

**FÁBIO ALVES SCHNEIDER**

**UTILIZAÇÃO DA COLONOSCOPIA COMO MÉTODO  
DIAGNÓSTICO DE CARCINOMA DE COLO EM  
PACIENTES COM ANEMIA FERROPRIVA**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
Conclusão no Curso de Graduação em  
Medicina.**

**FLORIANÓPOLIS  
1998**

**FÁBIO ALVES SCHNEIDER**

**UTILIZAÇÃO DA COLONOSCOPIA COMO MÉTODO  
DIAGNÓSTICO DE CARCINOMA DE COLO EM  
PACIENTES COM ANEMIA FERROPRIVA**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
Conclusão no Curso de Graduação em  
Medicina.**

**Coordenador do Curso: Edson Cardoso  
Orientador: Felipe Felício**

**FLORIANÓPOLIS  
1998**

Schneider, Fábio Alves. *Utilização da colonoscopia como método de triagem de carcinoma de colo em pacientes com anemia ferropriva*. Florianópolis, 1.998.

20p.

Trabalho de conclusão de Curso de Graduação em Medicina, - Universidade Federal de Santa Catarina.

1. Anemia. 2. Colo. 3. Colonoscopia. 4. Neoplasia

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, que me deu forças durante todos os difíceis momentos por que passei na Faculdade.

Ao meu orientador, professor Felipe Felício, por ter me dado a oportunidade de aprender a fazer um trabalho com objetividade.

Aos senhores Fred Weiss e Mauro Machado, que possibilitaram através de bolsas de estudos a minha formação.

Aos meus pais e familiares que me apoiaram desde a escolha da minha profissão, e que sempre estiveram ao meu lado.

Aos meus amigos, principalmente Luís Felipe, Sandro de Medeiros, Carlos Fernando, Luiz Moretti, Cassiano Weiss e Adir Volpato; e amigas Fabiana Ferreira, Kátia Simone, Adriana Oliveira e Luciana Weinhold, os quais estarão sempre em meus pensamentos.

Às pessoas de quem tratei durante o Curso, e que como aprendiz foram de fundamental importância à minha formação.

## DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Roulien Rolmar Schneider (*in memoriam*) e Daisy Alves Schneider, que não me deram luxo nem riqueza, mas dos quais eu herdei integridade, amor e vontade, que valem mais que qualquer fortuna aos olhos de DEUS!

‘ ... Junte um sorriso meu, um abraço teu,  
vamos temperar.

Uma poção de fé, sei que vai dar pé,  
não vai desandar.

Amasse o que é ruim, e a massa enfim,  
vai se libertar.

Sirva um prato cheio de amor,  
pro Brasil se alimentar.”

(Aluizio Machado)

# ÍNDICE

Agradecimentos

Dedicatória

Índice

Introdução 1

Objetivo 3

Método 4

Resultados 6

Discussão 11

Conclusão 16

Referências Bibliográficas 17

Resumo

Abstract

Apêndice

# 1. INTRODUÇÃO

A anemia ferropriva tem se mostrado um diagnóstico comum na prática clínica, ocorrendo deficiência de ferro quando a velocidade de perda ou de utilização do elemento excede a sua velocidade de assimilação<sup>1</sup>. A perda sangüínea, no entanto, pode se fazer de maneira lenta e contínua, sem evidências clínicas de sangramento, a não ser pela presença de anemia. “A deficiência em adultos do sexo masculino e em mulheres pós-menopáusicas do mundo Ocidental deve, até prova em contrário, ser considerada como gerada por perda hemorrágica gastrointestinal. Atribuir prematuramente a deficiência de ferro nestes indivíduos a quaisquer outras origens possíveis é correr o risco de deixar passar um carcinoma gastrointestinal oculto ou uma lesão hemorrágica.”<sup>2</sup>

O carcinoma de colo tem estado por décadas entre as principais doenças malignas que atingem a população em geral, sendo assim, um problema de saúde pública que merece diagnóstico precoce, devido à morbi-mortalidade conseqüente. Sua origem é multifatorial, assim encontrarmos fatores ambientais, principalmente dietéticos e familiares envolvidos em sua gênese. Acreditava-se que a doença inflamatória intestinal de longa duração pudesse ser um dos fatores que corroborassem em sua origem, sem provas conclusivas deste fato.

