



**Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto**  
**Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde**

---

Marcelo Maia Caixeta de Melo

Íleo Terminal de Pacientes Submetidos à Colonoscopia:  
Aspectos Endoscópicos, Histológicos e Clínicos

São José do Rio Preto

2007

Marcelo Maia Caixeta de Melo

Íleo Terminal de Pacientes Submetidos à Colonoscopia:

Aspectos Endoscópicos, Histológicos e Clínicos

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Eixo Temático: Medicina Interna.

*Orientador: Prof. Dr. João Gomes Netinho*

São José do Rio Preto

2007

## Ficha Catalográfica

Melo, Marcelo Maia Caixeta de

Íleo terminal de pacientes submetidos à colonoscopia: aspectos endoscópicos, histológicos e clínicos / Marcelo Maia Caixeta de Melo. São José do Rio Preto, 2007  
48 p.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto  
Eixo Temático: Medicina Interna

Orientador: Prof. Dr. João Gomes Netinho

1. Íleo/anatomia & histologia; 2. Íleo/patologia; 3. Colonoscopia

Marcelo Maia Caixeta de Melo

Íleo Terminal de Pacientes Submetidos à Colonoscopia:

Aspectos Endoscópicos, Histológicos e Clínicos

BANCA EXAMINADORA

DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

Presidente e Orientador: Prof. Dr. João Gomes Netinho

2º Examinador: Prof. Dr. Kiyoshi Iriya

3º Examinador: Prof. Dr. Marcelo Averbach

Suplentes: Profa. Dra. Patrícia Maluf Cury

Prof. Dr. Geraldo Brasileiro Filho

São José do Rio Preto, 26/10/2007.

# SUMÁRIO

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Dedicatória.....                      | i    |
| Agradecimentos.....                   | ii   |
| Epígrafe.....                         | v    |
| Lista de Figuras.....                 | vi   |
| Lista de Tabelas e Quadros.....       | vii  |
| Lista de Abreviaturas e Símbolos..... | viii |
| Resumo.....                           | x    |
| Abstract.....                         | xii  |
| 1- Introdução.....                    | 1    |
| 1.1- Objetivo.....                    | 11   |
| 2- Casuística e Método.....           | 12   |
| 2.1- Casuística.....                  | 12   |
| 2.2- Método.....                      | 13   |
| 2.3- Análise estatística.....         | 19   |
| 3- Resultados.....                    | 20   |
| 4- Discussão.....                     | 29   |
| 5- Conclusões.....                    | 35   |
| 6- Referências Bibliográficas.....    | 36   |
| Apêndices.....                        | 42   |
| Anexos.....                           | 48   |

*À minha esposa Ana Margarida, pelo amor e incentivo.*

*Ao meu filho Pedro, constante estímulo nesta caminhada.*

*Aos meus pais Anna Maria e João, reconhecimento e eterna gratidão pelos princípios que norteiam minha vida.*

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Prof. Dr. João Gomes Netinho, Sub-chefe da Disciplina Coloproctologia do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), pela orientação, constante estímulo e confiança depositada.

À Profa. Dra. Patrícia Maluf Cury, Sub-Chefe do Departamento de Patologia e Medicina Legal da FAMERP, pela dedicação na análise histológica, orientação e incentivo.

À Profa. MSc. Geni Satomi Cunrath, Chefe da Disciplina Coloproctologia do Departamento de Cirurgia da FAMERP, incentivadora da minha escolha profissional, pela oportunidade e apoio.

Ao Prof. Luiz Sérgio Ronchi da Disciplina de Coloproctologia do Departamento de Cirurgia da FAMERP, pelo apoio e companheirismo.

Ao Prof. Dr. José Liberato Ferreira Caboclo Chefe do Departamento de Cirurgia da FAMERP, pelo incentivo e sugestões.

Ao Prof. Dr. Moacir Fernandes de Godoy, Vice-Diretor da FAMERP, pela orientação na análise estatística.

Ao Prof. MSc. Kenji Miyazaki, Chefe do Serviço de Endoscopia do Hospital de Base (HB) de São José do Rio Preto, pelo apoio e colaboração.

Ao Prof. MSc. Roberto Kaoru Yagi, Sub-Chefe da Disciplina de Cirurgia da FAMERP, pelo apoio e colaboração.

Ao Prof. Dr. Alcino Lázaro da Silva, Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), pela colaboração.

Ao Prof. Dr. José Francisco Gandolfi, Vice-Diretor do HB/Funfarme e Chefe do Serviço de Cirurgia de Vias Biliares e Pâncreas do Departamento de Cirurgia da FAMERP, pela oportunidade de trabalho nesta instituição.

