

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

Epidemiological profile, endoscopic findings and quality control of colonoscopies performed in a gastroenterology clinic in the city of Criciúma in the period between march and september 2009

JOANA ZULIAN FIORENTIN¹, ANA LAURA PHILIPPI¹, TAMISE DA SILVA BAPTISTA¹, JOSUÉ FERREIRA DA SILVA JÚNIOR², MANOEL CARLOS DE BRITTO CARDOSO³, HUMBERTO MARTEN TEIXEIRA⁴

CLÍNICA DE GASTROENTEROLOGIA – CLINIGASTRO, CRICIÚMA, SANTA CATARINA, BRASIL

RESUMO

Objetivo: Descrever os achados endoscópicos e sua correlação epidemiológica, o índice de acesso ao ceco e a taxa de detecção de adenomas como descritores da finalidade dos exames praticados em uma clínica privada de Criciúma – SC. **Métodos:** Foram analisados os laudos das colonoscopias realizadas na rotina de uma clínica de gastroenterologia, entre março e setembro de 2009, levando em consideração a faixa etária, o sexo, a raça, os achados endoscópicos, as indicações para a realização da colonoscopia, a qualidade do preparo intestinal e o índice de acesso ao ceco. Elaborou-se um estudo retrospectivo, do tipo descritivo, transversal e documental de abordagem quantitativa e qualitativa. **Resultados:** Dos 303 exames incluídos no estudo, 198 pacientes eram do sexo feminino (65,3%) e a média de idade foi de 53,7 anos (12 a 86 anos). As indicações para a realização do exame foram: alteração do ritmo intestinal 92 (30,4%), sangramento intestinal 78 (25,7%) e dor abdominal 56 (18,5%). O índice de acesso ao ceco foi de 96,6%, detectou-se adenoma em 43,9% e neoplasia avançada em 3,4%. **Conclusão:** Houve aumento da frequência de neoplasias (câncer avançado e pólipos) com o aumento da idade, com maior prevalência

no sexo masculino. O índice de acesso ao ceco e a taxa de detecção de adenomas encontram-se de acordo com a literatura pesquisada.

Unitermos: Neoplasias Colorretais, Colonoscopia, Lesões Pré-cancerosas, Pólipos do Colo, Controle de Qualidade.

SUMMARY

Objective: To describe the endoscopic and their epidemiological correlation, the index of access to the cecum and the detection rate of adenomas as descriptors of the purpose of examinations performed in a private clinic of Criciúma - SC. **Methods:** We analyzed reports of colonoscopies performed in the routine of a gastroenterology clinic between March and June 2009, taking into account age, sex, race, endoscopic findings, the indications for colonoscopy, the preparation intestinal content and access to the cecum. Was conducted a retrospective, descriptive, transversal and documentation of quantitative and qualitative approach. **Results:** Of 303 surveys included in the study 198 patients were female (65,3%) and the mean age was 53.7 years (12-86 years). The indications for the exam were: change of pace intestinal 92 (30,4%), intestinal ble-

1. Acadêmica do 6º ano do Curso de Graduação em Medicina da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. 2. Membro Titular da Sociedade Brasileira de Endoscopia Digestiva (SOBED), Membro Titular da Federação Brasileira de Gastroenterologia (FBG) e Professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Santa Catarina, Brasil. 3. Membro Titular da Federação Brasileira de Gastroenterologia (FBG). 4. Especialista pela Sociedade Brasileira de Coloproctologia (SBPCP). **Endereço para correspondência:** Clínica de Gastroenterologia – Clinigastro - Rua Antônio de Lucca, 50 - Criciúma - SC - CEP 88811-503 – e-mail: josuefsj@terra.com.br. **Recebido em:** 08/04/2011. **Aprovação em:** 12/05/2011.

eding 78 (25,7%) and abdominal pain 56 (18.5%). The index of access to the cecum was 96,6%, was detected in 43,9% adenoma and advanced neoplasia in 3,4%. **Conclusion:** Increased frequency of neoplasms (cancer and advanced polyps) with increasing age, with higher prevalence in males. The index of access to the cecum and the detection rate of adenomas are in agreement with the literature.

Keywords: Colorectal Neoplasms, Colonoscopy, Precancerous Conditions, Colonic Polyps, Quality Control.