O aprimoramento dos métodos diagnósticos e estudo da anatomia patológica, assim como o seguimento de familiares de pacientes com carcinoma de colo, evidencia a existência comum de adenoma e adenocarcinoma em um mesmo indivíduo. Deste modo, sabe-se que os adenocarcinomas colorretais invasivos têm origem em pólipos adenomatosos preexistentes.<sup>2</sup>

O carcinoma de colo apresenta maior freqüência acima de 40 anos, sendo sua incidência máxima na faixa etária de 60 a 70 anos. Em relação à distribuição por sexo, acreditava-se na década de 1980 que a incidência era maior nos homens, e estava na faixa de 58% dos casos<sup>3</sup>. Considera-se atualmente que há distribuição igualitária entre os sexos.<sup>2</sup>

Adenocarcinoma de colo com topografia à esquerda apresenta-se clinicamente com sangramento retal e alteração do hábito intestinal; delineando um quadro que suscita a investigação. No hemicolo direito, principalmente no ceco, devido a sua dimensão, e, associado ao fato das fezes terem, nesta altura do trajeto, consistência líquida, o crescimento tumoral ocorre de forma silenciosa, sem clínica evidente. Como outros tipos de neoplasias malignas, o carcinoma de colo libera na circulação substâncias tóxicas, que agem diretamente na medula óssea, sobre o mecanismo da hematopoiese, determinando anemia microcítica e hipocrômica. Por este motivo “na maioria dos casos os sintomas caracterizam-se por queda do estado geral do paciente, perda de peso e aparecimento de anemia”<sup>3</sup>.

“O exame do trato gastrointestinal, particularmente do colo, tem se tornado prática rotineira”<sup>4</sup>. Naqueles pacientes em que a busca diagnóstica da causa da anemia ferropriva tem sido infrutífera e sendo o trato gastrointestinal fonte de doenças por vezes ocultas, não se pode abrir mão da investigação endoscópica destes órgãos. A colonoscopia, “realizada pela primeira vez em 1970 por Nakasaga”<sup>5</sup>, é indispensável na elucidação de doenças existentes no colo, permitindo em muitos casos o diagnóstico visual, tratamento e quando deparando com um carcinoma de colo a realização de biópsia, para a apreciação da anatomia patológica. Assim, sua utilidade na triagem de adenocarcinoma de colo e sua importância se baseiam no fato de que “nenhum outro tumor maligno tem prognóstico tão favorável nos casos precocemente tratados”<sup>6</sup>, devido à eficácia cirúrgica nesta doença



## **2. OBJETIVO**

Este estudo objetiva a avaliação dos pacientes com quadro clínico de anemia ferropriva, que foram submetidos à investigação colonoscópica, sob o propósito da suspeição de doença colônica sangrante, com o intuito de diagnosticar de maneira precoce o carcinoma de colo, haja vista seu bom prognóstico nesta conjuntura, após o tratamento cirúrgico.

### 3. MÉTODO

Estudo analítico, retrospectivo, não-experimental, com variável dependente de 1477 pacientes submetidos à colonoscopia, dos Serviços de Colo-proctologia do Hospital de Caridade e Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. O exame colonoscópico foi realizado por 1 profissional em 90% dos casos; no período de janeiro de 1986 à dezembro de 1997 no Hospital Universitário e janeiro de 1992 à maio de 1998 no Hospital de Caridade.

Selecionou-se 91 casos, em que na indicação do exame constava o diagnóstico de anemia ferropriva, sendo esta definida clinicamente por palidez cutâneo-mucosa e fácil fatigabilidade e laboratorialmente como concentração de hemoglobina inferior a 13,5 g/dl em pacientes do sexo masculino e inferior a 12 g/dl em pacientes do sexo feminino.<sup>6</sup> Estes valores são medidos pelo contador eletrônico Coulter, representando 2 desvios-padrão, acima e abaixo da média, para adultos saudáveis, de cor branca, que vivem ao nível do mar.

Os critérios de exclusão de pacientes do estudo foram: ausência de confirmação de anemia ferropriva, e aqueles pacientes que possuíam este diagnóstico, mas que também apresentavam diagnóstico prévio de carcinoma de colo e/ou presença no quadro clínico de sinais e/ou sintomas que determinassem com obviedade a perda sangüínea, como epistaxe, hematêmese, hematoquesia, melena e enterorragia.

