

HRJ

v.3 n.14 (2022)

Recebido: 30/11/2021

Aceito: 07/12/2021

Avaliação do preparo intestinal dos pacientes submetidos a colonoscopia

Gleice Kelly Gomes de Araújo¹

Alexandra Isabel de Amorim Lino²

Lauane Rocha Itacarambi³

Jacqueline Ramos de Andrade Antunes Gomes⁴

Ruth Silva Matos⁵

Gleyce Mikaelle Costa Quirino⁶

Aparecida Keilly Nogueira Silva⁷

Ana Paula Menezes Bosco⁸

Iracema Virginia Noletto⁹

Linéia de Souza Lima Dias¹⁰

Mirce Meire Gonçalves de Sousa Wilk¹¹

Edivalda Pereira de Abreu¹²

¹Enfermeira Residente do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

² Enfermeira Mestre em Enfermagem Unb, Tutora do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF e Orientadora da Pesquisa

³ Enfermeira Residente do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

⁴Enfermeira Coordenadora do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

⁵Enfermeira Residente do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

⁶ Enfermeira Residente do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

⁷Enfermeiro Preceptor do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

⁸Enfermeira Preceptora do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

⁹ Enfermeira Preceptora do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

¹⁰ Enfermeira Preceptora do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

¹¹ Enfermeira Tutora do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

¹² Enfermeira Tutora do Programa de Residência de Enfermagem em Centro Cirúrgico ESCS/FEPECS/SES/DF

RESUMO

Introdução: A colonoscopia tem alta precisão diagnóstica e a possibilidade terapêutica considerada padrão ouro de escolha para a avaliação, detecção e tratamento das lesões dos cólons, reto e íleo. É utilizada como importante método de rastreamento do câncer colorretal e diagnóstico de outras doenças intestinais. Para sua realização é necessário realizar preparo intestinal adequado para permitir uma boa visualização dos seguimentos intestinais. **Método:** Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva com abordagem e

análise quantitativa, realizada no ambulatório de Proctologia de um hospital terciário do Distrito Federal. Participaram do estudo um total de 76 sujeitos devido à queda da demanda no período de coleta. **Resultados:** De um total de 76 participantes, 59 (77,6%) apresentaram excelente preparo, 9 (11,8) com um bom preparo e 8 (10,5%) com preparo regular. A principal indicação foi o rastreamento de câncer colorretal. Os sintomas mais referidos durante o preparo foram as náuseas em 26 (34,2%) e cólicas abdominais em 18 (23,7%). **Conclusão:** Entre exames realizados, de acordo com a escala de Boston, 89,4% foram classificados como excelente, preparo regular em 10,5%.
Palavras chaves: Colonoscopia, Cólon, Manitol.

Assessment of bowel preparation in patients undergoing colonoscopy

ABSTRACT

Introduction: Colonoscopy has high diagnostic precision and the therapeutic possibility considered the gold standard of choice for the assessment, detection and treatment of lesions of the colon, rectum and ileum. It is used as an important method of tracking colorectal cancer and diagnosing other intestinal diseases. For its performance, it is necessary to perform adequate intestinal preparation to allow a good visualization of the intestinal segments. **Method:** This is field research, descriptive with approach and quantitative analysis, carried out at the Proctology outpatient clinic of a tertiary hospital in the Federal District. A total of 76 subjects participated in the study due to the drop in demand during the collection period. **Results:** Out of a total of 76 participants, 59 (77.6%) showed excellent preparation, 9 (11.8) with good preparation and 8 (10.5%) with regular preparation. The main indication was the screening for colorectal cancer. The symptoms most frequently mentioned during preparation were nausea in 26 (34.2%) and abdominal cramps in 18 (23.7%). **Conclusion:** Among exams performed, according to the Boston scale, 89.4% were classified as good and excellent, regular preparation at 10.5%.

