
COLONOSCOPIA: ANÁLISE CRÍTICA DE SUAS INDICAÇÕES, PADRONIZAÇÃO E LIMITAÇÕES. ENDOSCOPIA DIGESTIVA BAIXA: UM SERVIÇO EM EXPANSÃO

RENATA LAGONEGRO LONGANO
SANDRA DI FELICE BORATO - FSBCP
MAURO ASSI HADDAD - FSBCP
EDMUNDO ANDERI Jr. - TSBCP

LONGANO RL, BORATO SF, HADDAD MA & ANDERI Jr. E - Colonoscopia: análise crítica de suas indicações, padronização e limitações. Endoscopia digestiva baixa: um serviço em expansão. *Rev bras Coloproct*, 1998; 18(3): 168 - 172

RESUMO: Os autores relatam e comentam sua experiência na realização de 209 colonoscopias, enfatizando a padronização da técnica utilizada. Observaram que os fatores limitantes à realização dos exames não interferiram nos resultados e que as taxas de complicações decorrentes da realização das colonoscopias foram menores que as descritas na literatura, reafirmando a excelência da colonoscopia na investigação das doenças digestivas.

UNITERMOS: colonoscopia; fatores limitantes

A curiosidade, a racionalidade e a criatividade formam uma combinação inerente à espécie humana. Talvez por esse motivo, tenha decorrido um curto espaço de tempo entre o exame externo do ânus e a visão direta do trato digestivo baixo.

Descrito por Hipócrates, o espéculo anal já era utilizado antes desse feito. Enquanto o exame do ânus podia ser feito à luz natural e com um simples espéculo, o exame do reto requeria transmissão de luz, e um instrumento capaz de chegar até o intestino. Isso não foi possível até 1806, quando Bozzini descreveu o "lichtleiter", aparelho que utilizava luz de velas refletida num tubo. Em 1894, Kelley reportou o uso da luz refletida, iluminando um sigmoidoscópio rígido de 30 cm. Em 1954, Kapany, Hopkins, e Van Heel desenvolveram a fibra ótica e no mesmo ano, Hirschowitz incorporou a fibra ótica ao fibroscópio, inicialmente para a utilização no trato digestivo alto. Em 1969, Wolff e Shinya introduziram a colonoscopia no Beth Israel Hospital, em Nova York e dois anos mais tarde iniciaram as polipectomias endoscópicas, inaugurando a função terapêutica do colonoscópio.

Em 1983, Sivak e Fleischer descrevem a primeira experiência com o vídeo-colonoscópio. A introdução do computador e da tecnologia de vídeo no campo da endoscopia do trato digestivo baixo tornaram a colonoscopia de mais fácil realização e aprendido, além de aperfeiçoar a sua função terapêutica.

Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência do serviço de Endoscopia da Faculdade de Medicina do ABC na realização de 209 colonoscopias, a padronização da técnica e os fatores limitantes observados, fazendo uma comparação com os dados da literatura.

PACIENTES E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado a partir da análise de 209 colonoscopias do Serviço de Endoscopia Digestiva da Faculdade de Medicina do ABC, realizadas no Hospital Municipal de Santo André - SP, no período de julho de 1996 a novembro de 1997.

Foram analisados dados quanto ao sexo, idade, raça, indicação do exame, sedação, preparo do cólon, achados do exame, procedimentos endoscópicos realizados, fatores limitantes à conclusão do exame e complicações decorrentes da realização da colonoscopia.

O preparo de cólon foi realizado a nível domiciliar, exceto para os pacientes internados e consistia de:

- Dieta leve no jantar da véspera do exame.
- 4 comprimidos de Dulcolax na noite anterior ao exame.
- Manitol 10%: ingestão de 1.000 ml, três horas antes do exame.

Os pacientes foram orientados a comparecer ao hospital com acompanhante, e permanecer uma hora após o exame, em observação. No momento do exame os pacientes, devidamente monitorizados com cardioscópio e oxímetro de pulso, receberam drogas sedativas e analgésicos, a critério do colonoscopista.

O aparelho utilizado foi o vídeo-colonoscópio - Olympus CF100TL. Cento e noventa e sete pacientes foram submetidos à colonoscopia; 101 eram do sexo feminino, sendo que quatro foram submetidas a dois exames cada, uma foi subme-

tida a três colonoscopias e uma foi submetida a quatro colonoscopias; 96 pacientes eram do sexo masculino: um submetido a três colonoscopias e um submetido a duas colonoscopias, totalizando 209 exames (Tabela 1).

Tabela 1 - Indicação da repetição do exame.