Tendo-se determinado os pacientes cujo diagnóstico ao exame colonoscópico foi carcinoma de colo, procedeu-se a avaliação de seus prontuários, analisando –se as características observadas no protocolo instituído, e que segue em anexo, em que se investiga: 1) achados epidemiológicos: idade, sexo, etnia e antecedentes familiares de carcinoma de colo; 2) achados clínicos:

relacionando os sintomas citados pelo paciente na elaboração da anamnese; 3) achados laboratoriais: valor da concentração da hemoglobina e pesquisa de sangue oculto nas fezes; 4) achados colonoscópicos: localização do carcinoma de colo e relação de doenças encontradas em concomitância e 5) achados da anatomia patológica, sendo estes determinados pelos Serviços de anatomia patológica do Hospital Universitário e Hospital de Caridade.

A análise estatística foi realizada com o método de desvio-padrão simples, baseado na formulação do Qui quadrado.

A elaboração do trabalho segue a determinação da Coordenação do Curso de Medicina, baseada nas Normas de Vancouver.

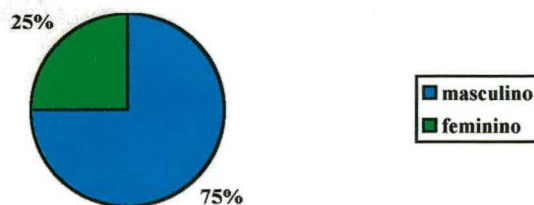
## 4.RESULTADOS

Dos 1477 pacientes submetidos à colonoscopia, 91 pacientes apresentaram como indicação anemia ferropriva. Identificou-se, dos casos selecionados, 52 pacientes com alterações à colonoscopia, restando 39 pacientes com exames normais. Em relação ao primeiro grupo citado, observou-se 26 casos de doença diverticular, 22 casos onde se constatou a presença de pólipos, 13 casos em que havia angiodisplasia, 8 casos de carcinoma de colo, 5 casos em que se verificou hemorróidas, 3 casos de doença intestinal inflamatória, 1 caso de hemangioma, 1 caso de lipoma e 1 caso de retite actínica, equivalendo a um total de 80 doenças. Estudamos um grupo de 8 pacientes, cujos diagnósticos foram de carcinoma de colo à colonoscopia, significando 8,79% dos pacientes mencionados.

### 4.1. ACHADOS EPIDEMIOLÓGICOS

O estudo dos prontuários médicos dos 8 pacientes com carcinoma de colo mostrou que 6 pacientes eram do sexo masculino, compreendendo 75% do total e 2 pacientes eram do sexo feminino, perfazendo 25% do total; como visto no gráfico 1.

Gráfico 1: Distribuição dos pacientes com carcinoma de colo à colonoscopia segundo o sexo.



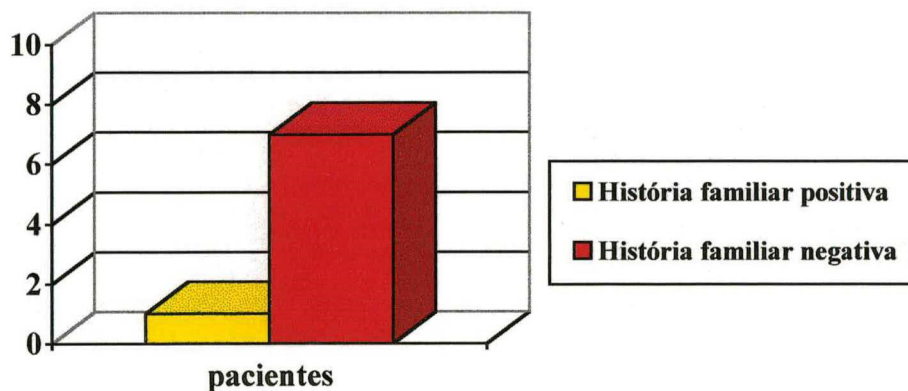
Fonte: SAME do Hospital Universitário e do Hospital de Caridade.

A média aritmética das idades dos pacientes estudados foi de 63,2 anos, com desvio padrão de 13,3 anos; sendo que a faixa etária compreendeu pacientes de 47 à 84 anos.

Verificou-se quanto à etnia que 8 dos pacientes estudados eram caucasóides, eqüivalendo a 100% dos casos.

A presença de história familiar positiva para carcinoma de colo foi evidenciada em 1 paciente, significando 12,5% do grupo avaliado. 7 pacientes, 87,5% dos casos, não tiveram registrada história familiar em seus prontuários, como se pode verificar no gráfico 2.

Gráfico 2: Distribuição dos pacientes com carcinoma de colo à colonoscopia segundo a história familiar desta doença.