Keywords: Colonoscopy, Colon, Mannitol

INTRODUÇÃO

A colonoscopia é um exame endoscópico minucioso do cólon e por vezes do íleo terminal, que possibilita a inspeção da superfície intestinal e a realização de biópsias para o estabelecimento de diagnósticos.¹

Devido à sua alta precisão diagnóstica e à possibilidade terapêutica a colonoscopia é definida como padrão ouro de escolha para a avaliação, detecção e tratamento das lesões dos cólons, reto e íleo. Utilizado como rastreamento do câncer colorretal, além da confirmação diagnóstica de outras doenças intestinais. Para que o exame seja

considerado satisfatório faz-se necessário a realização do preparo intestinal adequado. ²

Para a realização de um procedimento seguro é indispensável a apresentação do colón limpo, que possibilite a visualização direta pelo examinador de toda a mucosa intestinal desde a margem anal até a válvula ileocecal, pois a presença de fezes formadas pode encobrir pequenas tumorações e lesões². Além de diminuir o tempo de duração do exame bem como seus custos.³

As lesões frequentemente encontradas são pequenos pólipos, lesões planas ou áreas deprimidas, que podem passar despercebidas pelo examinador durante a realização do exame. Sendo assim a realização de um preparo intestinal adequado é fundamental para a realização do exame e dos procedimentos terapêuticos que sejam necessários realizar.⁴

Sabe-se que a solução ideal para a realização do preparo intestinal deve ser aquela de menor volume, menor incidência de efeitos colaterais, sabor mais agradável e menor custo.⁴ Utilizada comumente pelos serviços de saúde como solução de escolha no preparo intestinal, o manitol, é um oligossacarídeo de alto poder molecular, não absorvível, apresentado em duas formulações, isosmótica (5%) e hiperosmótica (20%), que veio na década de 70 como alternativa na substituição a administração oral de grandes volumes de solução salina.⁴

Apesar de o Manitol atualmente ser de uso comum, ele apresenta o risco de combustão durante a eletrocauterização devido a fermentação da substância pelas bactérias intestinais produtoras de metano e hidrogênio.² Além do que seja possível observar através de estudos comparativos já publicados que atualmente existem disponíveis soluções para o mesmo fim com maior taxa de sucesso e aceitabilidade pelos pacientes.

Assim, levando-se em consideração a importância da realização da Colonoscopia

como exame diagnóstico/terapêutico, este estudo propõe avaliar a qualidade do preparo intestinal dos pacientes submetidos a Colonoscopia realizadas no ambulatório de procedimentos especiais de um hospital terciário do Distrito Federal.

MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva com abordagem e análise quantitativa, realizada no ambulatório de Proctologia de um hospital terciário do Distrito Federal. Participaram do estudo um total de 76 sujeitos devido à queda da demanda no período de coleta (novembro e dezembro 2019). Foram incluídos na pesquisa pacientes encaminhados para a realização do exame de vídeo colonoscopia, adultos de ambos os sexos, com idade maior que 18 anos, que verbalizaram a realização do preparo intestinal previamente ao exame e concordaram e assinaram o TCLE. Quanto aos critérios de exclusão, não fizeram parte da amostra os pacientes internados, que realizaram o preparo intestinal na unidade hospitalar, pacientes que tenham sido submetidos a colostomia (parcial ou total), que apresentassem capacidade cognitiva limitada que dificultasse o entendimento e execução da realização do preparo intestinal e aqueles que se negaram a assinar o TCLE.

A escala de Boston foi utilizada como parâmetro para avaliação sistemática da qualidade do preparo intestinal dos pacientes participantes, foi aplicada no momento da pesquisa juntamente com o médico endoscopista durante o exame.

