil de ser realizada, pois requer não só um segmento maior de íleo para alcançar o canal anal, mas também um certo grau de dilatação anal. A técnica do duplo grampeamento é de mais fácil execução e dispensa dilatação anal e a mucosectomia. Uma eventual crítica à realização da técnica do duplo grampeamento é a manutenção de 1 até 2 cm de mucosa retal que acompanha este procedimento. Poderá ocorrer neste segmento remanescente processo inflamatório ou malignização (34). Entretanto, Tsunoda e cols. (30), revisando a histopatologia de 118 produtos de mucosectomia em portadores de retocolite ulcerativa, encontraram incidência média de displasia em 2,5% dos pacientes, incluindo aqueles com câncer colorretal sincrônico ou com longo tempo de história. O baixo risco de desenvolvimento da neoplasia na mucosa retal remanescente constitui um argumento a favor da técnica do duplo grampeamento.

Para diminuir a incidência de complicações infecciosas, a proctocolectomia total com anastomose ileoanal e bolsa ileal foi realizada em muitos pacientes. As vantagens teóricas deste procedimento seriam a eliminação após o primeiro tempo da doença mais ativa, bem como a redução das doses de corticóides ou sua eliminação, além de melhora do estado geral e nutricional dos doentes. Entretanto, Nicholls e Lubowski (20), em estudo prospectivo comparando as técnicas em dois e três tempos, demonstraram que a incidência de infecção pélvica e obstrução intestinal não diferia nos dois grupos (respectivamente 18% vs 17% e 19% vs 15%). Eles também observaram que os níveis de albumina menores do que 4 g/dl e uso de corticóides por via oral não tiveram influência nas complicações pós-operatórias. Eles recomendaram a operação em três tempos apenas naqueles pacientes com suspeita de doença de Cröhn ou quando não era possível afastar a presença de neoplasia. Nossos resultados foram semelhantes aos deles, sendo a incidência de complicações similares nos dois grupos.

Em relação à necessidade ou não de ileostomia de proteção, ainda há controvérsias na literatura (14, 18, 25). Reco-

nece-se que sua associação pode levar a novas complicações decorrentes do próprio estoma, como foi observado em nossa série, em que tivemos deiscência da sutura em dois pacientes, um deles tendo que ser reoperado. Entretanto, a ileostomia tem a vantagem de minimizar a gravidade das complicações, possivelmente diminuir também sua incidência nos doentes de maior risco, bem como de facilitar a adaptação do doente a uma eventual necessidade de ileostomia definitiva.

A ileostomia torna também mais oneroso o procedimento, pois entre os custos envolvidos há os de nova internação, com o uso de bolsas, com medicamentos anti-diarréicos, e com o estudo radiológico antes do fechamento.

Entretanto, continuamos preferindo e recomendando sua realização e com maior razão para doentes desnutridos, com uso prolongado de corticóides, diabéticos, obesos, e quando a experiência do cirurgião com a técnica não incluir grande número de casos.

As conseqüências de infecção abdominal ou pélvica são graves e freqüentemente determinam a necessidade de laparotomia e, na maioria dos casos, a realização de ileostomia definitiva (3, 4, 27). Koltun e cols. (15) encontraram que o risco de uma eventual ileostomia definitiva devido a complicações perineais foi 28% em pacientes com colite inespecífica e 0,4% em pacientes com retocolite ulcerativa. Nossos resultados foram semelhantes, considerando-se que em 10 pacientes com diagnóstico pré-operatório de colite inespecífica, a incidência de fístula perineal foi de 30% (três casos); em dois pacientes foi necessária a retirada da bolsa ileal e um deles permaneceu com a fístula, dermatite perineal, "soiling" e perdas de muco. Comprovou-se diagnóstico de doença de Cröhn em um destes casos, após a remoção da bolsa. Em um paciente em que a bolsa foi mantida, a biópsia do trajeto fistuloso demonstrou a presença de granulomas, embora não tenha sido encontrada doença de Cröhn no intestino delgado ou em biópsias obtidas da própria bolsa ileal. Estas observações sugerem que pacientes com colite inespecífica diferem no seu comportamento clínico daqueles com colite ulcerativa e, portanto, este procedimento cirúrgico deve ser indicado com cautela.