Fonte: SAME do Hospital Universitário e do Hospital de Caridade.

#### 4.2. ACHADOS CLÍNICOS

A análise do quadro clínico dos pacientes revelou que 4 pacientes, 50% dos casos, apresentaram somente anemia como queixa. Os 4 pacientes restantes apresentaram sintomas diversos associados à anemia, observando-se: 1 paciente com emagrecimento; 1 paciente com diarréia e emagrecimento; 1 paciente com

diarréia, emagrecimento, dor abdominal e massa abdominal e 1 paciente com diarréia, emagrecimento, massa abdominal e constipação.

Na tabela 1 pode-se verificar a freqüência de distribuição dos sintomas nos pacientes estudados.

Tabela 1: Relação de freqüência dos sintomas apresentados pelos pacientes com carcinoma de colo à colonoscopia.

Sintomas	Número de pacientes	Porcentagem
Anemia	8	100,0%
Emagrecimento	4	50,0%
Diarréia	3	37,5%
Massa abdominal	2	25,0%
Constipação	1	12,5%
Dor abdominal	1	12,5%

Fonte: SAME do Hospital Universitário e Hospital de Caridade.

#### 4.3. ACHADOS LABORATORIAIS

A média aritmética da concentração de hemoglobina dos pacientes estudados foi de 9,13 g/dl, com desvio-padrão de 1,55 g/dl. O valor médio obtido no sexo feminino foi de 9,5 g/dl e no sexo masculino de 9 g/dl.

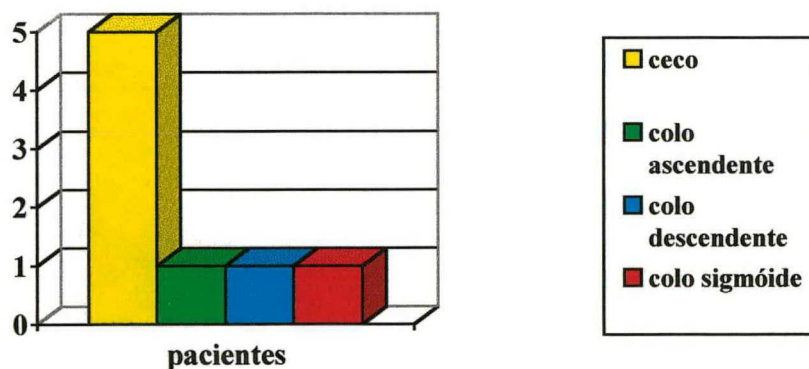
A avaliação da presença de sangue oculto nas fezes não foi realizada, pela ausência deste dado nos prontuários dos pacientes avaliados.

#### 4.4. ACHADOS COLONOSCÓPICOS

À colonoscopia pode-se avaliar a localização do carcinoma de colo, assim como a concomitância de outras doenças.

A localização mais comumente verificada foi o ceco, ocorrida em 5 pacientes, equivalendo a 62,5% do grupo estudado. Houve ainda 1 caso de carcinoma em colo ascendente, 1 caso em colo descendente e 1 caso em colo sigmóide, cada qual equivalendo a 12,5% do total. Isto pode ser melhor observado no gráfico 3.

Gráfico 3: Distribuição dos pacientes com carcinoma de colo à colonoscopia segundo a topografia da lesão.



Fonte: SAME do Hospital Universitário e Hospital de Caridade

Em 3 pacientes (37,5% dos casos) observou-se somente carcinoma de colo. No restante do grupo, além de carcinoma, houve outros achados colonoscópicos, citando-se: 1 paciente com doença hemorroidária, 2 pacientes com pólipos, 1 paciente com pólipos e angiodisplasia e 1 paciente com pólipos e doença diverticular.

Na tabela 2 pode se observar a freqüência das doenças constatadas à colonoscopia.

Tabela 2: Relação da freqüência das doenças encontradas à colonoscopia nos pacientes estudados.

Doenças à colonoscopia	Número de pacientes	Porcentagem
Carcinoma de colo	8	100,0%
Pólipos	4	50,0%
Angiodisplasia	1	12,5%
Doença diverticular	1	12,5%
Hemorróidas	1	12,5%

Fonte: SAME do Hospital Universitário e Hospital de Caridade.

