



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA**

**GABRIELA NOGUEIRA BARROS
LAIZA JUNQUEIRA CAMPOS**

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA NAS INDICAÇÕES DE COLONOSCOPIA EM
PACIENTES ABAIXO DE 30 ANOS E SEUS ACHADOS ENDOSCÓPICOS**

**PORTO NACIONAL – TO
2018**

**GABRIELA NOGUEIRA BARROS
LAIZA JUNQUEIRA CAMPOS**

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA NAS INDICAÇÕES DE COLONOSCOPIA EM
PACIENTES ABAIXO DE 30 ANOS E SEUS ACHADOS ENDOSCÓPICOS**

Artigo Científico submetido ao Curso de Medicina da FAPAC/ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em MEDICINA.

Orientador: Prof. Viviane Tiemi Kenmoti –
Cirurgiã Geral e Coloproctologista.

**PORTO NACIONAL – TO
2018**

**GABRIELA NOGUEIRA BARROS
LAIZA JUNQUEIRA CAMPOS**

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA NAS INDICAÇÕES DE COLONOSCOPIA EM
PACIENTES ABAIXO DE 30 ANOS E SEUS ACHADOS ENDOSCÓPICOS**

Artigo Científico submetido ao Curso de Medicina da FAPAC/ITPAC PORTO NACIONAL, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em MEDICINA.

Orientador: Prof. Viviane Tiemi Kenmoti – Cirurgiã Geral e Coloproctologista.

Artigo Científico apresentado e defendido em ___/___/_____ e aprovado perante a banca examinadora constituída pelos professores:

Viviane Tiemi Kenmoti

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA – Orientador

Ronyere Olegário de Araújo

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA

Ana Maria Dias do Carmo

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos Porto LTDA

**PORTO NACIONAL – TO
2018**



AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA NAS INDICAÇÕES DE COLONOSCOPIA EM PACIENTES ABAIXO DE 30 ANOS E SEUS ACHADOS ENDOSCÓPICOS

THE EVALUTION OF INDICATION EFFICIENCY OF COLONOSCOPY IN PATIENTS UNDER 30 YEARS OLD AND ITS ENDOSCOPY FINDINGS

Gabriela Nogueira Barros ¹

Laiza Junqueira Campos ¹

Viviane Tiemi Kenmoti ²

¹ Acadêmica do Curso de Medicina – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

² Cirurgiã Geral e Coloproctologista– Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

RESUMO: Introdução: a colonoscopia é o exame padrão ouro utilizado atualmente para investigação, diagnóstico e tratamento de doenças que acometem o intestino grosso, podendo ser realizado em qualquer faixa etária. É indicado como rastreamento para câncer colorretal (CCR) para indivíduos com idade superior aos 50 anos e a partir dos 40 anos naqueles que possuem algum fator de risco ou história familiar. Além disso, são realizadas para investigação de dor abdominal, sangramento anal, diarreia crônica entre outros, porém, nem sempre as indicações para realização do exame são bem fundamentadas e os pacientes podem ser submetidos ao procedimento desnecessariamente. Objetivo: avaliar a eficácia da indicação de colonoscopia em pacientes abaixo de 30 anos, e se houve achados significativos no exame. Metodologia: é uma pesquisa qualitativa, descritiva e retrospectiva, que foram utilizados dados dos laudos de pacientes entre 15 e 30 anos que realizaram a colonoscopia na Clínica GastroPalmas, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2017. A coleta de dados iniciou após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da instituição ITPAC-Porto e autorização da utilização dos dados pela administração da Clínica. Resultados: foi identificadas as alterações colonoscópicas que justificaram o pedido desse exame nessa faixa etária, bem como as principais indicações para a realização do mesmo. Conclusão: os pacientes são expostos ao exame desnecessariamente, portanto para submeter pacientes de 15 a 30 anos a um exame invasivo e de alto custo tem-se que obter indicações mais precisas e conclusivas, sendo mais rigoroso com esse paciente, baseando-se em estudos que validem as indicações corretas para a faixa etária.

Palavras-chaves: Achados colonoscópicos. Colonoscopia. Doenças intestinais. Eficácia na indicação.