A Escala de Preparo do Cólon de Boston, ou escala de Boston, é um instrumento desenvolvido para avaliar a preparação intestinal após todas as manobras de limpeza serem realizadas pelo endoscopista. A escala é baseada em números de 0 a 3, onde as 3 grandes áreas do intestino são avaliadas separadamente (cólon direito, cólon transversal e cólon esquerdo) e recebem a pontuação referente a qualidade do preparo em cada segmento. A pontuação mínima é zero e a máxima nove pontos. Segue-se a

classificação segundo Boston: [0 = Segmento do cólon não preparado com mucosa não vista devido a fezes sólidas que não podem ser removidas. 1 = Porção de mucosa do segmento do cólon vista, mas outras áreas do segmento do cólon não são bem observadas devido amanchas, fezes residuais e / ou líquido opaco. 2 = pequena quantidade de coloração residual, pequenos fragmentos de fezes e/ou líquido opaco, mas a mucosa do segmento do cólon é bem vista. 3 = Mucosa completa do segmento do cólon bem vista, sem manchas residuais, pequenos fragmentos de fezes ou líquido opaco.⁵

Os dados foram coletados por meio do formulário online – google forms para arquivo das informações durante a coleta e posteriormente tabulados pelo programa SSPS 2.2 e apresentados em forma de gráficos e tabelas e relacionados à literatura existente.

O projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Hospital de Base e foram cumpridas as exigências da Resolução nº 466/2012 CNS/MS. Sob o parecer de aprovação número 3.780.904.

RESULTADOS

De acordo com os objetivos do trabalho obtivemos um total de 76 participantes, destes 59(77,6%) apresentaram um excelente preparo, 9 (11,8) com um bom preparo e 8 (10,5%) com preparo regular, não houve suspensão de exames por preparo inadequado.

Na análise dos dados apresentados na Tabela 1, é possível inferir que mais da metade dos pacientes encaminhados para a realização do exame de Colonoscopia apresentam alguma comorbidade associada a indicação, chegando à porcentagem total de 55 (72,4%). Estando a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em evidência presente em 20 (26,3%) dos casos, seguido da associação da Diabetes Mellitus (DM)eHAS em 12

(15,8%) dos pacientes.

O Rastreamento do Câncer de Colorretal foi a indicação mais frequente, somando 19 (25%) das indicações.

Tabela 1: Apresenta variáveis clínicas associadas com a indicação do exame, Brasília, 2019.

		N	%	
Comorbidades	Sim	55	72,4	
	Não	21	27,6	
	Total	76	100,0	
Tipo comorbidades	Nenhum	20	26,3	
	DM	7	9,2	
	HAS	20	26,3	
	Asma	4	5,3	
	DM+HAS	12	15,8	
	HAS+labyrinthite	1	1,3	
	DM+HAS+Artrite	1	1,3	
	DM+HAS+hipotireoidismo	1	1,3	
	DM+ transtorno de ansiedade	1	1,3	
	Fibromialgia	2	2,6	
	Hipotireoidismo	2	2,6	
	Depressão	4	5,3	
	Doença inflamatória	1	1,3	
	Indicação do exame	Rastreamento	19	25,0
		Diarreia Crônica	10	13,2
Tatuagem de lesão		1	1,3	
	Sequimento oncológico	9	11,8	
	Perda ponderal	1	1,3	
	Pesquisa de sangue oculto nas fezes positiva	9	11,8	
	Alteração do hábito intestinal	4	5,3	
	Seguimento de pólipos	7	9,2	
	Constipação	3	3,9	
	Enterorragia	1	1,3	
	História familiar de câncer intestinal	9	11,8	
	Dor abdominal	1	1,3	
	Dor anal	2	2,6	
	Total	76	100,0	

Fonte: Araújo, Lino; 2020

As variáveis relacionadas ao exame, enumeradas na Tabela 2, observamos que 45(59,2%) dos pacientes já haviam realizado previamente o exame e 11 (14,5%) referiram já terem realizado alguma intervenção cirúrgica no Cólon.