#### 4.5. ACHADOS DA ANATOMIA PATOLÓGICA

No grupo de pacientes estudados, em 2 casos não houve a realização da avaliação histológica pré-operatória, sendo que suas peças cirúrgicas comprovaram o diagnóstico de adenocarcinoma ao estudo histológico. Dos 6 pacientes que tiveram biópsias analisadas na anatomia patológica, em 100% dos casos confirmou-se o diagnóstico de adenocarcinoma de colo.



## 5. DISCUSSÃO

“Anemia ferropriva idiopática em adultos é creditada como resultante da perda sangüínea colônica crônica, através de lesões diversas”<sup>7</sup>. Estando o carcinoma de colo entre suas causas, propusemo-nos a estudar os pacientes que tiveram este diagnóstico quando submetidos à colonoscopia por anemia por deficiência de ferro. Discutimos, assim, nossos resultados, comparando-os com a literatura referente ao tema.

Em nosso estudo dos 91 pacientes com anemia submetidos à colonoscopia, 57,1% apresentaram algum tipo de lesão, sendo 8,7% dos casos representados por carcinoma de colo. Zuckerman et al encontraram lesões colônicas em 47,9% de seus pacientes, sendo 6% de carcinoma de colo<sup>8</sup>. Bampton et al observaram lesões de colo em 60% dos pacientes analisados<sup>9</sup>. Rockei et al verificaram 11% de pacientes com carcinoma de colo em seu estudo<sup>4</sup>. Gordon et al encontraram 9% de casos de carcinoma de colo em sua casuística de 170 pacientes.<sup>10</sup> A variação nos dados encontrados se deveu principalmente à faixa etária dos pacientes avaliados em cada estudo, verificando-se aumento na incidência de lesões colônicas em geral e particularmente de carcinoma com o aumento da moda etária.

### 5.1 DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

A idade de realização do diagnóstico de carcinoma de colo tivera fundamental importância no prognóstico. “Análise de evidência indireta com modelo matemático indica que a antecipação em 25 anos na triagem, de 75 para

50 anos, pode reduzir o desenvolvimento ou morte por câncer colorretal de 75% para 10%.”<sup>11</sup> Encontramos idade média de 63,2 anos, o que correspondeu ao verificado por Zuckerman et al, que obtiveram idade média de 65 anos.<sup>8</sup> Mesma equivalência foi evidenciada na faixa etária estudada. Em nosso estudo esta variou de 47 a 84 anos; Nelson et al encontraram pacientes na faixa de 40 a 90 anos.<sup>12</sup>

Segundo Nelson et al “a taxa de carcinoma em homens ajustada para idade e raça é maior se comparada com a taxa para mulheres.”<sup>12</sup> Isto ficou evidenciado em nossos resultados, com a predominância de pacientes do sexo masculino, 75% do total. Isto, no entanto, não concordou com o estudo de Zuckerman et al, onde houve equivalência na frequência sexual, com leve predomínio para o sexo masculino, o que pode ser entendido pela orientação em geral da população do país em que se realizou.

A distribuição quanto à etnia demonstrou totalidade de pacientes caucasóides; acreditando-se ser devido à influência européia na região e ao sub-registro da população negróide em documentos e prontuários.

Como toda transformação neoplásica, o carcinoma de colo teve arrolado em sua gênese um processo multifatorial. Destarte, acreditou-se que “até 25% dos pacientes com carcinoma de colo têm uma história familiar desta doença”<sup>1</sup>, e, a esta predisposição genética se aliaram fatores ambientais. Em nosso estudo, 12,5% da casuística, o equivalente a 1 paciente, apresentava história familiar positiva para carcinoma de colo, o que se enquadrou ao esperado pela literatura.

## 5.2 DADOS CLÍNICOS

O diagnóstico de carcinoma de colo se realizou de maneira precoce quando se impôs suspeição de sua existência nos pacientes com anemia por deficiência de ferro de origem indeterminada. Verificou-se na história clínica sintomas

como astenia, palidez cutâneo-mucosa e zumbido, associados com valores da concentração de hemoglobina abaixo dos valores considerados como mínimos normais para o sexo e idade, em acompanhamento de longa data.

A apresentação clínica do carcinoma de colo dependeu de sua topografia. Em nosso estudo 50% dos pacientes apresentavam sintomas gastrointestinais e gerais associados à anemia, e 50% apresentavam apenas anemia. Zuckerman et al encontraram 31% de pacientes com sintomas gastro-intestinais<sup>8</sup>. Isto demonstrou que maior número de pacientes têm seu diagnóstico feito quando somente apresentaram anemia, e por isso mais precocemente.