ABSTRACT: Abstract: Colonoscopy is a gold standard test used nowadays for medical examinations, diagnostics and treatment of sicknesses of the large intestine. It is a test used on people older than 50 years old and people older than 40 years old who have some clinical or hereditary risk. The indicators for doing this test are not very specific and the patient can be subjected to the procedure unnecessarily. Beyond, are performed for investigation of abdominal pain, anal bleeding, chronic diarrhea among others, however, the indications for the test is not always well founded and patients may undergo the procedure unnecessarily. Objective: To evaluate the effectiveness of the colonoscopy application of young patients below 30 years old and whether there were significant findings in the examination. Methodology: This research is qualitative, descriptive and retrospective. It will use data from patient reports between 15 and 30 years old have had a colonoscopy at Clínica GastroPalmas, between January 2012 and December 2017. The collection of data had started after agreement from the Comitê de Ética e Pesquisa at ITPAC-Porto and clearance for the use of data from the Clinic's administration. Expected results: It is hoped after the collection of data that the indications any colonoscopy alterations that justify the appointment of the test in this age range, as well as the main indication to achieve them. Conclusion: to go through patients between 15 to 30 years old to do an invasive exam and high cost, it must obtain more accurate indication and conclusive, being stricter with the patient and based on studies that validate the true indication to that age group.

Keywords: Colonoscopic findings. Colonoscopy. Effectiveness of the indication. Intestinal diseases.

1 INTRODUÇÃO

Os exames de imagem têm se aperfeiçoado nas últimas décadas, melhorando a acurácia diagnóstica de muitas patologias. Destacando-se a ultrassonografia, ressonância magnética, tomografia computadorizada, raio-x, densitometria óssea, colonoscopia e mamografia.

A colonoscopia teve sua história iniciada a partir da descoberta da fibra óptica em 1954. O exame foi passando por mudanças em diferentes angulações e melhorias, porém não deixou de ser considerado um método bastante agressivo para se diagnosticar enfermidades colorretais. Em disputa com a colonoscopia, surgiram a cápsula endoscópica em 1981 e a colonoscopia virtual em 1994, mas estes procedimentos tem a desvantagem de não realizar biópsias e ressecções de lesões colônicas (CAPELHUCHNIK, 2008).

Realizaram a primeira colonoscopia total com sucesso, usando fibra óptica como instrumento (OVERHOLT e POLLARD, 1967). Desde então, a colonoscopia sofre grandes avanços e vem substituindo exames radiológicos pela

maior sensibilidade em diagnosticar patologias que acometem o intestino grosso (BOWLES et al., 2004).

A colonoscopia é o exame de escolha para detecção de moléstias que acometem o cólon e porção distal do íleo terminal, devido a sua alta acuidade no diagnóstico. É um exame minucioso que exige um preparo intestinal prévio e adequado do paciente para que se possa visualizar toda a extensão da mucosa do intestino.

É realizado por um médico especialista, e pode ser feito tanto em adultos quanto em crianças, como método diagnóstico, terapêutico e de rastreamento de câncer colorretal (CCR). Tem sido muito solicitado atualmente pelo aumento na incidência de patologias colorretais em pacientes cada vez mais jovens, visto que, sempre foi um exame padronizado para solicitação em pacientes acima dos 50 anos como método de rastreio de CCR para pacientes de baixo risco.

Além da finalidade diagnóstica, a colonoscopia também permite que se realize: biópsia, polipectomia, hemostasia e dilatação de estenose (SANTOS, 2009).

Mesmo com a importância diagnóstica e terapêutica, literaturas pesquisadas apontam um alto índice de solicitações desnecessárias, devido a altas taxas de resultados negativos.

Como a colonoscopia é um exame invasivo e de alto custo, que traz desconforto para o paciente e não é isento de complicações, o objetivo desse estudo foi avaliar a eficácia de indicação no pedido de colonoscopia em pacientes jovens e, se houveram achados significativos no exame que justifica sua solicitação; uma vez que abaixo dos 30 anos é raro o aparecimento de neoplasias ou pólipos adenomatosos. Portanto, para que haja uma melhor avaliação dos sintomas colorretais ou diagnóstico precoce das neoplasias, é necessário que se indique de forma adequada, evitando-se assim que sejam feitos exames desnecessários ao se avaliar a relação risco-benefício do paciente. .

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo, descritivo, retrospectivo, com levantamento de dados a partir de laudos de colonoscopia, avaliando o perfil epidemiológico dos pacientes entre 15 e 30 anos que realizaram o exame, na Clínica GastroPalmas, Palmas - TO, durante o período de janeiro de 2012 e dezembro de 2017.