Em relação aos resultados funcionais pós-operatórios, várias publicações incluindo casuísticas grandes demonstraram que 75% dos pacientes têm evacuações espontâneas, com boa continência após a proctocolectomia (1, 2, 4, 16, 22, 25, 29). A freqüência das evacuações é variável; entretanto, parece que bolsas de maiores dimensões têm capacidade maior e a freqüência das evacuações é menor. As bolsas em "S" apresentam uma média de 5 vezes, as em "J" de 6 vezes e as em "W" de 3,3 vezes por dia. Na série por nós apresentada, todos os pacientes demonstraram capacidade espontânea para evacuar e nenhum necessitou cateterização da bolsa para que isto ocorresse. Este fato tem sido observado nos pacientes com reservatório em "S". Considerando o número de evacuações à noite, a maioria dos pacientes tem referido duas ou três evacuações no período pós-operatório imediato até três meses em média. Entretanto, os resultados melhoram com o passar do tem-

po, provavelmente devido ao aumento da capacidade e complacência do reservatório.

Uma das maiores complicações observadas com esta técnica cirúrgica é a inflamação da bolsa ileal conhecida como "pouchitis", e que traduzimos para bolsite; o processo pode ser agudo ou crônico. Sua incidência varia de menos de 10% até acima de 30% (20, 24, 27, 35). Esta condição manifesta-se por diarreia, algumas vezes febre, mal-estar e ocasionalmente desconforto abdominal.

Para que o diagnóstico de bolsite seja estabelecido, a diarreia deve ser acompanhada não somente de achados endoscópicos, mas também de alterações histopatológicas caracterizadas por infiltrado polimorfonuclear (31). Estes componentes são importantes para diferenciação, principalmente com a estenose da anastomose ileoanal e obstrução distal, isquemia da bolsa ileal e doença de Cröhn. Várias hipóteses têm sido propostas para explicar a etiologia da bolsite, podendo-se citar: alterações dos componentes bacterianos; no entanto, nenhum patógeno intestinal foi claramente identificado como associado a essa condição (17); alteração do metabolismo dos sais biliares por bactérias; sabe-se que a desconjugação bacteriana converte os ácidos biliares na sua forma não conjugada original, que são tóxicos. Até o momento atual os ácidos biliares conjugados totais (tauro e glicocólico) constituem a única diferença bioquímica ou bacteriológica mensurável que diferencia doentes com ou sem bolsite.

Nesta série, bolsite ocorreu em 14,5% dos pacientes. Estudos bacteriológicos do material coletado do reservatório destes pacientes não diferiram dos resultados obtidos da bolsa com funcionamento adequado. O tratamento foi feito empiricamente com metronidazol, com melhora rápida na maioria dos pacientes; somente dois pacientes precisaram uso de anti-inflamatórios e hospitalização.

Embora, nesta série, a morbidade tenha sido de 27,2% e em 3,6% a bolsa precisou ser removida, consideramos esta operação como o procedimento de escolha no tratamento cirúrgico da retocolite ulcerativa. Os resultados funcionais, embora não perfeitos, são suficientes para que o paciente prefira esta condição à ileostomia definitiva.

---

**HABR-GAMA A, TEIXEIRA MG, BRUNETTI NETTO C, SOUSA Jr. AHS, ALVES PRA, VIEIRA MJF & PINOTTI WH** - Restorative proctocolectomy with ileoanal J pouch anastomosis for treatment of ulcerative colitis.

**SUMMARY:** The authors presents the experience with 56 patients submitted to restorative proctocolectomy and ileoanal J pouch anastomosis for treatment of ulcerative colitis during the period from March 1984 to May 1992. Age varied from two to 65 years (mean 30), there were 31 men and 20 women. The indication for operation was failure of the conservative treatment in 27 patients, toxic megacolon or acute severe colitis in 12, massive bleeding in 10 and reconstruction of the bowel transit in nine. In the first 30 patients the J pouch construction and the ileoanal anastomosis were handsewn and a long transanal mucosectomy was performed in six and a short one in the other 24. In the last 26 cases all the anastomosis were performed with