Aos colegas e funcionários do Serviço de Endoscopia do HB, pelo apoio e colaboração efetiva durante a realização desta pesquisa.

Aos médicos residentes da Disciplina de Coloproctologia do Departamento de Cirurgia da FAMERP, pela colaboração e incentivo.

Ao Prof. MSc. Renato Braz de Araujo do Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (IBILCE) da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de São José do Rio Preto, pela dedicação na formatação e revisão desta dissertação.

Às enfermeiras Carla Maria Fonseca Simão e Aline Costa Gonçalves, Coordenadora e Membro da Comissão de Curativos do HB, respectivamente, pela colaboração durante o desenvolvimento deste trabalho.

À funcionária Aparecida Ivorena Neves do Serviço de Anatomia Patológica do HB, pela atenção e colaboração.

Aos funcionários do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da FAMERP, especialmente à Fabiana Cristina de Godoy, pelo incentivo e atenção.

À Zélia C. R. Brazolinda, funcionária da biblioteca da FAMERP, pela colaboração nas pesquisas bibliográficas.

Aos demais colegas e funcionários do HB e FAMERP, pelo convívio e incentivo.

Aos pacientes pela confiança depositada e inestimável colaboração.

A Deus, pela vida.

*“Um pouco de ciência nos afasta de Deus.  
Muito, nos aproxima.”*

Louis Pasteur

*“Que Deus me conceda falar conforme desejo  
e ter pensamentos dignos dos dons que recebi.  
Pois é Ele o guia da Sabedoria  
e o que corrige os sábios.  
Em suas mãos estamos nós e nossas palavras,  
assim como toda prudência e habilidade.”*

Sabedoria 7, 15-16.

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Videocolonoscópio Pentax EPM-3500 utilizado nesta pesquisa.....16
- Figura 2 - Fotografia mostrando imagem endoscópica do íleo terminal com vilosidades em mucosa lisa.....17
- Figura 3 - Fotografia mostrando imagem endoscópica de biópsia do íleo terminal.....18
- Figura 4 - Fotografia mostrando imagem endoscópica normal do íleo terminal (Paciente nº 100, 26 anos, sexo feminino).....21
- Figura 5 - Fotomicrografia da mucosa do íleo terminal mostrando discreto achatamento de vilos e aumento da quantidade de linfócitos caracterizando ileíte leve (hematoxilina-eosina, 40x) (Paciente nº 100, 26 anos, sexo feminino).....22
- Figura 6 - Fotomicrografia da mucosa do íleo terminal histologicamente normal (hematoxilina-eosina, 40x) (Paciente nº 78, 57 anos, sexo feminino).....23
- Figura 7 - Distribuição de pacientes com ileoscopia normal submetidos à avaliação histológica do íleo terminal considerando ileoscopia normal e histologia normal (In-Hn) e ileoscopia normal, histologia normal mais ileíte leve (In-Hn + II).....24

## LISTA DE TABELAS E QUADROS

- Tabela 1 - Resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando três categorias.....25
- Tabela 2 - Valores obtidos pelo teste de Kappa para análise de concordância entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando três categorias.....25
- Tabela 3 - Valores obtidos pelo teste de Kappa para análise de concordância geral entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando três categorias.....26
- Tabela 4 - Resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando duas categorias.....26
- Tabela 5 - Valores obtidos pelo teste de Kappa para análise de concordância entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando duas categorias.....27
- Tabela 6 - Valores obtidos pelo teste de Kappa para análise de concordância geral entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando duas categorias.....27
- Tabela 7 - Chance de indivíduos com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica apresentarem alterações histológicas identificadas na revisão de lâminas.(teste de Fisher).....28

## LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

|                |  |
|----------------|--|
| cm             | centímetro                                     |
| <i>et al</i>   | e outros                                       |
| FAMERP         | Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto |
| HB             | Hospital de Base                               |
| HFL            | hiperplasia folicular linfóide                 |
| HIV            | vírus da imunodeficiência humana               |
| IC             | intervalo de confiança                         |
| L/min          | litros por minuto                              |
| m              | metro  |
| mg             | miligrama                                      |
| mg/kg          | miligramas por kilograma                       |
| mL             | mililitro                                      |
| mm             | milímetro                                      |
| O <sub>2</sub> | oxigênio                                       |
| OR             | Odds Ratio                                     |
| P              | probabilidade de significância                 |
| RCUI           | Retocolite ulcerativa inespecífica             |
| vCJD           | variante da doença de Creutzfeldt-Jakob        |