INTRODUÇÃO

A colonoscopia é atualmente o exame de eleição para rastreamento, diagnóstico e tratamento da maior parte das doenças colorretais. É um exame cada vez mais utilizado principalmente por sua importância no diagnóstico e prevenção de neoplasias. O câncer de cólon e reto (CCR) corresponde à terceira causa mais comum de câncer no mundo, em ambos os sexos, e a segunda causa em países desenvolvidos. No Brasil, o CCR é o quarto câncer mais incidente, com discreto predomínio no sexo feminino. O risco estimado de CCR no Brasil em 2010 é de 14 novos casos a cada 100 mil homens e de 15 a cada 100 mil mulheres¹.

Deve-se estar atento aos fatores de risco relacionados ao desenvolvimento desta neoplasia, dentre os principais: história familiar de CCR, história pessoal de CCR, pólipos adenomatosos, doença inflamatória intestinal (DII), câncer de ovário, endométrio ou mama, idade maior que 50 anos, dieta com base em gorduras animais, baixa ingestão de frutas, vegetais e cereais, sedentarismo, consumo excessivo de álcool e tabagismo. O uso regular de anti-inflamatórios não-esteroidais e de terapia de reposição hormonal está relacionado à redução do risco de novos adenomas ou câncer^{2,3}.

O rastreamento deve ser realizado de forma individualizada, de acordo com a estimativa de risco para a neoplasia que o indivíduo apresenta. Em pacientes assintomáticos (risco médio), sugere-se que inicie aos 50 anos com a realização de colonoscopia a cada dez anos e, na impossibilidade de sua realização, recomenda-se testes alternativos para prevenção, como retossigmoidoscopia flexível a cada cinco a dez anos e pesquisa anual de sangue oculto nas fezes^{4,5}. Já pacientes com manifestações clínicas ou laboratoriais de perda crônica de sangue pelo trato gastrointestinal (TGI) e sinais e sintomas inespecíficos como alteração do hábito intestinal, dor abdominal, náuseas, vômitos, tenesmo, constipação, diarreia, astenia ou massa abdominal, independentemente da idade, devem ser prontamente submetidos à propedêutica

endoscópica. Por ser um exame operador dependente e com grau de dificuldade de realização superior a outros procedimentos, é de suma importância que o serviço prestador tenha um controle de qualidade para avaliar sua eficácia na detecção e prevenção do CCR, suas indicações, complicações, efetividade e deficiências. São indicadores citados na literatura: experiência profissional do endoscopista, tempo de retirada do endoscópio, intubação do ceco, detecção de adenomas e ocorrência de complicações⁶.

Pretendemos com este trabalho conhecer a qualidade dos exames colonoscópicos, o perfil epidemiológico e os achados endoscópicos dos pacientes submetidos à colonoscopia em uma clínica de gastroenterologia do município de Criciúma (SC) no período compreendido entre março e setembro de 2009.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, retrospectivo e documental. Foram analisados os dados contidos nos laudos das colonoscopias realizadas na Clínica de Gastroenterologia Clinigastro – Ltda., por meio dos aparelhos colonoscópios Fujinon série 4400, com magnificação de imagem. O procedimento foi realizado por quatro médicos, três gastroenterologistas e um coloproctologista.

Todos os pacientes foram submetidos à sedação, sendo que as drogas utilizadas foram midazolam, fentanil, propofol e/ou dolantina. Dentre os medicamentos utilizados para a realização do preparo intestinal pelos pacientes estão o polietilenoglicol e o fosfato de sódio, sendo prescrito conforme a necessidade de cada caso, sem estipular-se um protocolo específico.

Levou-se em consideração a faixa etária, o sexo, a raça, os achados endoscópicos, as indicações para a realização da colonoscopia, a qualidade do preparo intestinal, o índice de acesso ao ceco e as complicações.

Os dados foram digitados e analisados no programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 17.0.

Para analisar as variáveis foram utilizados os testes binomiais de probabilidade, utilizando como critério 95% de confiança. Para investigar a existência de correlação entre variáveis não-paramétricas foi utilizada a correlação de Spearman (r_s).

Este trabalho está de acordo com as normas para Pesquisa em Seres Humanos e foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC no dia 22 de março de 2010, sob o nº 44/2010.