Ao avaliar a presença de desconforto durante o exame, 29 (38,2%) dos pacientes avaliados referiram não sentir nenhum tipo de desconforto. E entre os sintomas com mais prevalência, durante e após o exame, a náusea foi a mais referida, estando presente em 26 (34,2%) dos pacientes, seguida da cólica abdominal com 18 (23,7%).

Tabela 2: Apresenta variáveis relacionadas ao exame, Brasília, 2019.

		N	%
Cirurgias prévias	Sim	11	14,5
	Não	65	85,5
Já fez o exame antes	Sim	45	59,2
	Não	31	40,8
Apresentou desconforto durante a realização do preparo	Nenhum tipo de desconforto	29	38,2
	Discreto incomodo	26	34,2
	Muito incomodo	21	27,6
	Nenhum	25	32,9
Sintomas apresentados durante e após realização do preparo	Dor anal	6	7,9
	Náuseas	26	34,2
	Cólica abdominal	18	23,7
	Vomito	1	1,3
	Total	76	100,0

Fonte: Araújo, Lino; 2020

O quadro 1 apresenta a relação entre o aspecto da última evacuação e a classificação dos seguimentos do preparo, observa-se que a maioria dos pacientes souberam determinar como estava a evacuação após o preparo, porém nota-se que 4 destes pacientes apresentaram preparo inadequado e referiram liquido claro na avaliação anterior ao exame, principalmente no cólon direito sugestivo de ingesta após o preparo.

Quadro 1: Apresenta a correlação da qualidade do preparo realizado nos cólons com a percepção de limpeza referida pelo paciente, Brasília, 2019.

Aspecto da última evacuação	Cólon_esquerdo				Total
	Inadequado	Regular	Bom	Excelente	
Líquido claro	0	6	9	58	73
Líquido claro com fezes	0	2	0	1	3
Aspecto da última evacuação	Cólon_transverso				Total
	Inadequado	Regular	Bom	Excelente	
Líquido claro	1	3	19	50	73
Líquido claro com fezes	0	0	1	2	3
Aspecto da última evacuação	Cólon_direito				Total
	Inadequado	Regular	Bom	Excelente	
Líquido claro	3	7	27	36	73
Líquido claro com fezes	1	0	1	1	3

Fonte: Araújo, Lino; 2020

DISCUSSÃO

Segundo dados do Inca, em relação ao câncer de colorretal (CCR), no ano de 2020, no Brasil, estão estimados o surgimento de 17.760 novos casos em homens e 20.470 novos casos em mulheres. O CCR é o 3º tipo de câncer que mais acomete a população masculina e o 2º tipo de câncer mais prevalente na população feminina.⁶

O CCR está significativamente presente nas sociedades ocidentais e industrializadas, onde há um elevado consumo de carnes, gorduras e carboidratos. Os principais fatores de risco associados incluem o consumo excessivo de bebidas alcoólicas, ingestão de gordura animal, tabagismo e o sedentarismo⁷. Fato este que chama atenção para o expressivo número de paciente que apresentaram alguma comorbidade no momento da realização do exame (Tabela 1). Sendo a HAS a de maior prevalência (26,3%) e a associação de HAS e DM em segundo lugar (15,8%).

As indicações mais frequentes para a realização do exame de Colonoscopia incluem a investigação para sangramento intestinal baixo, alterações de hábito intestinal e o rastreamento de câncer colorretal. Estando de acordo com os achados do presente estudo (Tabela 1).⁸

O rastreamento do CCR na população assintomática, 25% das indicações para o exame, é de extrema importância, levando-se em consideração a sua prevalência, o longo período assintomático e a existência de lesões pré-cancerígenas tratáveis, é possível detectar alterações em 65% dos exames realizados neste grupo de pacientes⁹