Esta pesquisa foi submetida ao Conselho de Ética e Pesquisa - CEP do ITPAC-Porto para apreciação e análise, e seu início foi após a aprovação pelo Comitê. E esteve de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012, no uso de suas competências regimentais e atribuições conferidas pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, e pela Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Esta resolução aborda tanto os direitos e deveres do pesquisador, quanto o do indivíduo que será submetido à pesquisa. Foi deferido a isenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pela pesquisa ser realizada em laudos de exames colonoscopia.

Para construção desse estudo, foi solicitada autorização de coleta dos dados para a diretoria da referida clínica e para a médica responsável pelo ambulatório de Coloproctologia. Foram, também, realizados levantamentos bibliográficos eletrônicos junto às bases de informação Google Acadêmico e Scielo.

Foram excluídos do estudo pacientes diagnosticados antes do período, e que fazem colonoscopia apenas para seguimento de doença já diagnosticada, pacientes com dados insuficientes e colonoscopias incompletas.

Após a aquisição dos dados, estes foram organizados para posterior análise, utilizando o Software Microsoft Excel 2010, pertencente ao pacote Microsoft Office 2010, for Windows. Os resultados obtidos foram expostos por meio de gráficos e tabela explicativos.

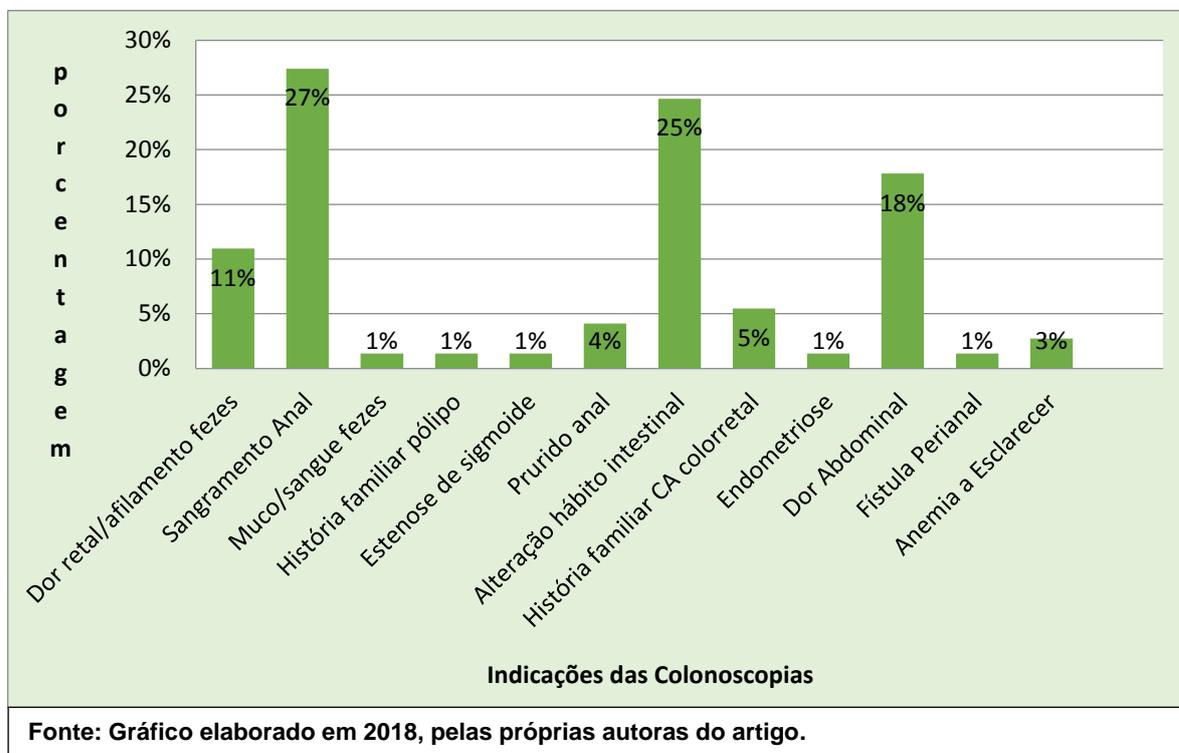
3 RESULTADOS

O estudo analisou 152 laudos de exames colonoscópicos, onde foram avaliadas as seguintes variáveis: indicação para realização do procedimento, achados na colonoscopia, se o médico solicitante era especialista ou apenas clínico geral, sexo do paciente e média de idade.