RESULTADOS

Foram realizadas 354 colonoscopias na Clínica de Gastroenterologia – Clinigastro, entre os dias dois de março e dois de setembro de 2009. Do total, foram analisados 303 prontuários. Destes, 198 pacientes eram do sexo feminino e 105 do sexo masculino, correspondendo a 65,3% e a 34,7%, respectivamente. A idade dos pacientes estudados variou entre 12 e 86 anos, com média de idade de 53,7 anos. As faixas etárias foram classificadas em nove categorias conforme a metodologia de tabela de frequência (tabela 1), demonstrando predomínio da realização de endoscopia digestiva baixa (EDB) na sexta década de vida, a qual englobou 76 pacientes (25,2%).

Tabela 1 – Tabela da Frequência das Idades dos Pacientes Submetidos à Colonoscopia

Categoria	Faixas Etárias		Ponto Médio	Frequência n (%)
1	12	20,2	16,1	5(1,7)
2	20,2	28,4	24,3	14(4,6)
3	28,4	36,7	32,6	9(3)
4	36,7	44,9	40,8	43(14,2)
5	44,9	53,1	49,0	73(24,2)
6	53,1	61,3	57,2	76(25,2)
7	61,3	69,6	65,4	43(14,2)
8	69,6	77,8	73,7	28(9,3)
9	77,8	86,0	81,9	11(3,6)
Total	-	-	-	302 (100)

Em relação à raça, 100% dos prontuários constavam como raça branca. O preparo intestinal foi classificado como bom, regular ou ruim, sendo que 58 laudos do total analisado não informavam a qualidade do preparo. Entre os laudos que o informavam, pode-se observar que em 80% das vezes o preparo foi bom, em 13,5%, preparo regular e em 6,5%, preparo ruim, equivalendo, respectivamente, a 196, 33 e 16 pacientes. O ceco foi atingido pelo aparelho colonoscópico em 293 casos, correspondendo a 96,6%. Do restante, 1,3% atingiu o cólon transverso e 2% atingiu apenas descendente, sigmoide ou reto.

As principais indicações para a realização da colonoscopia foram: alteração do ritmo intestinal – 92 pacientes (30,4%); sangramento intestinal – 78 pacientes (25,7%); e a dor abdominal – 56 pacientes (18,5%).

Entre as indicações menos frequentes, constavam história familiar de CCR (8,6%), história pessoal de CCR (4%), pólipos (7%) ou DII (4%) e emagrecimento (3,3%), sendo que 4,3% do total das colonoscopias foram realizadas para rastreamento ou a pedido do paciente, 9,8% tiveram outras indicações e o motivo não foi informado no prontuário em 6,3%.

Dentre as 303 colonoscopias realizadas, 117 laudos estavam normais (38,6%) e 186 laudos (61,4%) possuíam alguma alteração. Considerando que um mesmo paciente pode ter mais do que um achado endoscópico, estes totalizaram 205, sendo os principais, em ordem de frequência, divertículos (46,8%), pólipos (43,9%), DII (5,9%) e neoplasia (3,4%). Ao correlacionar os achados com a faixa etária, formulou-se a tabela 2.

Tabela 2 - Correlação de Spearman (r_s) entre Classe de Idade e Percentual de Achados Endoscópicos na Faixa Etária

Categoria	Faixas Etárias		Neoplasia $r_s = 0,67$ n (%)	Pólipo $r_s = 0,88$ n (%)	Divertículo $r_s = 0,98$ n (%)	DII $r_s = - 0,35$ n (%)
1	12	20,2	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
2	20,2	28,4	0(0)	0(0)	0(0)	4(2)
3	28,4	36,7	0(0)	0(0)	0(0)	2(1)
4	36,7	44,9	1(0,5)	12(5,9)	7(3,4)	1(0,5)
5	44,9	53,1	1(0,5)	21(10,2)	16(7,8)	1(0,5)
6	53,1	61,3	2(1)	30(14,6)	28(13,7)	2(1)
7	61,3	69,6	2(1)	13(6,3)	19(9,3)	2(1)
8	69,6	77,8	0(0)	10(4,9)	19(9,3)	0(0)
9	77,8	86	1(0,5)	4(2)	7(3,4)	0(0)
Total	-	-	7(3,5)	90(43,9)	96(46,8)	12(5,9)

Analisou-se o laudo anatomopatológico de 78 pacientes, sendo evidenciado adenoma em 60. Com isso obteve-se uma taxa de detecção de adenomas de 19,8%. Há uma correlação (r_s) positiva de 67,5% entre o achado percentual de neoplasia por classe de idade, cruzada com a classe de idade, enquanto a correlação de pólipos é de 83% e a de divertículos é de 98,3%. O achado percentual de DII por classe de idade, cruzada com a classe de idade, possui uma correlação (r_s) negativa de 35%.