A presença de diarreia, em muitos casos, está associada aos sintomas iniciais do surgimento de tumores no cólon e sua localização. Pode estar presente, juntamente com dor no abdômen, nos tumores localizados no cólon direito. Além de poder estar presente nos tumores do cólon esquerdo, alternando entre diarreia e constipação⁷. Ocupando o segundo lugar nas indicações ao exame de Colonoscopia (13,2%), a realização de investigação nesses pacientes faz-se extremamente necessária. A terceira causa de maior indicação para a realização do exame foram seguimento oncológico, pesquisa de sangue oculto nas fezes positivos (PSOF+) e o histórico familiar, todas somando o quantitativo igual de 11,8% (Tabela1). A indicação do exame de colonoscopia nos casos em que há PSOF+, está associado a um elevado índice de falso-positivo e falso-negativo no resultado do exame, sendo necessário assim a realização de um exame com melhor acurácia, para identificar a origem e causa do sangramento por isso a necessidade de realizara colonoscopia. Segundo estudos que relacionam fatores de risco ao desenvolvimento do câncer de Colorretal em indivíduos assintomáticos, o histórico familiar para parentes de primeiro grau com câncer de colorretal é uma importante indicação.⁹

A presença de pólipos, representa a quarta maior indicação da realização do exame (Tabela1). Destaca-se que uma parcela significativa dos adenocarcinomas do cólon e reto surgem a partir de pólipos adenomatosos inicialmente benignos. Pacientes com histórico familiar de primeiro grau com histórico de pólipos intestinais são classificados como de risco moderado para o desenvolvimento do CCR. Em estudo

realizado previamente nos Estados Unidos da América, o índice de detecção de pólipos menores que 09 mm, foi associado significativamente com o bom preparo do cólon.^{7,12}

Estando ainda mais evidente que, devido à importância diagnóstica e terapêutica da colonoscopia é primordial a visualização, por completo, da mucosa de todo trato intestinal. Sendo necessária a realização de um preparo intestinal adequado. Para que se obtenha tal satisfação, o preparo intestinal ideal deve promover a limpeza no sentido da luz do cólon, de forma rápida, sem causar alterações na mucosa, ter boa tolerabilidade, fácil administração, eficiência e segurança comprovada, baixo custo e mínimos ou nenhum efeito colateral associado. Porém ainda não está disponível no mercado uma substância que contemple todos estes requisitos.^{8,10,11}

Embora o preparo realizado por via oral (anterógrado), atualmente, apresenta efeitos colaterais menos intensos, mas ainda presentes, independente do medicamento utilizado, estes estimulam o peristaltismo e espasmos intestinais responsáveis por sintomas como cólicas e distensão abdominal, diarreia, perdas hidroeletrólíticas e desconforto anal, além de intolerância a ingestão caracterizada por náuseas e vômitos.^{8,11}

Cerca de 32,9 % dos pacientes não apresentaram nenhum tipo de sintoma, 34,2 % referiram náuseas, 23,7% cólica, seguidos por dor anal com 7,9% e vômitos apenas em 1,3% dos casos. Ainda quanto a intensidade dos efeitos adversos, dos pacientes que referiram algum sintoma, 34,2% descreveram estes sendo como de intensidade discreta e 27,6% como de forte intensidade.

O estudo apresentou entre exames realizados, classificados quanto a qualidade do preparo como bom e excelente, 89,4 % dos casos, e como preparo regular 10,5 %, aproximando-se do estudo de Júnior et al, que apresentou a porcentagem de 90% nas categorias de bom e excelente.¹¹ Assemelhando-se também com outro estudo, que

registrou a porcentagem de 91,5 % dos preparos classificados como excelentes.⁹

CONCLUSÃO

De um total de 76 participantes, 59 (77,6%) apresentaram um excelente preparo, 9(11,8) com um bom preparo e 8 (10,5%) com preparo regular, não houve suspensão de exames por preparo inadequado.