O grupo de pacientes em que se observou somente anemia no quadro clínico apresentou carcinoma em topografia do ceco. Dado este fato, como descrito anteriormente, neste local os fenômenos obstrutivos são raros devido ao diâmetro intestinal, predominando o atrito com sangramento oculto e manifestações de anemia ferropriva.

O quinto caso de carcinoma com topografia em ceco se deu em paciente com anemia e emagrecimento. Condição sine Qua non ao evidenciado no grupo anterior, associado ao fato do carcinoma ser doença consuptiva, e ter no emagrecimento um sintoma esperado.

O sexto paciente apresentou anemia, emagrecimento e diarréia. Seu carcinoma em topografia de colo ascendente, o que determinou predominarem os sintomas citados. Deste modo, a diarréia, que pode ocorrer em qualquer localização colônica, deu-se por diminuição na área de absorção de líquidos e por alterações osmóticas conseqüentes à neoplasia.

O sétimo paciente analisado possuía carcinoma em topografia de colo descendente e quadro clínico com anemia, diarréia, emagrecimento, constipação e massa abdominal. O oitavo paciente apresentou carcinoma em colo sigmóide e sua clínica mostrava anemia, emagrecimento, diarréia, dor abdominal e massa abdominal. Nestes casos houve predomínio de fenômenos obstrutivos, haja vista

a diminuição do lúmen colônico por ocupação tumoral. Em nosso estudo encontrou-se massas palpáveis nos pacientes com carcinoma em topografia de sigmóide e colo descendente; registra-se, no entanto, que na solicitação do exame colonoscópico destes pacientes citava-se apenas anemia ferropriva, identificando-se as massas quando da realização da colonoscopia. As queixas álgicas foram devido ao menor diâmetro do colo nesta topografia, desta forma sua distensão mais precocemente determina a dor.

### 5.3 DADOS LABORATORIAIS

Na existência de suspeição de sangramento gastrointestinal iniciou-se a triagem para comprovar a presença de lesões. Esta se deu a partir de exames laboratoriais e endoscópicos. A pesquisa de sangue oculto nas fezes, por seu menor custo e por não ser invasivo, inicia a averiguação; no entanto pode ser determinante de falso-positiva e falso-negativo em diversas situações. Em nosso estudo não se encontrou nos prontuários o resultado deste exame,; devido a grande frequência de verminose em nosso meio, e sua positividade neste exame. Nakama et al, em seu trabalho, encontraram positividade para sangue oculto nas fezes em 84,1%, em uma casuística de 82 pacientes<sup>13</sup>. Shida et al, no entanto, encontraram positividade em 53,1% de 96 pacientes estudados<sup>14</sup>.

O segmento da propedêutica diagnóstica incluía o exame endoscópico, dividido em endoscopia digestiva alta (que não se justifica discussão neste trabalho) e a colonoscopia. Sua realização mostrou que 62,5% dos pacientes apresentaram outras doenças associadas ao carcinoma de colo. Verificou-se 1 caso de angiodisplasia, 1 caso de doença diverticular e 1 caso de doença hemorroidária; atribuindo-se suas ocorrência ao risco normal encontrado na população em geral. Entretanto, em 50% dos casos, observou-se a presença de lesões polipóides. Isto confirmou a citação da literatura da “observação

freqüente de coexistência de carcinoma e adenoma em um mesmo doente”<sup>3</sup>, e reforçou a teoria de que adenoma é um estágio inicial da evolução natural do carcinoma. Segundo Grady et al, adenoma e adenocarcinoma crescem por ação do fator transformador de crescimento beta que age sobre o receptor II, semelhante nas duas doenças, e que alterações a nível deste receptor possibilitariam a evolução de adenoma para adenocarcinoma.<sup>15</sup>