Na média, para cada 100 pacientes sintomáticos, 4,8 homens (DP=2,1) e 0,5 mulheres (DP=0,7) apresentam neoplasia. Seguindo esta mesma análise, 31 homens (DP=4,6) e 29 mulheres (DP=4,53) apresentam pólipos, demonstrando haver diferença significativa entre os sexos nas duas situações ($p < 0,01$). Ao correlacionar a frequência de pólipos e de neoplasias com os principais sintomas apresentados, formulou-se a tabela 3.

Tabela 3 – Frequência Relativa de Pólipos e Neoplasias em Função dos Principais Sintomas Apresentados

Indicações para a realização de Colonoscopias	Pólipos (n=90) n (%)	Neoplasia (n=7) n (%)
Sangramento	22(24)	4(57,1)
Dor abdominal	14(15,5)	2(28,6)
Alteração do Ritmo Intestinal	21(23,3)	3(42,9)
Pólipos prévios	11(12,2)	1(14,2)
História familiar de CCR ou de pólipos	10(11,1)	0(0)
Emagrecimento	3(3,3)	2(28,6)

Ocorreram complicações durante a realização do procedimento em cinco pacientes, equivalendo a 1,65% do total. Quatro destes apresentaram sangramento após a polipectomia e um teve sangramento orifical, sendo todos os casos facilmente controlados, não havendo nenhum caso de óbito e de perfuração.

DISCUSSÃO

Foram analisados 303 laudos das 354 colonoscopias que foram realizadas nesse período, sendo descartados 51 exames por registro insuficiente para a análise. Nosso trabalho demonstrou uma realização quase duas vezes maior de colonoscopias pelo sexo feminino do que pelo sexo masculino, corroborando com os achados da literatura⁶. Esta diferença pode estar relacionada a uma maior busca por atendimento médico e uma maior valorização dos sintomas

pelos mulheres. Um estudo relata que dentre as pessoas que, deveriam ser submetidas ao rastreamento de CCR, a procura foi significativamente menor pelos homens do que pelas mulheres⁷.

Kaminski *et al.*⁶ realizaram um estudo retrospectivo entre os anos de 2000 e 2004, publicado em maio de 2010, com uma amostra de 45.026 pacientes, demonstrando que a idade variou entre 40 e 66 anos (média de idade de $55,1 \pm 5,8$ anos), com predomínio da realização de EDB na 6ª década de vida (50 a 59 anos – 60%, estando 32% entre 50 e 54 anos e 28% entre 55 e 59 anos), seguido do intervalo entre 60 e 66 anos (25,6%), estando bem distante o intervalo entre 40 e 49 anos (14,4%). Cabe ressaltar que um dos critérios de exclusão deste estudo foi o diagnóstico de CCR durante o *screening*.

Um estudo realizado em 2007 por Cruz *et al.*⁸, somente com pacientes submetidos à endoscopia e com evidência de CCR (n=490), demonstrou média de idade de 60,6 anos, com predomínio na 7ª década (31,4%), seguido da 8ª e 6ª década, com 21,6% e 21,4%, respectivamente.

Em nossa análise, 80% dos pacientes realizaram um preparo intestinal adequado, o que pode ser evidenciado pelo endoscopista através da ausência de restos alimentares na luz intestinal, permitindo a visualização de toda a sua circunferência. Dos 649 pacientes avaliados por Ness *et al.*⁹, obteve-se um preparo intestinal adequado em 78,3%, e dos 50.148 pacientes avaliados por Regula *et al.*⁷, em 76,9% o preparo foi adequado e em 15% suficiente.