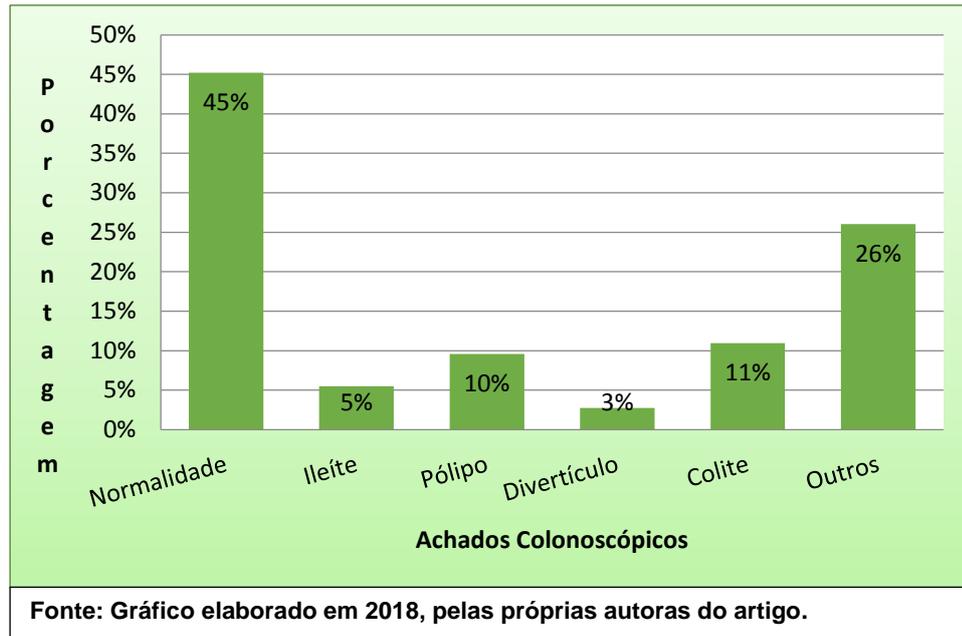
Dos 152 laudos, 79 (51,9%) foram excluídos por não apresentarem a indicação, restando apenas 73 laudos para análise. Isso demonstra que os profissionais não estão preenchendo as indicações de forma rigora, deixando uma vulnerabilidade ao paciente.

Os sintomas que levaram a indicar o exame foram bem variados e estão expostos no gráfico 1. Dentre as indicações obtivemos: 20 por sangramento anal (27%); 18 por alteração do hábito intestinal (25%); 8 por dor retal e/ou afilamento

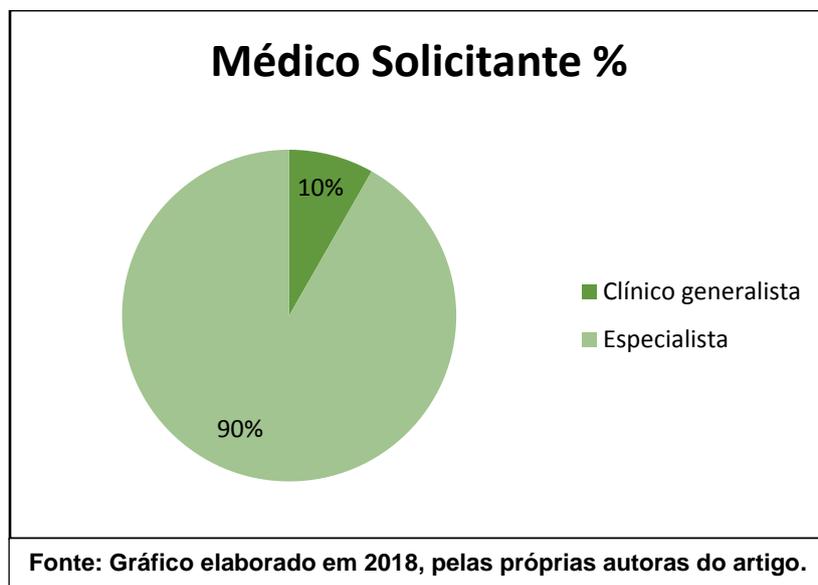
das fezes (11%); 13 por dor abdominal (18%); 4 com história de CA colorretal familiar (5%); 3 por prurido anal (4%); 2 anemia a esclerecer (3%) e 1 por muco e sangue nas fezes, 1 por história familiar de pólipos, 1 por estenose de sigmoide, 1 por endometriose, 1 por fístula perianal (1% cada indicação).