## 6. CONCLUSÃO

Confirmando as citações da literatura, concluímos que se faz necessária a investigação do colo do paciente adulto com anemia ferropriva idiopática, uma vez que se verifica em nossa casuística uma incidência de 8,79% de carcinoma de colo, nestes pacientes. Destacando-se ainda nestes a localização mais comum em ceco, onde os sintomas são mais tardios, e que o diagnóstico precoce, com conseqüente bom prognóstico, só será realizado na presença da suspeição clínica e realização do estudo endoscópico. Dá-se importância à coexistência do adenoma com a doença maligna; o que permite, após confirmação colonoscópica, o seguimento dos pacientes com adenoma, deveras ser este precursor do adenocarcinoma.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. Isselbacher K J, Braunwald E, Wilson J D, Martim J B, Fauci A S, Kasper D L. Harrison Medicina Interna. 13ª edição. Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 1994.
02. Cotran R S, Kumar V, Robins S L. Patologia Estrutural e Funcional. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1994, p. 732-41.
03. Felício F, Santos JM, Oliveira JCC. Câncer de Colon e Reto. In: Kruel, NF, Araújo, PA, Manual de Terapêutica Cirúrgica. 1ª edição. Florianópolis: Associação Catarinense de Medicina; 1997 p.337-43.
04. Zerbini E J & colaboradores. Clínica Cirúrgica Alípio Corrêa Neto. 4ª edição. São Paulo: SARVIER; 1988.
05. Rockey D C, Cello J P. Evaluation of the gastrointestinal tract in patients with iron-deficiency anemia. N Eng J Med 1993; December 329: (23). p. 1691-5.
06. Winawer SJ, Flehinger BJ, Schottenfeld D, Miller DG. Screening for colorectal cancer with fecal occult blood testing and sigmoidoscopy. J Cancer Inst 1993; August 18 85:16, 1311-8.
07. Aun F, Bevilacqua R G. Manual de Cirurgia. São Paulo: EPU; 1995.

08. Wyngaarden J B, Smith L H, Bennett J C. Cecil Tratado de Medicina Interna. 19ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1992.
09. Stebbing JF, Nash AG. Avoidable delay in the management of carcinoma of the right colon. *Ann Coll Surg Engl* 1995; January 77:1, 21-3.
10. Moses P L, Smith R E. Endoscopic evaluation of iron-deficiency anemia. A guide to diagnostic strategy in older patients. *Post-Med* 1995; August 98 (2): 213-6, 219, 222-4.
11. Nahas SC, Oliveira DESF, Lourenção JL, Araújo SE, Nahas CSR, Gama AH, Pinotti HW. Clonoscopia: indicações, contra-indicações e complicações. *Rev do Hospital das Clínicas- Faculdade de Medicina da USP* 1998; Março-Abril 53 (2): 91-9.
12. Zuckerman G, Benitz J. A prospective study of bidirectional endoscopy (colonoscopy and upper endoscopy) in the evaluation of patients with occult gastrointestinal bleeding. *Am J Gast* 1992; january 87 (1): 62-6.
13. Bampton P A, Holloway R H. A prospective study of the gastroenterological causes of iron-deficiency anaemia in a general hospital. *Aust NZ J Med* 1996; December 26 (6): 793-8.
14. Miller BJ, Cohen JR, Theile DE, Schache DJ, Ku JK. Diagnostic failure in colonoscopies for malignant disease. *Aust NZ J Surg* 1998; May 68 (5). p. 331-3.



15. Gordon S R, Smith R E, Power G C. The role of endoscopy in the evaluation of iron-deficiency anemia in patients over the age of 50. *Am J Gast* 1994; November 89 (11): 1963-7.
16. Eddy D M. Screening for colorectal cancer. *Ann Int Med* 1990; September 113 (5): 373-84.
17. Griffiths EK, Schapira DV. Serum ferritin and stool occult blood and colon cancer screening. *Cancer-Det-Prev* 1991; 15 (4): 303-5.
18. Kohn GJ, Lawson MJ. Colorectal cancer. Identifying and screening high-risk patients. *Post Med* 1992; April 91:5, 241-4, 247-53.
19. Nelson R L, Dollear T, Freels S, Persky V. The relation of ages, race and gender to the subsite location of colorectal carcinoma. *Cancer* 1997; July 80 (2): 193-7.
20. Nakama H, Kamijo N, Fujimori K, Horiuchi A, Abdul S F, Zhang B. Immunochemical fecal occult blood test is not suitable for diagnosis of haemorrhoids. *Am J Med* 1997; June 102 (6): 551-4.
21. Shida H, Ban K, Masuda K, Imanari T, Machida T, Yamamoto T, Inove T. Asymptomatic colorectal cancer detected by screening. *Disease of colon & rectum* 1996; October 39:10. p. 1130-5.

22. Grady W M, Rajput A, Myeroff L, Liu D F, Kwon K, Wileis J, Markowitz S. Mutation of the type II transforming growth factor-beta\_receptor is coincident with the transformation of human colon adenomas\_to malignant carcinomas. *Cancer* 1998; July 58 (14): 3101-4.