Indicação	Nº pacientes	Nº exames
Acompanhamento de RCUI	3	8
Preparo inadequado	2	5
Controle pós-polipectomia	2	5
Controle de neoplasia de reto	1	2
Total	8	20

As idades variaram entre 10 e 90 anos, com uma média de 53 anos e maior predomínio na quinta, sexta e sétima décadas de vida (129 pacientes).

A predominância foi da raça branca, com 84,8% (167 pacientes), seguida pela raça negra, 14,7% (29 pacientes) e a amarela com apenas um paciente (0,5%).

As indicações das colonoscopias estão descritas na Tabela 2.

Tabela 2 - Indicações das colonoscopias.

Indicação	Nº pacientes	%
Alteração do hábito intestinal	47	22,5
Pesquisa de tumores colônicos	37	17,7
Hemorragia digestiva baixa	33	15,8
Dor abdominal	29	13,9
Pesquisa de doença inflamatória intestinal	11	5,3
Anemia	9	4,3
Controle de doença inflamatória intestinal	7	3,4
Estadiamento de doenças neoplásicas em pacientes com metástase em sítio primário definido	7	3,4
Controle pós-colectomia	6	2,9
Falha de enchimento ao enema opaco	5	2,4
Controle pós-polipectomia	4	2,0
Emagrecimento	3	1,5
Seguimento de polipose familiar	3	1,5
Abdome agudo inflamatório	1	0,5
Síndrome dispéptica	1	0,5
Volvo de sigmóide	1	0,5
Distensão abdominal	1	0,5
Síndrome consumptiva	1	0,5
Proctite distal	1	0,5
Secreção anal	1	0,5
Compressão extrínseca gástrica	1	0,5
Total	209	100%

A sedação no momento do exame correspondeu à administração de Midazolam, associado à Meperidina, em 142 pacientes; Midazolam em 38 pacientes, Diazepam em 17 pacientes, Diazepam associado à Meperidina em 10 pacientes e anestesia geral em um paciente. Em um único paciente a sedação não foi empregada.

RESULTADOS

Observou-se como resultado do preparo de cólon, orientado aos pacientes, o seguinte: preparo bom, ou seja, sem líqui-

dos ou com líquidos claros, em 161 exames (77,1%); preparo regular com presença de fezes líquidas, em 21 exames (10,1%) e preparo ruim, isto é, com fezes pastosas, em 25 exames (12%). Dois pacientes não puderam ser avaliados quanto ao preparo do cólon pois seus exames não foram concluídos, um por lesão estenosante de reto, sem progressão do aparelho, e outro por falta de colaboração do paciente. Como resultados das colonoscopias realizadas obtivemos o descrito na Tabela 3.

Tabela 3 - Resultados das colonoscopias.

Achados	Nº exames	%
Exames inconclusivos	5	2,4
Exames dentro dos padrões de normalidade	54	25,9
Exames com patologias	150	71,8
Moléstia diverticular dos cólons	52	34,7
Doença inflamatória intestinal	39	26,0
Pólipos	36	24,0
Tumores colônicos	21	14,0
Doença hemorroidária	10	6,7
Compressão extrínseca	5	3,4
Lesões inespecíficas	4	2,7
Anastomoses amplas em P.O. de colectomias	4	2,7
Cólon redundante	3	2,0
Angiodisplasia	2	1,4
Ectasias vasculares	2	1,4
Megacólon	2	1,4
Distensão universal dos cólons	1	0,7
Hematoma de reto inferior	1	0,7
Válvula ileocecal lipomatosa	1	0,7

No decorrer dos exames de colonoscopia foram realizados 69 procedimentos endoscópicos, quais sejam:

- 21 biópsias em 21 tumores colônicos - 19 polipectomias e oito biópsias, em 36 poliposes colônicas;
- 17 biópsias em 36 achados de doença inflamatória intestinal;
- duas biópsias em quatro lesões colônicas inespecíficas;
- uma biópsia de válvula ileocecal lipomatosa - locada sonda nasogástrica em transição retossigmoidiana, para drenagem, em um paciente que apresentava distensão universal dos cólons.

Os fatores limitantes à conclusão dos exames, observados em 36 casos (17,22%), estão enumerados na Tabela 4.

Tabela 4 - Fatores limitantes aos exames.