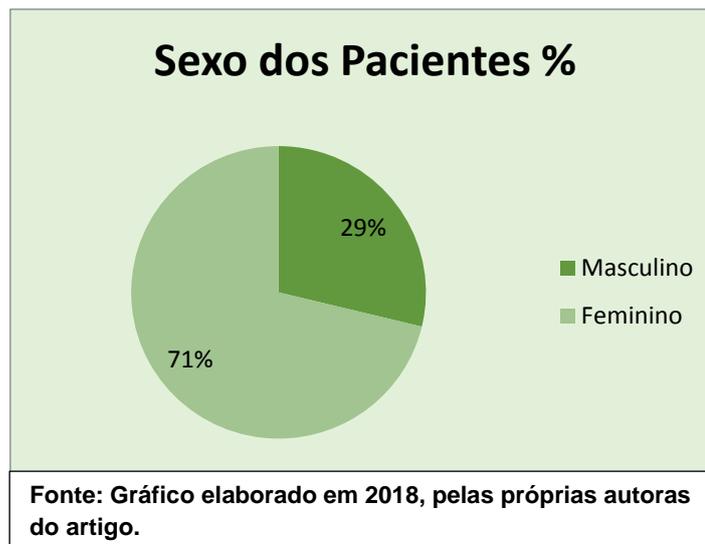
Os achados colonoscópicos foram normais em 33 laudos, o que corresponde a 45%. Dentre os exames alterados (55%), colite foi o mais encontrado, tendo 8 pacientes acometidos (20%), seguido de pólipos (8), ileíte (4) e divertículo (2). 19 laudos (26%) obtiveram outros achados, dentre eles estão: hemorroidas externas ou internas, Doença de Cronh, RCUI, aderências ou estenose que está descrito no gráfico 2 como outros.



Os médicos que solicitaram o exame foram em grande maioria especialistas, contabilizando 64 (90%); e apenas 7 eram médicos clínicos gerais (10%). O gráfico 3 apresenta esses dados.



O sexo mais acometido é o feminino, conforme gráfico 4, sendo 52 contra 21 de doenças encontradas no sexo masculino e, a idade mais acometida foi de 27 anos.



4 DISCUSSÕES

A colonoscopia é uma grande ferramenta diagnóstica para avaliação de patologias do cólon e reto. Dentre as várias indicações para a realização do exame, as principais são para o diagnóstico de doenças inflamatórias intestinais (DII) e neoplasia colorretais, rastreamento de câncer colorretal, avaliação de alteração de hábito intestinal, anemia, sangramento retal, perda ponderal, dor abdominal, avaliação de hemorragia digestiva baixa dentre outros. Ganha destaque também neste exame a realização de biópsia para diagnóstico final e preciso de anormalidades intestinais.

A principal vantagem da colonoscopia é permitir biopsiar lesões suspeitas de malignidade e ressecar pólipos adenomatosos, que são lesões precursoras do câncer colorretal (CCR), diminuindo assim a incidência dessa patologia.

Em um estudo feito sobre as principais indicações, evidenciaram histórico familiar de câncer colorretal, perda ponderal, exames de imagem inconclusivos e dor abdominal, que repercutiram em investigações que tiveram resultados negativos para qualquer patologia, mostrando que muitas vezes o paciente é submetido ao procedimento sem que haja critérios coerentes para a solicitação (NAHAS et al., 1998).

Conforme este estudo as principais indicações para realizar o exame foram sangramento anal e alteração do hábito intestinal, somando 52% do total, o que difere do estudo de Nahas. As demais alterações somaram 48%, e pode-se notar variações nos sintomas que levaram a solicitação do exame.