Pelo fato de 32,6% dos pacientes com preparo intestinal regular ou ruim possuírem diagnóstico colonoscópico normal, deve-se, neste caso, suspeitar da possibilidade de alguma lesão de menor dimensão ter passado despercebida e a visualização da mucosa intestinal estar prejudicada, podendo levar a um resultado falso negativo.

O índice de acesso ao ceco alcançado nesta pesquisa foi de 96,6%. Ao analisar isoladamente os procedimentos que não atingiram o ceco, demonstrou-se que 40% possuíam lesão neoplásica obstrutiva, a qual não permitia o progresso do aparelho, ocasionando uma redução no índice apresentado, não por falha na execução do exame, mas sim por uma falha de progressão. Se considerarmos que o objetivo da EDB foi alcançado em ambas às situações citadas, geramos um índice de 98%. Na bibliografia pesquisada obteve-se acesso ao ceco em 91,1%⁷. Com base nos dados apresentados nesta pesquisa, pode-se considerar que o índice de acesso ao ceco foi independente do preparo intestinal realizado pelo paciente¹⁰.

Estudos realizados nos Estados Unidos propõem dois fatores como indicadores da qualidade dos exames colonoscópicos: taxa de detecção de adenoma de 15% em mulheres e de 25% em homens \geq 50 anos, e índice de acesso ao ceco de 95% em ambos os sexos^{11,12}.

Outro estudo demonstrou taxa de detecção de adenoma de 20% em ambos os sexos, mas afirma que estes dados não podem ser aplicados em programas de rastreamento em larga escala, pois os valores para detecção de adenoma variam conforme características geográficas e epidemiológicas em relação à detecção de CCR e suas lesões precursoras. Além disso, esta pesquisa evidencia que o índice de acesso ao ceco não está associado ao risco de desenvolver câncer, não podendo, portanto, ser utilizado como indicador de qualidade global, estando limitado somente ao cólon direito, o que dificulta a sua avaliação por um menor desenvolvimento de neoplasias no cólon direito⁶.

As indicações para a realização da EDB demonstradas em nossa análise foram: alteração do ritmo intestinal (30,4%), sangramento intestinal (25,7%), dor abdominal (18,5%), história familiar de CCR (8,6%), história pessoal de CCR (4%) ou pólipos (7%), entre outras indicações (28%). O trabalho realizado por Ness *et al.*⁹ em 2001 relata que as principais indicações consideradas para a realização da colonoscopia foram sangramento intestinal em 222 pacientes (34,2%), pólipos prévios em 144 pacientes (22,2%) e alteração do hábito intestinal em 88 pacientes (13,6%). Dor abdominal não constava entre as principais indicações e as indicações menos frequentes se assemelham as do presente estudo. Estas não foram comparadas aos achados endoscópicos.

Em nossa pesquisa ocorreu sangramento em cinco casos, representando uma taxa de complicações durante a realização do procedimento de 1,65%, sem evidência de complicações graves. Segundo Lieberman *et al.*³, o risco de desenvolver complicações sérias em colonoscopias realizadas por endoscopista treinado é de três a cinco eventos a cada 1000 exames. Pacientes idosos com comorbidades associadas possuem maiores riscos associados à realização do procedimento e menores benefícios visto sua curta expectativa de vida. As complicações mais frequentes são sangramento após polipectomia e perfuração⁹. Outros dois estudos evidenciam taxa de complicação durante a colonoscopia de 0,1% e entre 1 e 2%, respectivamente^{7,13}.

De todas as colonoscopias analisadas, 61,4% tinha alguma alteração citada no laudo e 38,6%, como normal. Dentre os principais achados endoscópicos encontramos divertículos (46,8%), pólipos (43,9%), DII (5,9%) e neoplasia (3,4%). Dos pacientes com neoplasia, 1% encontra-se entre 36 e 53 anos, 2% entre 53 e 69 anos e 0,5% está entre 78 e 86 anos.

Um estudo demonstra que 0,4% dos pacientes com câncer e 3,4% dos pacientes com neoplasia avançada encontram-se entre a faixa etária entre 40 e 49 anos, enquanto 0,9% e 5,9%, respectivamente, encontram-se entre 50 e 66 anos⁷.