Fatores limitantes	Nº exames	%
Preparo de cólon inadequado	11	30,6
Dobra fixa em pacientes com cirurgias abdominais prévias	9	25,0
Tumor estenosante	4	11,2
Cólon redundante	3	8,4
Falta de colaboração do paciente	3	8,4
Estenose segmentar por RCUI	2	5,6
Dor	1	2,8
Compressão extrínseca	1	2,8
Doença inflamatória em fase ativa	1	2,8
Espasticidade do cólon por moléstia diverticular hipertônica	1	2,8
Total	36	100

As complicações imediatas, diagnosticadas no momento do exame ou até uma hora após o procedimento e decorrentes deste, totalizam quatro: perfuração de sigmóide em um paciente (0,5%) portador de diverticulite, e síndrome pós-polipectomia em três pacientes (1,5%).

DISCUSSÃO

As doenças do cólon, reto e ânus são frequentes em países ocidentais. Alimentação pobre em fibras, higiene precária e stress emocional afetam o intestino grosso promovendo irregularidade funcional, síndrome do cólon irritável, diverticulose, prolapso retal, hemorróidas, além de se observar maior incidência de retocolite ulcerativa, doença de Crohn e câncer colorretal. Todas essas patologias demandam uma avaliação completa do cólon e reto.

Até 1960 as únicas opções disponíveis para essa avaliação eram a anoscopia, a proctoscopia e o enema opaco. O desenvolvimento da fibra ótica na década de 50 iniciou uma revolução diagnóstica que transformaria a sigmoidoscopia e a colonoscopia nas primeiras opções para a investigação do intestino grosso. A aplicação da fibra ótica na endoscopia de cólon, reto e ânus dá ao médico, além da oportunidade do diagnóstico precoce e acurado das doenças do intestino grosso, a possibilidade da terapêutica endoscópica e talvez a chance de redução da incidência da segunda mais frequente neoplasia do aparelho digestivo, o câncer colorretal.

O maior número de indicações de colonoscopia ocorre após a 4ª década de vida, coincidindo com a faixa etária de risco para doenças neoplásicas colorretais, doença diverticular dos cólons RCUI, e pólipos colônicos. Alguns autores mostram que os pólipos adenomatosos ocorrem em 30 a 45% da população acima dos 55 anos e a doença diverticular afeta um em cada quatro indivíduos com mais de 60 anos de idade⁽¹⁾. Na nossa casuística observamos, como na literatura, um predomínio de colonoscopias realizadas em pacientes entre a quinta e sétima décadas de vida, correspondendo a 61,8% do total de exames realizados.

Apesar das muitas indicações da colonoscopia, estas podem, a princípio, ser divididas em duas grandes categorias: colonoscopia diagnóstica e colonoscopia terapêutica.

Robinson (1995)⁽²⁾ divide as indicações da colonoscopia diagnóstica em cinco categorias: (1) sintomas gastrointestinais sem sangramento retal, como alteração do hábito intestinal e dor abdominal; (2) sangramento retal inexplicado; (3) anemia ferropriva sem causa definida; (4) anormalidades detectadas e não definidas ao enema opaco e, (5) estadiamento e/ou acompanhamento do câncer colônico.

Nahas (1995) descreve, além das indicações supracitadas, a importância da colonoscopia no controle evolutivo das doenças inflamatórias intestinais (Crohn e RCUI), moléstia diverticular dos cólons e pós-polipectomias^(3, 4).

É importante lembrar, ainda, a necessidade de investigação endoscópica naqueles pacientes que apresentam fatores de risco para o câncer colorretal, como câncer intestinal em parentes de primeiro grau, adenoma ou câncer intestinal pré-

vio e história progressiva de doença inflamatória intestinal de longa duração, polipose familiar.

A colonoscopia terapêutica, por outro lado, é realizada quando a doença do cólon já é conhecida e sabidamente passível de tratamento endoscópico. Dessa maneira, pode-se realizar polipectomias, tratamento de lesões colônicas sangrantes utilizando substâncias esclerosantes ou cauterio, remoção de corpo estranho, descompressão do cólon na pseudo-obstrução intestinal (síndrome de Ogilvie), dilatação de áreas estenóticas, desvolvulação, entre outros procedimentos.

De acordo com a experiência do nosso serviço pudemos observar que as indicações dos exames realizados tiveram, todas, o intuito diagnóstico ou de acompanhamento evolutivo de doenças previamente conhecidas, sendo os procedimentos terapêuticos realizados conseqüentes aos achados desses exames.

Foi de maior expressão a indicação de colonoscopia em pacientes portadores de alterações do hábito intestinal (22,5%). A pesquisa de tumores colônicos correspondeu a 17,7% das indicações do exame, e a hemorragia digestiva baixa a 15,8%. Associando a essas, as 29 indicações (13,9%) por dor abdominal, chegamos à concordância com a literatura quanto às principais indicações da colonoscopia.