Um estudo onde foram analisados 66 pacientes entre 11 e 20 anos de idade, que 40 (61%) tinham exames colonoscópicos normais. Outros 14 pacientes tinham alterações inespecíficas (hiperplasia de tecido linfoide, divertículos não complicados e colite inespecífica e pólipos hiperplásicos), mas que também foram consideradas achados normais, somando aos outros 40 que restaram (BRENNER et al., 2007). O achado anormal mais encontrado foi de colite específica, com 8 jovens sendo acometidos pela enfermidade, seguido por 4 pacientes com pólipos não hiperplásicos. As mulheres procuram mais o serviço de saúde que os homens e elas somaram 59% dos pacientes totais.

O trabalho executado aponta resultados discordantes ao estudo feito por Brenner, visto que, no estudo obteve-se uma taxa de normalidade em 45% dos exames e, 55% evidenciou achados de afecção como: pólipos, ileíte, divertículo e hemorróidas. Porém o estudo de Brenner pode ter evidenciado achados direfente, por destacar uma idade mais jovem, no período inicial de idade feita neste trabalho.

Brenner fez ainda, uma importante colocação sobre a escassez de publicações literárias de estudos na faixa etária juvenil e, concluiu que a colonoscopia é feita erroneamente em muitos pacientes, visto que, a maior parte dos exames não tem achados relevantes que irão necessitar de algum tipo de intervenção. Pontuou ainda que os pacientes devem ser melhor avaliados para que não seja feito exames desnecessários (BRENNER et al., 2007).

Um estudo relacionou a incidência de câncer colorretal em pacientes abaixo de 30 anos e a gravidade com que esses jovens são atingidos, porque quanto mais novo o paciente mais agressiva é a doença. Analisou-se 334 prontuários, e destes, apenas 8 pacientes tinham a doença e idade menor que 30 anos. Neste estudo predominou homens acometidos pela doença (75%), o que difere de outras literaturas. A idade dos pacientes com a afecção variava de 21 a 29 anos. Os principais sintomas que levaram os pacientes a buscarem o serviço foram alteração do hábito intestinal e emagrecimento. Somente 2 pacientes procuraram realizar o exame por história familiar de CCR (DRUMOND et al., 2003). No presente estudo, não foi diagnosticado nenhum caso de neoplasia colorretal nos pacientes que apresentavam os sintomas descritos.

No mesmo estudo de Drumond, em todos os pacientes estudados a cirurgia e quimioterapia foram indicadas, sendo que 2 fizeram radioterapia neoadjuvante. Porém, 3 pacientes foram a óbito antes do início da quimioterapia e,

somente 5 deram seguimento ao tratamento que cursou com novas cirurgias. O autor concluiu que os pacientes menores de 30 anos quando apresentam a doença, a mesma já está em estágio avançado e se apresenta com muitos sintomas. O caráter de agressividade é maior quando comparada a CCR em pacientes mais velhos, o que piora o prognóstico para esses pacientes tão jovens (DRUMOND et al., 2003).

O rastreamento para CCR é feito individualmente e varia conforme os fatores de risco que os pacientes apresentam. Em indivíduos sem fatores de risco detectáveis e assintomáticos, recomenda-se que o rastreamento se inicie aos 50 anos, e que o exame seja refeito a cada 10 anos, caso não seja possível a realização da colonoscopia poderão ser utilizados outros métodos como retossigmoidoscopia flexível e pesquisa de sangue oculto nas fezes anualmente (PRADO, 2003; REX DK, 2008). Em pacientes com história familiar do CCR, o rastreio deve iniciar 10 anos antes da idade que o familiar tinha ao receber o diagnóstico.

No presente estudo, 4 pacientes (6%), entre 24-30 anos, foram rastreados submetendo-se ao exame por apresentarem histórico de câncer na família. Nas indicações não consta a idade que o familiar foi diagnosticado, portanto, não há como saber se foi bem indicado ou não. Nos resultados, um paciente apresentou pólipos, lesão precursora do câncer, em seus achados, os demais apresentaram fissura anal e normalidade.

Pacientes que apresentam manifestações clínicas e laboratoriais (perda de sangue, alteração do hábito intestinal, dor abdominal, tenesmo, massa abdominal, astenia e perda ponderal) devem ser submetidos ao exame endoscópico diagnóstico independente da idade (KAMINSKY et al., 2010).

