VOLUME

# REVISTA BRASILEIRA DE COLO-PROCTOLOGIA

número 2

**ABRIL/JUNHO 1995** 

**ARTIGOS ORIGINAIS** 

# ENTEROSCOPIA INTRA-OPERATÓRIA NA DOENÇA DE CROHN

MAGALY GEMIO TEIXEIRA RICARDO DE SORDI SOBREIRA MARIA DE LOURDES TEIXEIRA DA SILVA

TEIXEIRA MG, SOBREIRA RS & SILVA MLT - Enteroscopia intra-operatória na doença de Crohn. Rev bras Colo-Proct, 1995; 15(2): 55-57

RESUMO: Cinco doentes com doença de Crohn foram submetidos a tratamento cirúrgico e enteroscopia intra-operatória. A enteroscopia intra-operatória mostrou-se útil na completa avaliação da extensão da doença de Crohn, fornecendo subsídios para a conduta cirúrgica e, eventualmente, para o seguimento ulterior do doente. Mostrou ser exame de fácil realização, rápido, sem desconforto para o doente e não aumentou a morbidade pós-operatória.

UNITERMOS: doença de Crohn; cirurgia; enteroscopia

O tratamento cirúrgico permanece como uma das formas mais importantes de tratamento na doença de Crohn. Há indícios de que todos os doentes serão operados pelo menos uma vez na evolução de sua doença, se o seguimento for suficientemente longo (5). A recorrência pós-operatória é elevada, motivando intervenções cirúrgicas repetidas que, se associadas a ressecções intestinais extensas, podem transformar o doente em inválido nutricional. Por esta razão, procura-se solucionar a complicação que motivou a operação preservando a maior extensão possível de intestino.

A estratégia cirúrgica é determinada por achados préoperatórios envolvendo resultado de exames radiológicos e endoscópicos e pela avaliação intra-operatória realizada pelo cirurgião.

Os exames radiológicos podem levar a super ou subestimação da extensão do comprometimento intestinal. Esta avaliação radiológica inadequada é mais frequente quando se consideram os resultados do trânsito intestinal.

O estudo do intestino delgado por endoscopia é difícil, e muitas vezes impossível, devido a áreas de estenose freqüentes na doença de Crohn. A colonoscopia pode ser impossível de ser realizada quando a doença se associa a comprometimento perianal extenso com estenose ou deformidade de canal anal impossibilitando a introdução do aparelho ou sua progressão através de áreas estenosadas no intestino grosso.

Durante o ato operatório, o cirurgião não tem acesso a aspectos da mucosa, exceto no local onde incisa a parede intestinal para proceder a enterectomias ou enteroplastias. Para efetuar o julgamento clínico conta apenas com os dados fornecidos pela inspeção visual da serosa e mesocólon. São importantes também as informações fornecidas pela palpação das alças intestinais identificando assim áreas comprometidas pelo processo transmural.

A avaliação precisa da extensão do comprometimento macroscópico da doença de Crohn é importante para que se possa proceder a operação ideal para a resolução das complicações que determinaram a operação e para seguimento ulterior do doente. Por estas razões e para avaliarmos sua exeqüibilidade, decidimos indicar a enteroscopia intra-operatória.

## PACIENTES E MÉTODOS

Cinco doentes foram submetidos a enteroscopia intraoperatória no Hospital São Joaquim da Benemérita Sociedade de Beneficência Portuguesa de São Paulo. Os cinco
doentes eram do sexo masculino e a idade média foi de 36,5
anos. Todos tinham diagnóstico de doença de Crohn e avaliação pré-operatória completa com trânsito intestinal, enema
opaco e colonoscopia, à exceção de um no qual a extensão
da doença perianal impediu a realização dos dois últimos
exames. A indicação cirúrgica foi por intratabilidade clínica em três doentes, suboclusão intestinal em um e por fístula
enterocutânea em um. Dois doentes apresentavam enterocolite associada a extenso comprometimento perianal e três,
enterite de Crohn.