%            porcentagem

<            menor

=            igual

-            menos

## RESUMO

**Introdução:** Íleo compreende cerca de 3/5 distais do intestino delgado, sendo responsável pela digestão e absorção de alimentos. O diagnóstico de doenças que afetam esse segmento pode ser feito por meio de avaliação clínica e exames complementares. A colonoscopia, além da possibilidade de análise macroscópica, permite realização de biópsias para avaliação histológica. **Objetivo:** O objetivo desta pesquisa foi estudar o íleo terminal de pacientes submetidos à colonoscopia considerando: 1) correlação endoscópica e histológica; 2) concordância entre resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas; 3) chance de indivíduos com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica apresentarem alterações histológicas. **Casuística e Método:** Foram estudados prospectivamente pacientes submetidos à colonoscopia por diversas indicações. Durante esse exame foram selecionados 111 pacientes, sendo 47 (42,3%) do sexo masculino e 64 (57,7%) do feminino, com idade entre 14 e 82 anos ( $51,6 \pm 15$  anos), que apresentaram ao exame endoscópico do íleo terminal mucosa lisa, sem enantema. Foram realizadas biópsias da mucosa ileal nesses indivíduos, sendo as lâminas examinadas rotineiramente durante coleta de dados e revisadas posteriormente. **Resultados:** A correlação entre pacientes com ileoscopia normal e íleo histologicamente normal foi 34,2%. Quando a somatória dos pacientes com

íleo histologicamente normal e ileíte leve foi analisada, constatou-se correlação de 99,1%. A concordância entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas considerando-se íleo normal, ileíte leve e ileíte moderada pelo teste de Kappa foi 0,10 (concordância pobre). Considerando os grupos íleo normal-ileíte leve e ileíte moderada, a concordância foi 0,21 (concordância razoável). Nos pacientes com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica, a chance de apresentarem alterações histológicas, pelo cálculo da Odds Ratio, foi 2,5 vezes maior em relação àqueles assintomáticos e ou com outros sintomas. **Conclusões:** Nos pacientes com mucosa do íleo terminal lisa, sem enantema, a correlação entre achados endoscópicos e histológicos foi elevada. A concordância entre resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas não foi satisfatória. A chance de indivíduos com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica, apresentarem alterações histológicas foi maior em relação àqueles assintomáticos e ou com outros sintomas.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The ileum is approximately the most distal three-fifths of the small intestine and is responsible for digestion and the absorption of foods. The diagnosis of diseases that affect this segment can be achieved by clinical evaluation and complementary examinations. Colonoscopy, not only allows macroscopical analysis, but also enables biopsies to be carried out for histological evaluation. **Objective:** The objective of this research was to study the terminal ileum of patients submitted to colonoscopy in respect to: 1) correlation of endoscopic and histological parameters; 2) compatibility between the initial histological results evaluation and a review of slides; 3) the chance of individuals with normal ileoscopy and abdominal pain and/or chronic diarrhea presenting with histological alterations. **Casuistic and Method:** Patients submitted to colonoscopy for varying reasons were prospectively studied. During this examination 47 (42.3%) male and 64 (57.7%) female patients, with ages ranging between 14 and 82 years old (mean  $51.6 \pm 15$  years), were selected with the terminal ileum mucous smooth and without enanthema at endoscopic examinations. Biopsies of the ileal mucosa were obtained for these individuals with the slides being routinely examined during data collection and later reviewed. **Results:** The correlation between patients with normal

ileoscopy and histologically normal ileum was 34.2%. When patients with histologically normal ileum and mild ileitis were analyzed, the correlation was 99.1%. The agreement between the initial histological evaluation and review of slides in respect to normal ileum and mild or moderate ileitis according to the Kappa test was 0.10 (poor agreement). Considering the normal ileum together with mild ileitis and moderate ileitis Groups, the agreement was 0.21 (fair agreement). In patients with normal ileoscopy and abdominal pain and/or chronic diarrhea, the chance of presenting histological alterations by Odds Ratio calculation, was 2.5 times higher than for asymptomatic individuals or those with other symptoms.

**Conclusions:** In patients with the terminal ileum mucosa smooth without enanthema, the correlation between endoscopic and histological findings was high. The concordance between the initial histological results evaluation and the review of slides was not good. The chance of individuals with normal ileoscopy and abdominal pain and/or chronic diarrhea, presenting histological alterations was greater than for asymptomatic individuals or those with other symptoms.