Estudo feito em 2009 em Criciúma que avaliou colonoscopias, o trabalho mostra que dos pacientes que apresentaram neoplasia, a idade acometida foi acima de 36 anos. Pólipos e divertículos foram vistos somente em pacientes com idade superior a 36,6 anos, ao contrário do que mostrou esse estudo em pacientes abaixo de 30 anos apresentavam pólipos e divertículos. Já DII ocorre em idade mais precoce, mas, o estudo não informou maiores dados pelo fato de não obter certeza que o surgimento da doença refere ao momento que foi feito o diagnóstico. As mulheres são as que mais procuram o serviço, e os homens são os mais afetados (71,4%) por neoplasia (CARDOSO et al., 2011).

Quando avaliados pacientes com dor abdominal crônica que foram submetidos a colonoscopia, dos 125 pacientes totais, 56 tinham exame normal, o que corresponde a 44,8%. Porém, quando o paciente queixava-se de dor abdominal recente com sub-oclusão intestinal, houveram achados colonoscópicos anormais em 100% dos examinados, sendo o CA colorretal a doença mais detectada (SILVA et al., 2003).

Treze dos pacientes desse estudo que se queixavam de dor abdominal (18%), dois apresentaram pólipos nos resultados e os demais colite e normalidade ao exame.

Pólipos são as lesões precursoras de CCR, são projeções da mucosa colorretal, caracterizados conforme sua histologia. Em sua divisão, o mais comum é o adenoma, classificado como neoplasia benigna do epitélio (ZADONÁ et al., 2011). Nesse estudo, dentre as alterações, pólipo foi o segundo achado mais frequente, sendo encontrado em 7 pacientes, equivalente a 10% dos 55% que possuíam algum achado anormal. É importante evidenciar que somente os pólipos adenomatosos são precursores de CCR e possuem relevância quando encontrados, mas, como não foram obtidos resultados histopatológicos das lesões, não foi possível classificá-los quando “malignidade ou benignidade”.

É importante lembrar que a colonoscopia é um procedimento que possui complicações. Conforme apresentado por Formiga, dos 170 pacientes que foram submetidos a colonoscopia, 34 apresentaram alguma intercorrência durante a realização do exame, porém, foram complicações leves como desidratação e distensão abdominal. Houveram 4 complicações graves – 2 peritonites, 1 sangramento intestinal que levou a realização de nova colonoscopia para parar a perda sanguínea e, 1 suboclusão por estenose secundária a DII. Felizmente a mortalidade pela realização do exame foi de 0% (FORMIGA et al., 2009).

Todas as literaturas pesquisadas apontam para a mesma característica, que dos pacientes submetidos ao exame de colonoscopia, a grande maioria apresenta normalidade nos resultados e os achados encontrados descartariam a realização do exame se o paciente não tivesse indicação.

5 CONCLUSÃO

Ao final da pesquisa o objetivo principal do trabalho inicial foi atingido, visto que a análise dos laudos e coleta de dados juntamente com dados estatísticos foi feita com eficácia.

Fica exposto que ainda que haja critérios de indicação para o exame, quando os mesmos são comparados aos achados colonoscópicos, os resultados apontam que muitos pacientes são submetidos ao exame desnecessariamente, pois 45% dos laudos evidenciaram normalidade. O mínimo de achados que encontraram-se alterados, ainda não são significativos para expor o paciente ao exame.

Outro ponto avaliado através dos resultados é em relação a classificação profissional médica, pois evidenciou que ser especialista não interferiu nas indicações do exame. Entretanto, deve ficar claro que a Clínica do estudo é uma clínica de especialidades em Gastroenterologia e Coloproctologia e, que os pacientes eram acompanhados previamente pelos profissionais da área, e que tomando como base as literaturas estudadas, os mesmos se enquadravam dentro dos critérios das indicações para realizar o exame.

Ainda que haja risco de CCR e de DII, os números apontam que a faixa etária abordada não se beneficia com o procedimento, considerando a relação risco-benefício. Deve-se individualizar cada caso baseado na história clínica detalhada e com isso melhorar os resultados. Muitas vezes os sintomas não se relacionam com uma doença específica e essa doença pode ser, inclusive assintomática.

Para submeter pacientes de 15 a 30 anos a um exame invasivo e de alto custo tem-se que obter indicações mais precisas e conclusivas, sendo mais rigoroso com esse paciente, baseando-se em estudos que validem as indicações corretas para a faixa etária.