O preparo de cólon pré-operatório foi feito com solução de polietileno glicol por via oral (2) em quatro doentes. O doente com suboclusão intestinal foi mantido em jejum e nutrição parenteral prolongada nos 15 dias que antecederam a operação. A antibioticoterapia foi feita com metronidazol e amicacina.

A avaliação intra-operatória da doença intestinal levou em consideração os aspectos de serosite, representados por eritema e aspecto enovelado de vasos da serosa, espessamento da parede intestinal, envelopamento da alça intestinal por gordura mesenterial e presença de trajetos fistulosos.

A enteroscopia intra-operatória foi realizada utilizando gastroscópio GIFXQ20 Olympus de fibra óptica. A incisão foi protegida com campos, isolando-se o endoscópio. O aparelho foi introduzido no intestino delgado por abertura realizada próxima a área doente que seria obrigatoriamente ressecada no ato cirúrgico. O endoscopista empurra o aparelho e orienta sua extremidade e a cirurgiã cooperava, promovendo o telescopamento da alça intestinal sobre o aparelho. Toda a extensão do intestino delgado e grosso foi estudada nos cinco doentes. A visualização da mucosa foi facilitada pela insuflação de ar.

Os aspectos endoscópicos avaliados foram os seguintes: úlceras aftóides, caracterizadas por vesículas circundadas por halo enantematoso e situadas em tecido macroscopicamente normal, úlceras superficiais, úlceras profundas longitudinais, calcetamento e estenose intestinal.

Os limites da lesão endoscópica foram demarcados com fios e sua extensão mensurada.

Foram mantidos os critérios tradicionais para a ressecção intestinal (8).

#### **RESULTADOS**

#### Lesões localizadas no intestino delgado

Na avaliação do intestino delgado, o trânsito intestinal subestimou a extensão da lesão intestinal em três doentes. Não mostrou a presença de cinco áreas estenóticas anulares em um doente e uma área de estenose em cada um dos outros dois doentes.

A avaliação da cirurgiã foi coincidente com a do endoscopista nos cinco casos.

## Lesões localizadas no intestino grosso

Em um doente, a avaliação do intestino grosso não pôde ser realizada no pré-operatório devido à dor provocada pela doença perianal. A colonoscopia intra-operatória permitiu a avaliação adequada do cólon. Nos casos restantes, houve coincidência da avaliação pré-operatória com a intra-operatória.

Na avaliação pelo enema opaco, as lesões foram subestimadas em um caso.

Em dois doentes, o estudo do intestino grosso à inspeção e palpação pela cirurgiã subestimou a extensão do acometimento. Não foram detectadas as úlceras superficiais, aftóides, que não se acompanhavam de serosite, espessamento da parede ou alterações do mesocólon.

A mucosite foi mais extensa que a serosite nos cinco doentes, tanto para as lesões localizadas no intestino delgado como no grosso.

Os achados da enteroscopia associados a avaliação intraoperatória pela cirurgiã influenciaram a decisão cirúrgica em três doentes. Em dois motivou a feitura de enteroplastias além da ressecção intestinal previamente indicada e em um aumentou a extensão da ressecção intestinal previamente indicada.

O tempo médio de exame foi de 20 minutos. Não ocorreu trauma da parede intestinal em nenhum caso, nem contaminação intra-operatória. Todos os doentes evoluíram sem intercorrências.

#### COMENTÁRIOS

O tratamento cirúrgico para doença de Crohn restringese a ressecção da área doente responsável pela sintomatologia. Para efetuar este julgamento, o cirurgião dispõe do auxílio de exames subsidiários pré-operatórios como o trânsito intestinal, enema opaco e colonoscopia.

Os achados fornecidos pelo estudo radiológico na doença de Crohn são aspecto descontínuo das lesões, úlceras, nodularidade, fístulas, estenose luminal acompanhadas ou não de dilatação a montante, separação anormal das alças intestinais e espessamento das pregas mucosas. Úlceras superficiais, aftóides, podem ser de difícil demonstração radiológica. Segmentos estenosados, quando não acompanhados de dilatação a montante, podem passar desapercebidos, principalmente, no trânsito pela superposição das alças intestinais.