A colonoscopia é um exame desconfortável para o paciente. Dor e ansiedade podem dificultar e até impossibilitá-la. Estudos recentes demonstram que a sedação para a colonoscopia está associada a um maior número de exames completos⁽⁵⁾. Utiliza-se a sedação consciente que consiste de mínima depressão da consciência, permitindo ao paciente a manutenção da ventilação espontânea e respostas adequadas ao comando verbal do examinador.

Os 197 pacientes por nós estudados foram devidamente monitorizados no momento dos exames. A sedação foi realizada em 195 pacientes (99%), e a anestesia geral realizada em um paciente (0,5%), de 10 anos de idade. Em um paciente (0,5%) não foi empregada a sedação por falta de condições clínicas. As drogas sedativas administradas foram o Midazolam e Diazepam e a droga analgésica foi a Meperidina, correspondendo às drogas citadas na literatura.

Na colonoscopia a avaliação precisa da mucosa colônica depende, em primeira instância, do adequado preparo do cólon. Isso envolve a combinação de uma dieta restritiva e agentes laxativos, e pode ser realizada a nível domiciliar. A restrição dietética é controversa e depende da experiência do colonoscopista. Muitos defendem o uso do Manitol a 10%, enquanto outros preconizam a administração de Polietilenglicol (PEG), como agentes laxativos⁽⁴⁾. Os resultados analisados nesse estudo, no que concerne ao preparo do cólon, revelaram que 22% deles (46 exames) foram classificados como ruins. Isso ocorreu pois sete pacientes (15,3%) julgaram o preparo desnecessário e não o fizeram, enquanto que 11 pacientes (24%) tiveram uma má aceitação do Manitol, apresentando dor abdominal e/ou vômitos. Observamos em três pacientes internados (6,6%) o preparo ruim. Para os 25 exames (54,4%) restantes, cujos cólons apresentavam-se com preparo ruim, não encontramos justificativas. Apesar desses números o preparo inadequado limitou a realização da colonoscopia em apenas cinco pacientes (2,4%).

Em nosso estudo observamos a alta prevalência da moléstia diverticular dos cólons, da polipose e dos tumores colônicos, em comparação às outras patologias encontradas, coincidindo com o alto percentual (61,8%) de exames realizados entre a quinta e a sexta décadas de vida.

Outro achado digno de nota é o número de exames normais, 54 (25,9%) em relação ao total (209), considerando que sintomas como constipação, alterações do hábito intestinal e dor abdominal podem ser observados tanto na vigência de patologias intestinais graves como podem representar patologias funcionais.

Nos cinco pacientes cuja indicação do exame foi a falha de enchimento ao enema opaco, observou-se:

- moléstia diverticular e pólipos colônicos em um paciente
- divertículos de cólon direito e ceco em um paciente
- exame normal em um paciente - os outros dois exames foram limitados por preparo inadequado do cólon e agitação do paciente

González e Díaz, estudando 200 pacientes com patologias colorretais, através de colonoscopia e enema opaco associados, observaram que, em 65% o diagnóstico se baseou nos achados endoscópicos, e em 45%, no enema opaco, e concluíram que esses exames não competem quanto à eficácia diagnóstica mas, ao contrário, se complementam⁽⁶⁾. Em nossa casuística, não obtivemos dados suficientes para compararmos o valor do enema opaco e a colonoscopia.

A colonoscopia terapêutica, iniciada por Wolff e Shinya em 1969, diminuiu significativamente a necessidade de cirurgias para algumas patologias colônicas. Suas principais utilizações são: hemostasia, ressecção e ablação de doenças benignas e malignas iniciais, descompressão e recanalização no cólon obstruído ou dilatado e extração de corpos estranhos^(7, 8).

Na nossa casuística observamos que de um total de 69 procedimentos realizados, 49 (71%) foram biópsias, 19 (27,6%) foram polipectomias, e um (1,5%) foi drenagem de cólon acometido por síndrome de Ogilvie, sendo nítido o predomínio das colonoscopias diagnósticas sobre as terapêuticas.

Fatores limitantes à conclusão da colonoscopia são a não progressão do aparelho, a má visualização da mucosa, falta de colaboração do paciente, ou até mesmo, alguma complicação decorrente da visualização do exame.

No presente estudo encontramos em 36 exames (17,3%) limitações à sua conclusão, devidas, em cinco pacientes ou 13,9%, ao preparo inadequado do cólon, que não permitiu a adequada visão do órgão. Em 17 exames (47,3%) não foi possível a progressão do aparelho por motivos diversos, como por exemplo, dobra fixa em pacientes previamente operados e tumores estenosantes intransponíveis ao aparelho.