REFERÊNCIAS

BATISTA RR, LIMA RFC, FONSECA MFM, TODINOV LR, Formiga GJS. Indicações de colonoscopia versus achado de pólipos e neoplasias colorretais. **Rev bras Coloproct**, 2011;31(1): 64-70.

Bowles, CJ; Leicester, R; Romaya, C; Swarbrick, E; Williams, CB; Epstein, O. A prospective study of colonoscopy practice in the UK today: are we adequately prepared for national colorectal cancer screening tomorrow? **Gut** 2004;53:277-83.

BRENNER AS; LIMA VZ; VALARINI SBM; VALARINI R; CÉSAR AMP. Colonoscopia em Pacientes Não Pediátricos Abaixo de 20 Anos de Idade Traz Pouca Contribuição nos Resultados. **Rev bras Coloproct**, 2007;27(4): 412-416.

CAPELHUCHNIK, P. Surgical treatment of rectal prolapse by the Delorme technique and rectopexy. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 54, n. 2, p. 142-145, 2008.

CARDOSO, CARLOS DE BRITTO; TEIXEIRA, HUMBERTO MARTEN. Perfil epidemiológico, achados endoscópicos e controle de qualidade das colonoscopias realizadas em uma clínica de gastroenterologia do município de Criciúma entre março e setembro de 2009. **GED gastroenterol. endosc. dig**, v. 30, n. 3, p. 81-86, 2011.

CARLOS, Sergio; AKIHIDE, Adilson. Colonoscopia como método diagnóstico e terapêutico das moléstias do intestino grosso: análise de 2.567 exames. 2005.

DRUMOND, C.A.; FERRO, R.A.F.; NOGUEIRA, A.M.F.; PROFETA da LUZ, M.M.; CONCEIÇÃO, S.A.; SILVA, R.G.; LACERDA FILHO, A. Câncer colorretal em pacientes com idade inferior a 30 anos. **Rev Bras Coloproct** jul./set. 2003; 23 (3): p 147-154.

FORMIGA FB; ROCHA KG; MAGRI KD; CARVALHO MP; CREDIDIO AV; CRUZ SHA; CANDELÁRIA PAP; FANG CB; CAPELHUCHNIK P; KLUG WA. Colonoscopia: Morbidade Negligenciada. **Rev bras Coloproct**, 2009;29(3): 345-350.

JATOBÁ MP; CANDELARIA PAP; KLUG WA; FANG CB; CAPELHUCHNIK P. Pesquisa de Sangue Oculto nas Fezes e Achado Colonoscópico em 60 Pacientes. **Rev bras Coloproct**, 2008;28(4): 425-430.

Kaminsky MF, Regula J, Kraszewska E, Polkowska U, Didkowska J, Zwierko M, Rupinski M, dNowacki MP, Butruk E. Quality indicators for colonoscopy an the risk of interval cancer. **N Engl J Med**. 2010;362(9):1795-802.

NAGASAKO, Kō; SASAKI, Hiroaki. **Differential diagnosis of colorectal diseases**. Igaku-Shoin Medical Publishers, 1982.

Nahas, SC; Alves, PRA; Araújo, SEA. Emprego da colonoscopia como método diagnóstico e terapêutico das doenças do intestino grosso. Resultados observados em 1.715 exames. **Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo** 1998;53:117-21.

OVERHOLT, Bergein F.; POLLARD, H. Marvin. Cancer of the colon and rectum. Current procedures for detection and diagnosis. **Cancer**, v. 20, n. 3, p. 445-450, 1967.

Prado, FC; Valle, JR; Ramos, JÁ; editores. Atualização terapêutica: manual prático de diagnóstico e tratamento. **21ª Ed. São Paulo: Artmed**, 2003.

Santos, CHM; Cury, MS; Saad, FT. Principais achados de colonoscopia realizadas em caráter de urgência e eletivas. **Rev Bras Coloproct**. 2009; 29(1):83-87.

SILVA EJ; CÂMARA MAR; GAIDÃO E; ALMEIDA EC. Colonoscopia : Análise crítica de sua indicação. **Rev bras Coloproct**, 2003;23(2):77-81

ZANDONÁ B, CARVALHO LP, SCHIMEDT J, KOPPE DC, KOSHIMIZU RT, MALLMANN ACM. Prevalência de adenomas colorretais em pacientes com história familiar para câncer colorretal. **Rev bras Coloproct**, 2011;31(2): 147-154.