# INTRODUÇÃO

## 1- INTRODUÇÃO

O intestino delgado é uma estrutura tubular constituída de quatro camadas (serosa, muscular, submucosa e mucosa), cujo diâmetro diminui da porção proximal a distal, estando localizado entre piloro e ceco, seu comprimento no cadáver varia entre 6 e 7 m<sup>(1)</sup>. Esse órgão possui três segmentos: duodeno, jejuno e íleo.

Íleo, vocábulo derivado do grego *eileos*, que significa torcido, compreende cerca de 3/5 distais do intestino delgado e está localizado nas regiões pélvica e fossa ilíaca direita, mantendo-se fixo à parede abdominal posterior pelo mesentério<sup>(1)</sup>. É responsável pela digestão e absorção de alimentos, sendo também órgão endócrino (produção de peptídeos) e imunológico (placas de Peyer e produção de imunoglobulinas).<sup>(2,3)</sup>

No íleo terminal podem existir substâncias tóxicas de origem bacteriana ou viral, resultantes da digestão de alimentos, sendo a relação com o tecido linfóide fundamental na proteção desse segmento. A presença de linfócitos, macrófagos e mastócitos, como uma reação a antígenos luminare, pode ser considerada fisiológica. Sua mucosa consiste de vilos que medem entre 0,5 e 1,5 mm, apresentam-se como projeções digitiformes perpendiculares à muscular da mucosa; abaixo desses, encontram-se criptas que são estruturas tubulares. O revestimento dos vilos e criptas é

formado por camada de células epiteliais, com células maduras (enterócitos e células caliciformes) e imaturas.<sup>(4)</sup>

Diversas doenças afetam o íleo, principalmente em sua região terminal tais como: doenças inflamatórias intestinais, moléstias infecto-parasitárias e menos freqüentemente lesões neoplásicas.

O diagnóstico de doenças do íleo terminal pode ser feito por meio de avaliação clínica e, quando necessário, por exames complementares: radiológicos, laboratoriais, endoscópicos e histológicos. De acordo com Byrne *et al.*<sup>(5)</sup> os exames mais utilizados na maioria dos centros médicos incluem estudo radiológico contrastado com bário e colonoscopia. Além da possibilidade de análise macroscópica, a maior vantagem da ileoscopia é a possibilidade de biópsias para histopatologia.<sup>(6)</sup>

A colonoscopia tem possibilitado a avaliação do intestino grosso desde 1970, quando Nagasako *et al.*<sup>(7)</sup> realizaram o primeiro exame completo, chegando com o aparelho até o ceco e visualizando a papila íleo-cecal em três pacientes.

Observando o íleo terminal por meio de fibrocolonoscópio, Nagasako *et al.*<sup>(8)</sup> propuseram sua caracterização endoscópica baseada nos seguintes achados: 1) ausência ou indistinção das pregas de Kerckring; 2) superfície mucosa apresentando-se lisa ou com aparência granular devido à hiperplasia folicular linfóide (HFL); 3) possibilidade de visualização dos

vilos; 3) parede mais espessa quando comparada ao cólon; 4) dificuldade de manutenção da distensibilidade, devido a propagação fácil do ar em sentido cranial.

Avaliando 100 pacientes submetidos à colonoscopia, Nagasako *et al.*<sup>(9)</sup> conseguiram atingir ceco e íleo terminal em 81% e 66% dos casos, respectivamente. Considerando a ocorrência de HFL, os referidos autores classificaram endoscopicamente o íleo terminal em quatro categorias: grau 0 - ausência de grânulos ou raramente encontrados; grau 1 - grânulos esparsamente distribuídos; grau 2 - grânulos difusos de forma não densa; grau 3- grânulos difusos e densamente distribuídos, podendo formar aglomerados. A maioria dos pacientes (56%) foi classificada como grau 0; a HFL foi encontrada com maior frequência em indivíduos jovens, sendo sua ocorrência inversamente proporcional à idade.

Analisando 75 ileoscopias, Gaisford.<sup>(10)</sup> observou no íleo terminal os seguintes aspectos: (1) pequeno lúmen; (2) ausência de astrações; (3) escassez de pregas circulares; (4) presença comum de tecido linfóide em forma de nódulos. A HFL foi encontrada na maioria dos pacientes com 55 anos ou mais; e em alguns pacientes na terceira década a mucosa era lisa.

Nagasako *et al.*<sup>(11)</sup> realizando biópsias do íleo terminal de pacientes com diferentes faixas etárias e graus endoscópicos de HFL, constataram por meio de análise histológica nas áreas com grânulos: folículos linfóides

hiperplásicos situados na lâmina própria e folículos isolados contendo centro germinativo em diferentes estágios de maturação.