As taxas de complicações decorrentes das colonoscopias diagnósticas são baixas de acordo com a literatura. Com o treinamento adequado dos profissionais que realizam o exame e os modernos instrumentos utilizados, complicações graves decorrentes das colonoscopias são raras correspondendo a menos de uma complicação por mil exames. Taxas de perfuração dos cólons, por exemplo, variam de 0,06% a 0,57%; a hemorragia varia de 0,01% a 0,04% e a mortalidade de 0,01% a

0,15%. A possibilidade de complicações não pode ser ignorada e, quando existe o potencial de complicação, este autoriza o endoscopista a suspender o exame, como ocorreu em um caso, por doença inflamatória intestinal^(9, 10).

No nosso estudo observamos um índice de morbidez de 0,019% correspondendo a uma perfuração de sigmóide por diverticulite e três síndromes pós-polipectomias. No primeiro caso o tratamento foi a ressecção cirúrgica do segmento comprometido e nas outras três complicações o tratamento foi clínico, baseado no repouso alimentar, na antibioticoterapia e uso de medicamentos sintomáticos. Não houve óbito decorrente dos exames por nós estudados.

Observamos, com este trabalho, vantagens e desvantagens na realização da colonoscopia. Como vantagens podemos citar o curto espaço de tempo entre a solicitação e a realização do exame, agilizando o diagnóstico e antecipando o tratamento. Além disso, na carência do Enema Opaco que na região não é subsidiado pelo SUS, constitui o único exame de imagem para patologias colorretais, sendo que o serviço de endoscopia digestiva do Hospital Municipal de Santo André é o único a realizá-lo, pelo SUS, na região do ABC. Quanto à desvantagem podemos citar o elevado ônus para a instituição na aquisição do colonoscópio, que por sua vez este ônus é compensado pelo diagnóstico precoce das doenças e possível tratamento.

CONCLUSÃO

Após a instituição do serviço de endoscopia digestiva baixa no Hospital Municipal de Santo André, houve uma otimização no diagnóstico e tratamento dos pacientes com doenças colônicas, ficando claro que os fatores limitantes à realização dos exames não interferiram nos nossos resultados e que as complicações decorrentes do procedimento invasivo foram menores que as descritas na literatura, não comprometendo a eficácia do mesmo, reafirmando ser a colonoscopia um método de excelência na investigação das doenças digestivas.

LONGANO RL, BORATO SF, HADDAD MA & ANDERLI Jr. E

SUMMARY: The authors report and comment their experience with the performance of 209 colonoscopies emphasizing the standard technique used. It was observed that the limiting factors did not interfere in the results and the complications rates were lower than those described on literature. As a conclusion thereof it is reassured the excellency of colonoscopy to investigate digestive diseases.

KEY WORDS: colonoscopy; limiting factors

REFERÊNCIAS

1. Ward M. Who benefits from Endoscopy? Aust N Z J Med 1980; 10: 110.
2. Robinson R. Colonoscopy. Primary Care 1995; 22(3) 399-408.
3. Nahas SC, Alves PA, Habr-Gama A, Pinotti HW. Emprego da colonoscopia como método diagnóstico e terapêutico nas doenças do intestino grosso. Rev Bras Coloproct 1992; 12(supl. 1): 145-43.

4. Nahas SC. Colonoscopia: Método diagnóstico e terapêutico. Rev Hosp Clin Fac Med S. Paulo 1995; 50(3): 154-9.
5. Phillips MS. Drugs and Sedation for Colonoscopy. Primary Care 1995; 22(3): 433-43.
6. González G, Díaz EMR, Carrillo JO, Martínez FAC, Rce FVL. Endoscopia y cólon por enema; estudio comparativo. Rev Med IMSS 1985; 23(6): 447-451.
7. Forde KA. Therapeutic Colonoscopy. World J Surg 1992; 16: 1048-53.
8. Vitale GC. Advanced Intervention Endoscopy. M J Surg 1997; 173: 21-25.
9. Ghazi A, Grossman M. Complication of colonoscopy and polypectomy. Surg Clin North Am 1982; 62: 889.
10. Gedebo TM, Wong RA, Rappaport WD, Jaffe P, Kahsai D, Hunter GC. Clinical presentation and management of iatrogenic colon perforations. M J Surg 1996; 172: 454-8.

Endereço para correspondência:

Rua Maranhão, 569 - 1º andar
01241-001 - São Paulo - SP