stapling devices and without mucosectomy. There were no operative deaths. Twenty postoperative (36.3%) complications occurred in 15 patients (27.2%); half after ileostomy closure. Two patients had pelvic sepsis, two had dehiscence at the site of the ileostomy closure, three small bowel obstruction, one ileostomy retraction. Five patients presented postoperative fistula, two of them due to Cröhn's disease. Pouchitis occurred in eight patients (14.5%) of the group. Two patients required removal of the pouch. No patients presented incontinence during the day and three nocturnal leakage after one year follow-up. Bowels movements were six to 10 during the day (dropped to three to six after one year follow-up), and three at night (zero to two after one year). Postoperative complications occurred more frequently in patients with high mucosectomy. The authors concluded that the J pouch may be used for treatment of ulcerative colitis as this technique ensures good functional results, acceptable complication rate, avoiding definitive ileostomy, assuring better quality of life for this group of patients.

**KEY WORDS:** ulcerative colitis; sphincter conservation; ileoanal pouch; proctocolectomy

#### REFERÊNCIAS

1. Brunetti Neto C, Habr-Gama A, Sousa Jr. AHS, Bocchini S, Pinotti HW. Anastomose ileoanal com reservatório ileal para tratamento da retocolite e da polipose familiar. In: Congresso Brasileiro de Colo-Proctologia, 1987; 36, Iguacu.
2. Cohen Z, Grant DR, McHugh S, McLeod RS, Stern H. Restorative proctocolectomy: clinical results and manometric findings with long and short rectal cuffs. Br J Surg 1985; 72(suppl.): 128.
3. Dozois RR, Goldberg SM, Rothenberger DA et al. Restorative proctocolectomy with ileal reservoir (symposium). Int J Colorect Dis 1986; 1: 2.
4. Dozois RR, Kelly KA, Welling DR, Gordon H, Beart RW, Wolff BG, Pemberton JH, Ilstrup DM. Ileal pouch-anal anastomosis: comparison of results in familial adenomatous polyposis and chronic ulcerative colitis. Ann Surg 1989; 210: 268.
5. Fonkalsrud EW, Ament ME. Endorectal mucosal resection without proctectomy as and adjunct to abdominoperineal resection for normal malignant conditions. Ann Surg 1978; 188: 245.
6. Goes JRN, Fagundes JJ, Costa AM, Peres MAO, Coy CSR, Oliveira C, Medeiros RR. Reservatórios ileais. Análise de resultados. Rev Bras Colo-Proct 1989; 9(1): 15.
7. Habr-Gama A. Anastomose ileoanal com bolsa ileal para tratamento da retocolite ulcerativa. Complicações. In: Congresso Latino-Americano de Colo-Proctologia, Valle de las Leñas, 1991: 12. Actas.
8. Heald RJ, Allen DR. Stapled ileoanal anastomosis: a technique to avoid mucosal proctectomy in the ileal pouch operation. Br J Surg 1986; 73: 571.
9. Hendriksen C, Kreiner S, Binder V. Long term prognosis in ulcerative colitis, based on results from a regional patient group from the country of Copenhagen. Gut 1985; 26: 158.
10. Holdsworth PJ, Johnston D. Anal sensation after restorative proctocolectomy for ulcerative colitis. Br J Surg 1988; 75: 993.
11. Johnston D, Holdsworth PJ, Nasmyth DG, Neal DE, Primrose JM, Womack N, Axon ATR. Preservation of the entire anal canal in conservative proctocolectomy: a pilot study comparing end-to-end ileo-anal anastomosis without mucosal resection with mucosal proctectomy and anastomosis. Br J Surg 1987; 74: 940.
12. Keighley MR. Abdominal mucosectomy reduces the incidence of soiling and sphincter damage after restorative proctocolectomy and J-pouch. Dis Colon Rectum 1987; 30: 386.
13. Keighley MRB, Yoshioka K, Kmiot W, Heyen F. Physiological parameters influencing function in restorative proctocolectomy and ileo-pouch-anal anastomosis. Br J Surg 1988; 75: 997.