Entre as indicações para a realização do exame, estão presentes o rastreamento de CCR com 19 (25%) indicações, diarreia crônica com 10(13,2%), seguimento oncológico com 9 (11,8%), PSOF+ em 9 (11,8%), história familiar 9 (11,8%) e seguimento de pólipos com 7 (9,2%).

Os sintomas apresentados durante e após o preparo mencionados pelos participantes foram náuseas em 26 (34,2%) e cólicas abdominais em 18 (23,7%). O desconforto no preparo para a realização do exame foi informado como um incomodo discreto em 26 (34,2%) e muito desconforto em 21 (27,6%).

Este tipo de estudo é importante para nortear a execução do preparo e possível adequação de acordo com as dificuldades apresentadas pelos participantes.

REFERÊNCIAS

1. SOBED. Guia de Procedimento— Colonoscopia. Disponível em: <http://www.sobed.org.br/Servicos/GuiaProcedimentos/colonoscopia>. Acesso em: 20 de março de 2019.
2. Nunes BLBBP, Lima SG, Pessoa MH, Lins Neto MA. Avaliação do Preparo Intestinal para Colonoscopia Comparando o Uso do Manitol e do Polietilenoglicol—Estudo Prospectivo. Rev bras Coloproct, 2008;28(3): 294-298.
3. Brambilla E, Dal Ponte MA, Manzini M, Fellini RT, Buffon VR, May RS. Preparo de Cólon para Colonoscopia com Polietilenoglicol versus Sulfato de Magnésio em

- Pacientes acima de 70 anos de Idade. Rev bras Coloproct, 2008;28(2): 204-209.
4. Oliveira LCC, Zuccaro AM. Estudo prospectivo e randomizado comparando solução defosfato de sódio oral e manitol para o preparo de cólon para colonoscopia. Rev. Colégio Bras. De Cirurgiões, Rio de Janeiro, V. XXVI,nº6, p.353-358, out. 1999.
 5. Lai EJ, Calderwood AH, Doros G, Fix OK, Jacobson BC. The Boston bowel preparations scale: a valid and oriented research. Gastrointest Endosc. 2009; 69 (3pt2): 620-5.
 6. MS/INCA/Estimativa de Câncer no Brasil,2020.Acessado em:<https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>.
 7. Silva, M; Errante, PR. Câncer colorretal: fatores de risco, diagnóstico e tratamento.Revista UNILUS Ensino e Pesquisav.13,n.33,out./dez.2016ISSN2318-2083(eletrônico).
 8. MenachoAM, Reimanm A, Hirata LM, Ganzerella C, Ivano FLH, Sugisawa R.Estudo prospectivo randomizado duplo-cego comparandop olietilenoglicol com lactulose para preparo de cólon em colonoscopia. ABCD Arq BrasCirDig2014;27(1):9-12.
 9. Petroianu A, Alberti LR, Lima DCA, Hauter HL, Mendes JCA.Achados colonoscópicos em pessoas sem quadro clínico de doença colorretal.Arq Gastroenterol, v. 46– no.3 – jul./set. 2009.
 10. Brambilla E, Ponte MAD, Manzini M, Fellini RT, Buffon VR, May RS.Preparo de Cólon para Colonoscopia com Polietilenoglicol versus Sulfato de Magnésio em Pacientes acima de 70 anos de Idade. Rev bras Coloproct,2008;28(2):204-209.
 11. MikiJrP,RochaJJR,AprilliF,FéresO.Estudo comparativo entre as soluções de manitol, picossulfato de sódio e fosfato monobásico e dibásico de sódio no preparo de cólon para colonoscopia1.Acta Cirúrgica Brasileira, 2002.
 12. Vieira Junior,MCV.Preparo de cólon para realização de colonoscopia:estudo

prospectivo randomizado comparativo entre solução de polietilenoglicol baixo volume mais bisacodil versus solução de manitol mais bisacodil / Manoel Carlos Vieira Junior. –São Paulo, 2011. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Gastroenterologia Clínica.