## RESUMO

A anemia ferropriva idiopática em adultos tem como importante etiologia o sangramento silencioso do trato gastrointestinal, e dentre suas causas cita-se carcinoma de colo. A suspeição deste em um paciente anêmico requer a investigação colonoscópica, permitindo o diagnóstico visual e a biópsia. A sua importância está no fato de melhor prognóstico em casos de diagnóstico precoce.

Estudamos 1477 prontuários dos Serviços de Colo-proctologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina e Hospital de Caridade, dos quais selecionamos 91 pacientes que apresentavam como indicação ao exame anemia ferropriva. Observamos desta casuística que 52 pacientes apresentavam doenças à colonoscopia, e destes 8 pacientes tiveram como diagnóstico carcinoma de colo, perfazendo 8,79% do total. Estudamos os prontuários destes pacientes, onde 75% eram do sexo masculino e 25% do sexo feminino. A média de idade foi de 63,2 anos. 100% dos casos de etnia caucasóide. 1 paciente tinha antecedente familiar de carcinoma de colo. Associado à anemia, no quadro clínico, encontrou-se mais comumente emagrecimento, diarreia, constipação, massa abdominal e dor abdominal. A média de concentração de hemoglobina encontrada foi 9,13 g/dl. A localização mais comum do tumor foi o ceco, ocorrendo em 5 pacientes. Encontrou-se, associado ao tumor: pólipos, doença diverticular, angiodisplasia e hemorróidas. A análise histológica foi feita em 6 pacientes com confirmação do diagnóstico.

Concluimos ser de fundamental importância a pesquisa colonoscópica em pacientes com anemia ferropriva, haja vista a frequência com que se encontra doenças e devido à possibilidade do diagnóstico precoce de um carcinoma.

## ABSTRACT

Idiopathic iron-deprived anemia in adults has, as an important etiology the internal bleeding of the gastrointestinal tract, and among its causes, carcinoma of the colon may be cited. When it is suspected that an anemic patient suffers from this condition, first a colonoscopic investigation is required, so as to provide a visual diagnosis, followed by a biopsy. This early diagnosis is highly important in order to make a more accurate prognosis.

We have studied 1477 records from the Colon-Proctology Service of the University Hospital at the Federal University of Santa Catarina and the 'Hospital de Caridade', from which we selected 91 patients whose examination showed iron-deprived anemia. We observed, through colonoscopy, that 52 of those patients showed diseases, and 8 of them (8.79% of the total) were diagnosed as having carcinoma of the colon. We studied the case histories of these patients, of which 75% were male and 25% female, with an average age of 63.2. All of them were Caucasian. One of the patients had carcinoma of the colon as a family antecedent. In the clinical picture, weight loss, diarrhea, constipation, abdominal mass and abdominal pain were normally found to be associated with anemia. The mean concentration of hemoglobin was found to be 9.13 g/dl. The most common location for the tumor was the caecum, found in 5 patients. Associated with the tumor were: polyps, diverticular illness, angiodisplasia and hemorrhoids. A histological analysis was made for all the patients, with a confirmation of the diagnosis.

We have concluded that colonoscopic research is of prime importance, considering the frequency of such illnesses and due to the possibility of an early diagnosis of a carcinoma.

## **APÊNDICE**

Segue neste o protocolo utilizado para a confecção do trabalho.

**PROTOCOLO DE PROCTOLOGIA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 98.2**

NOME: \_\_\_\_\_

PRONTUÁRIO: \_\_\_\_\_

IDADE: \_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_

ETNIA: \_\_\_\_\_

ANO E HOSPITAL: \_\_\_\_\_

1. QUADRO CLÍNICO:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ANTECEDENTES FAMILIARES DE CARCINOMA DE COLO:

( ) SIM ( ) NÃO

3. HEMOGLOBINA:

4. SANGUE OCULTO NAS FEZES: ( ) SIM ( ) NÃO

5. COLONOSCOPIA:

5.1: TIPOS DE LESÕES: \_\_\_\_\_

5.2: TOPOGRAFIA: \_\_\_\_\_

6. ANATOMOPATOLOGIA:

6.1: ( ) BIÓPSIA ( ) PEÇA CIRÚRGICA

6.2: RESULTADO: \_\_\_\_\_

TCC  
UFSC  
CC  
0209

N. Cham. TCC UFSC CC 0209

Autor: Schneider, Fábio A.

Título: Utilização da colonoscopia como



972806236

Ac: 253031

Ex: 1

Ex: 1 UFSC BSCCSM