A enteroscopia pré-operatória é exame de difícil realização e disponível em poucos centros em nosso país. Em doentes com doença de Crohn tem pouca indicação pela frequência das áreas de estenose que impedem a progressão do aparelho. A colonoscopia pode ser indicada para o diagnóstico e avaliação da correta extensão da doença, permitindo inclusive a visualização. Em alguns casos, é impossível sua realização pela extensão da doença perianal associada a estenose localizada no canal anal e/ou intestino grosso.

O enteroscópio é aparelho de custo elevado e cuja manipulação requer destreza. A substituição deste aparelho pelo gastroscópio trouxe as seguintes vantagens: fácil manipulação pelo cirurgião e pelo endoscopista, diâmetro menor do aparelho facilitando sua passagem pelas áreas doentes sem trauma aos tecidos e sobretudo custos reduzidos. O gastroscópio está disponível na maioria dos serviços de gastroenterologia do país.

Os achados dos exames pré-operatórios são comparados aos intra-operatórios. Os critérios que o cirurgião utiliza envolvem a visualização da área acometida pela inspeção da serosa; aspecto descontínuo das lesões, massas inflamatórias, presença de trajetos fistulosos, bridas e áreas em que se verifica a tentativa da gordura mesenterial em recobrir a alça intestinal doente. Aos critérios visuais associam-se os fornecidos pela palpação, quanto a espessamento da parede intestinal. Este é um dos critérios mais importantes na determinação da área a ser ressecada. Vários autores (3, 4, 10) afirmaram que o intestino à laparotomia parece nitidamente

doente, sendo geralmente possível estabelecer o diagnóstico de doença de Crohn baseado apenas nas evidências macroscópicas. Butterworth et al. (1) relataram seis casos em que apesar da sintomatologia e achados radiológicos fortemente sugestivos de doença de Crohn, os doentes não apresentavam alterações intestinais macroscópicas das alças intestinais à laparotomia. Em quatro deles houve necessidade de nova intervenção cirúrgica motivada por intratabilidade clínica quando, então, foram encontradas alterações anatômicas significativas.

Verificamos que úlceras superficiais, aftóides não se acompanharam de alterações na superfície serosa, espessamento da parede ou alterações do mesocólon. Apenas as úlceras longitudinais, profundas, com calcetamento da mucosa acompanhavam-se de serosite, espessamento da parede e alteração do mesocólon. Estas observações concordaram com os achados de Smedh et al. (7) e corroboram a teoria de que a doença de Crohn possa ser causada por processo de vasculite com início na parede intestinal (9). Estas observações corroboram a teoria do desenvolvimento seqüencial da inflamação na doença de Crohn e estão de acordo com estudos endoscópicos de doença recorrente, nos quais se observou que as úlceras superficiais antecediam o aparecimento das úlceras profundas e demais alterações (6).

Em grande parte dos doentes, segundo nossa experiência pessoal, a ressecção junto ao término da área espessada leva a secção de intestino em área com mucosa lesada. A enteroscopia proporcionou a possibilidade de correlacionar as alterações mucosas com as da serosa. O fato da enteroscopia ter demonstrado que a mucosite é maior que a serosite não alterou nossa conduta cirúrgica. Ressecamos apenas as áreas com intenso comprometimento transmural com estenose e realizamos anastomose em tecido macroscopicamente doente. Esta conduta resolve a sintomatologia do doente e não aumenta a morbidade, em nossa experiência, além de evitar as conseqüências do intestino curto.

Fica a indagação sobre qual o papel que estas lesões remanescentes irão desempenhar no futuro e de que forma poderão evoluir.

Lesões intestinais, associadas a estenose e bridas, podem impossibilitar a endoscopia. Estas áreas são ressecadas por se constituírem geralmente na causa dos quadros obstrutivos. Lesões estenosantes anulares podem ser corrigidas por enteroplastia franqueando assim a passagem do aparelho.

Smedh et al. (7) demonstraram que a enteroscopia realizada em 33 ocasiões influenciou a conduta cirúrgica em 20, limitando a ressecção em 14, contra-indicando a ressecção em dois, indicando enteroplastia em um e ampliando a ressecção em três. Whelan et al. (11) relataram que a enteroscopia intra-operatória alterou a conduta cirúrgica em 47% dos 17 doentes por eles examinados.