14. Kiss DR, Vilarino TC, Almeida MG. Tratamento cirúrgico da RCUI e da polipose cólica familiar pela proctocolectomia com anastomose de reservatório ileal em J ao canal anal, com e sem mucosectomia retal. Rev Bras Colo-Proct 1991; 11(4): 131.
15. Koltum WA, Schoetz Jr DJ, Roberts PL, Murray JJ, Collier JA, Veidenheimer MC. Indeterminate colitis predisposes to perineal complications after ileal pouch-anal anastomosis. Dis Colon Rectum 1991; 34: 857.
16. Lavery IC, Tuckson WB, Easley KA. Internal and sphincter function after total abdominal colectomy and stapled ileal pouch-anal anastomosis without mucosal proctectomy. Dis Colon Rectum 1989; 32: 950.
17. Luukkonen P, Valtonen V, Sivonen A, Sipponen P, Jarvinen H. Fecal bacteriology and reservoir ileitis in patients operated on for ulcerative colitis. Dis Colon Rectum 1988; 31: 864.
18. Metcalf AM, Dozois RR, Kelly KA, Wolf BG. Ileal pouch anal anastomosis without temporary diverting ileostomy. Dis Colon Rectum 1986; 29: 33-5.
19. Nicholls RJ, Pezim ME. Restorative proctocolectomy with ileal reservoir for ulcerative colitis and familial adenomatous polyposis: a comparison of three reservoir designs. Br J Surg 1985; 72: 470.
20. Nicholls RJ, Lubowski DZ. Restorative proctocolectomy: the four loop (W) reservoir. Br J Surg 1987; 74: 564.
21. Nissen R. Demonstrationem aus der operativen chirurgie zunächst einigen beobachtungen aus der plastischen chirurgie. Zentralbl Chir 1933; 60: 883.
22. O'Connell PR, Stryker SJ, Metcalf AM, Pemberton JH, Kelly K. Anal canal pressure and motility after ileoanal anastomosis. SGO 1988; 166: 47.
23. Parks AG, Nicholls RJ. Proctocolectomy without ileostomy for ulcerative colitis. Br Med J 1978; 2: 85.
24. Pemberton JH, Kelly KA, Beart Jr JW, Dozois RR, Wolff BG, Ilstrup DM. Ileal pouch-anal anastomosis for chronic ulcerative colitis. Ann Surg 1987; 206: 504.
25. Ramos JR, Pinho M, Petrosomolo RH, Simões L, Ferraz MA. Anastomose ileoanal com reservatório ileal em J sem ileostomia. Rev bras Colo-Proct 1980; 9(supl. 1): 27.
26. Ravitch MM, Sabiston DC. Anal ileostomy with preservation of the sphincter: a proposed operation in patients requiring total colectomy for benign lesions. Surg Gynecol Obstet 1947; 84: 1095.
27. Scott AD, Phillips RKS. Ileitis and pouchitis after colectomy for ulcerative colitis. Br J Surg 1989; 76: 668.
28. Scott NA, Dozois RR, Beart Jr. RW, Pemberton JH, Wolff BG, Ilstrup DM. Postoperative intra-abdominal and pelvic sepsis complicating ileal pouch-anal anastomosis. Int J Colorect Dis 1988; 3: 149.
29. Skarsgard ED, Atkinson KG, Bell GA, Pezim ME, Seal AM. Function and quality of life results after ileal pouch surgery for chronic ulcerative colitis and familial polyposis. Am J Surg 1989; 157: 467.
30. Tsunoda A, Talbot IC, Nicholls RJ. Incidence of dysplasia in the anorectal mucosa in patients having restorative proctocolectomy. Br J Surg 1990; 77: 506.
31. Tytgat GNY. The role of endoscopy in pouch monitoring and pouchitis. Int J Colorect Dis 1989; 4: 210.
32. Utsunomiya J, Iwana I, Imajo M, Matsuo S, Sawai S, Yaegashi K, Hirayama R. Total colectomy mucosal proctectomy and ileoanal anastomosis. Dis Colon Rectum 1980; 23: 459.
33. Wexner SD, Wong WD, Rothenberger DA, Goldberg SM. The ileoanal reservoir. Am J Surg 1990; 159: 178.
34. Wexner SD, James K, Jagelman DG. The double-stapled ileal reservoir and ileoanal anastomosis. A prospective review of sphincter function and clinical outcome. Dis Colon Rectum 1991; 34: 487.
35. Williams NS, Dozois RR, Goldberg SM. Symposium: restorative proctocolectomy with ileal reservoir. Int J Colorect Dis 1986; 1: 2.