Uma correlação (r_s) de 67,5% entre o achado percentual de neoplasia por classe de idade, cruzando com a classe de idade, pode ser considerada como um bom indicativo de que há aumento do surgimento de neoplasias com o aumento da idade nos pacientes analisados. O principal responsável por este valor não ser ainda maior foi a ausência de pacientes com neoplasia na faixa etária entre 69,5 e 77,8 anos. A literatura evidencia que há um risco consistentemente maior de desenvolver CCR em indivíduos com idade \geq 60 anos⁶.

Do total de neoplasias evidenciadas em nossa análise, 71,4% ocorreu no sexo masculino, com ocorrência média de 2,8 a 6,8 em cada 100 homens, e de 0 a 1 em cada 100 mulheres, havendo clara relação do sexo masculino com uma maior incidência de neoplasia. Além disso, deve-se frisar que estes dados são frequentemente subestimados, pois os homens buscam atendimento médico com menor frequência do que as mulheres (105 *versus* 197). Uma pesquisa demonstra haver uma taxa significativamente maior de neoplasias avançadas no sexo masculino do que no sexo feminino⁷.

Conforme dados dos registros de base populacional do Brasil¹⁴ de 2003, os maiores valores das taxas médias anuais de incidência de CCR ajustadas por idade em cada 100 mil homens foram encontrados no Distrito Federal (25,5%) e em Porto Alegre (22,3%). Na população feminina, as maiores taxas foram observadas no Distrito Federal (22,3%) e em Goiânia (18,4%).

Ao utilizar o percentual de pólipos, esta correlação (r_s) é de 88,3%, sendo um ótimo preditor de que com o aumento da idade há aumento do surgimento de pólipos nestes pacientes, indo ao encontro dos dados demonstrados na literatura¹⁵. Entretanto isto determina que 11,7% dos pacientes não apresentam aumento da incidência de pólipos com a idade. Além disso, nossa pesquisa demonstra ausência de pólipos abaixo dos 36,6 anos, contrastando com o aumento constante após essa faixa etária. Outra bibliografia pesquisada, que só avaliou pacientes entre 40 e 66 anos, menciona a presença de pólipos em 42,3% do total de colonoscopias analisadas, estando 18,2% distribuídos entre 40 e 49 anos e 24,1% entre 50 e 66 anos⁷, enquanto que, em nossa análise, 16,1% se encontra entre 36 e 53 anos, 20,9% entre 53 e 69 anos, e 6,9% entre 69 e 86 anos.

Em última análise, evidenciamos que apesar da média e desvio-padrão dos pólipos ser semelhante em ambos os sexos, o número aumentado de pacientes avaliados permitiu

que fosse demonstrada uma diferença significativa entre os sexos, comprovada pelo $p < 0,01$.

Em relação ao percentual de divertículos, a correlação (r_s) apresentada foi de 98,3%, sendo um excelente indicativo de que, com o aumento da idade, há aumento do surgimento de divertículos, indo ao encontro dos dados demonstrados na literatura¹⁶. Além disso, nossa pesquisa demonstra ausência de divertículos em pacientes abaixo dos 36,6 anos.

Já o percentual de DII por classe de idade, quando cruzada com a classe de idade, apresenta uma correlação (r_s) negativa de 35%, significando que esta patologia tende a ocorrer em menor idade. Outra pesquisa demonstra prevalência de DII de 27% em uma amostra de 9.086 pacientes, demonstrando haver aumento da prevalência com a idade¹⁷. Entretanto deve-se considerar que, por ser um estudo transversal, não sabemos se o achado de DII refere-se necessariamente ao momento do seu diagnóstico.

CONCLUSÃO

Dos pacientes submetidos à colonoscopia, aproximadamente 65% são do sexo feminino e 25% pertencem à 6ª década de vida. O índice de acesso ao ceco e a qualidade do preparo intestinal superaram os demonstrados na literatura pesquisada.

Evidenciou-se neoplasia em 3,5% dos pacientes, com maior prevalência no sexo masculino, e pólipos em 44% dos pacientes, com taxa de detecção de adenomas de aproximadamente 20%. Os dados elucidados acima demonstram, portanto, haver uma boa qualidade do serviço prestador.