O preparo intestinal por nós utilizado facilitou a visualização endoscópica da mucosa intestinal em todos os segmentos estudados nos cinco doentes em que foi utilizado. No doente com quadro de obstrução intestinal parcial, o jejum prolongado resultou em preparo considerado regular.

A enteroscopia intra-operatória mostrou ser de fácil realização, não aumentando a morbidade do ato cirúrgico e ampliando o tempo de operação em não mais que 20 minutos em média. A avaliação correta da extensão macroscópica da doença de Crohn nos parece de utilidade para seguimento ulterior do doente. Frente a uma doença em que se desconhece a etiopatogenia e as causas que levam aos surtos de exacerbação e regressão, qualquer informação adicional que se possa obter pode ter alguma importância no melhor conhecimento da doença e no manuseio do doente.

Em conclusão: a enteroscopia intra-operatória associada à avaliação do cirurgião mostrou ser útil na completa avaliação da extensão da doença de Crohn, fornecendo subsídios para a conduta cirúrgica e eventualmente para o seguimento ulterior do doente. Mostrou ser exame de fácil realização, rápido, sem desconforto para o doente e não aumentou a morbidade pós-operatória.

TEIXEIRA MG, SOBREIRA RS, SILVA MLT-Intraoperative enteroscopy in Crohn's disease.

SUMMARY: Five patients with Crohn's disease were operated on and submitted to intraoperatory enteroscopy. This exam was useful in the complete evaluation of Crohn's disease extention, helping in the evaluation of the appropriate surgical management and eventually adding informations for follow-up. It was easy to be performed, without discomfort to the patient and didn't increase the morbidity.

KEY WORDS: Crohn's disease; surgery; enteroscopy

# REFERÊNCIAS

- Butterworth RJ, Williams GT, Hughes LE. Can Crohn's disease be diagnosed at laparotomy? Gut 1992; 33: 140-2.
- Habr-Gama A, Vicira MJF, Souza JAS, Alves PRA, Travassos VHCR, Gama-Rodrigues JJ, Pinotti HW. Preparo intestinal para cirurgia coloretal. Estudo prospectivo do uso de solução eletrolítica contendo polietileno glicol. ABCD Arq bras Cir Dig (São Paulo) 1987; 2: 3-8.
- 3. Lockhart-Mummery HE, Morson BC. Crohn's disease of the large intestine. Gut 1964; 5: 493-509.
- Lockhart-Mummery HE, Morson BC. Crohn's disease of the large intestine and its distinction from ulcerative colitis. Gut 1960; 87-105.
- Michener WM, Caulfield M, Wyllie R, Farmer RG. Management of inflammatory bowel disease: 30 years of observation. Cleve Clin J Med 1990; 57: 685-691.
- Olaison G, Smedh K, Sjödahl R. Natural course of Crohn's disease after ileocolic resection: endoscopically visualized ileal ulcers preceding symptoms. Gut 1992; 33: 331-5.
- Smedh K, Olaison G, Nyström PO, Sjödahl R. Intraoperative enteroscopy in Crohn's disease. Br J Surg 1993; 80: 897-900.
- Teixeira MG, Habr-Gama A, Pinotti HW. Doença de Crohn em Tratado de Clínica Cirúrgica do Aparelho Digestivo. Pinotti HW, ed. Atheneu, 1993; 147: 1187-1208.
- Wakefield AJ, Sawyere AM, Dhillon AP et al. Pathogenesis of Crohn's disease: multifocal gastrointestinal infarction. Lancet 1989; ii: 1057-62.
- Wakley FL, Turnbull RB. Recognition of regional enteritis in the operating room. Dis Colon Rectum 1971; 14: 17-23.
- Whelan RL, Buls JG, Goldberg SM, Rothenberger DA. Intraoperative endoscopy: University of Minnesota experience. Am Surg 1989; 55: 281-286.

#### Endereço para correspondência:

Magaly Gemio Teixeira Rua Pensilvânia, 520 ap 201 - Brooklin Novo 04564-001 - São Paulo - SP