Apesar de grande relevância, este método é de difícil realização, possui alto custo e baixa disponibilidade, o que impossibilita a sua implantação como rastreamento populacional de CCR. Portanto é essencial avaliar a efetividade e a qualidade da realização deste exame e elucidar os casos em que não se obteve nenhum achado, a fim de estabelecer suas reais indicações. Caracterizando à comunidade sobre o quadro clínico, os principais fatores de risco e a importância do seu rastreamento, é possível conscientizá-la sobre a necessidade da prevenção e do estabelecimento de um diagnóstico precoce, visto que o objetivo dessa estratégia não é diagnosticar mais pólipos ou mais lesões planas, mas sim diminuir a incidência e a mortalidade por esse câncer na população alvo¹.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2010: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2009.
2. Habr-Gama A. Câncer colorretal – A importância de sua prevenção. *Arq Gastroenterol.* 2005;42(1):1-3.
3. Lieberman DA. Screening for Colorectal Cancer. *N Engl J Med.* 2009;361(12):1179-87.
4. Prado FC, Valle JR, Ramos JA, editores. Atualização terapêutica: manual prático de diagnóstico e tratamento. 21ª Ed. São Paulo: Artmed, 2003.
5. Rex DK, Johnson DA, Anderson JC, Schoenfeld OS, Burke CA, Inadomi JM. American college of gastroenterology guidelines for colorectal cancer screening 2008. *Am J Gastroenterol.* 2008.
6. Kaminsky MF, Regula J, Kraszewska E, Polkowska U, Didkowska J, Zwierko M, Rupinski M, Nowacki MP, Butruk E. Quality indicators for colonoscopy and the risk of interval cancer. *N Engl J Med.* 2010;362(9):1795-802.
7. Regula J, Rupinski M, Kraszewska E, Polkowska U, Pachlewski J, Orłowska J, Nowacki MP, Butruk E. Colonoscopy in colorectal-cancer screening for detection of advanced neoplasia. *N Engl J Med.* 2006;355(18):1863-71.
8. GMG, Santana JL, Santana SKAA, Constantino JRM, Chamone BC, Ferreira RMRS, Neves PM, Faria MNZ. Câncer colônico – epidemiologia, diagnóstico, estadiamento e gradação tumoral de 490 pacientes. *Rev bras ColoProct.* 2007;27(2):139-53.
9. RM, Manam R, Hoen H, Chalasani N. Predictors of Inadequate Bowel Preparation for Colonoscopy. *Am J Gastroenterol.* 2001;96(6):1797-1802.
10. Radaelli F, Meucci G, Sgri G, Minoli G. Technical performance of colonoscopy: The key role of sedation/analgesia and other quality indicators. The italian association of hospital gastroenterologists (AIGO). *Am J Gastroenterol.* 2007;103:1122-1130.
11. Rex DK, Petrini JL, Baron TH, Chak A, Cohen J, Deal SE, Hoffman B, Jacobson BC, Mergener K, Petersen BT, Safdi MA, Faigel DO, Pike IM. Quality indicators for colonoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2006;63(4 Suppl):S16-S28.
12. Lieberman D, Nadel M, Smith RA, *Et al.* Standardized colonoscopy reporting and data system: report of the Quality Assurance Task Group of the National Colorectal Cancer Roundtable. *Gastrointest Endosc.* 2007;65:757-66.
13. Wayne JD, Kahn, O, Auerbach, ME. Complications of colonoscopy and flexible sigmoidoscopy. *Gastrointest Endosc Clin N Am.* 1996; 6:343.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Câncer no Brasil: Dados dos Registros de Base Populacional, volume 3. Rio de Janeiro: INCA, 2003.
15. Hossne RS, Maranhão MF, Carvalho FA, Mendes FG. Estudo Retrospectivo do Resultado Anatomopatológico de 100 Polipectomias Colonoscópicas Realizadas na FMB-UNESP. *Rev bras ColoProct.* 2007;27(3):251-55.
16. Loffeld RJ, Van der Putten AB. Diverticular disease of the colon and concomitant abnormalities in patients undergoing endoscopic evaluation of the large bowel. *Colorectal Dis.* 2002;4(3):189-192.
17. Loftus EV Jr. Clinical epidemiology of inflammatory bowel disease: incidence, prevalence and environmental influences. *Gastroenterology.* 2004;126(6):1504-17.