A HFL do tubo digestivo, também conhecida como hiperplasia linfonodular, pseudolinfoma ou ileíte terminal linfóide ocorre em todas faixas etárias, porém com predomínio na infância.<sup>(12)</sup> Não existem critérios definidos que estabeleçam limites entre tecido linfóide normal e hiperplásico e entre este e o patológico.<sup>(13,14)</sup> É caracterizada pela hiperplasia dos folículos linfóides com centros germinativos em atividade mitótica.<sup>(15)</sup> Os folículos podem ser encontrados na mucosa e ou submucosa, apresentam-se macroscopicamente como pequenos pólipos medindo entre 0,2 e 0,7 cm, não sendo considerada como critério diagnóstico sua quantidade.<sup>(16)</sup>

A patogênese da HFL ainda não foi totalmente esclarecida. Para compensar o funcionamento inadequado do tecido linfóide, na maioria das vezes, causado por infecções recorrentes, particularmente por *Giardia lamblia* e hipogamaglobulinemia, ocorre defeito na maturação dos linfócitos B.<sup>(17,18)</sup>

A classificação da HFL do intestino delgado ainda não pode ser estabelecida de forma clara, devido a dificuldade de distinguir processos reacionais de condições neoplásicas e, conseqüentemente, o termo pseudolinfoma continua sendo empregado.<sup>(19)</sup> HFL do íleo terminal é mais

freqüente em crianças e adultos jovens do sexo masculino, podendo ser assintomática, ou manifestar-se como intussuscepção, apendicite e sangramento digestivo; em indivíduos com mais de 25 anos essa hiperplasia é rara, porém pode estar associada a linfomas de células B.<sup>(20-22)</sup> Marcuse & Stout<sup>(23)</sup> analisando 13 casos de linfossarcoma primário do intestino delgado, identificaram HFL associada na maioria dos pacientes.

Aproximadamente 20% dos adultos com imunodeficiência variável comum, definida como a associação de redução dos níveis séricos de imunoglobulinas, sinusopatias e pneumopatias recorrentes, alterações gastrointestinais e aumento da incidência de doenças malignas, apresentam HFL, podendo ser esta uma condição predisponente ao linfoma.<sup>(24)</sup> A ocorrência simultânea de hipogamaglobulinemia, giardíase e HFL é conhecida como síndrome de Hermans. Em crianças, a HFL evolui de forma benigna e usualmente regride espontaneamente.<sup>(25)</sup>

No íleo terminal de pacientes com ileíte de refluxo por retocolite ulcerativa inespecífica (RCUI), geralmente, ao exame endoscópico observa-se enantema moderado e raramente pequenas ulcerações superficiais.<sup>(26,27)</sup> Na doença de Crohn as lesões variam de úlceras aftóides rasas com hiperemia nas bordas até as lesões transmurais associadas a fissuras, fístulas e estenoses, intercaladas por áreas de mucosa normal.<sup>(26,27)</sup>

Yersiniose é uma gastroenterite causada por duas espécies patogênicas do gênero *Yersinia* (*Y. enterocolitica* e *Y. pseudotuberculosis*) que se caracteriza por diarreia aguda, febre, dor abdominal e linfadenite mesentérica, em alguns casos está associada a eritema nodoso, artrite pós-infecciosa e diarreia sanguinolenta. Essa doença pode ser diagnosticada erroneamente como doença de Crohn ou como apendicite aguda. Durante exame endoscópico, Matsumoto *et al.*<sup>(28)</sup> observaram na mucosa do íleo terminal de pacientes portadores de yersiniose lesões elevadas de forma ovalada ou arredondada, com ou sem ulcerações.

Lengeling *et al.*<sup>(29)</sup>, avaliando endoscopicamente o íleo terminal de 1900 pacientes, constataram ulcerações em 40 indivíduos; sendo que 33 desses utilizaram antiinflamatórios não hormonais. Segundo os referidos autores essas lesões podem ter sido causadas pelo uso desses medicamentos.

Em pacientes imunocomprometidos, o citomegalovírus é causa comum de perfurações e hemorragias digestivas. As alterações à ileoscopia podem variar de áreas com enantema e ou úlceras aftóides a extensas lesões, causando deformidade local.<sup>(26)</sup> Indivíduos com ileíte herpética apresentam-se com ulcerações extensas, sendo o diagnóstico firmado por biópsias.<sup>(26)</sup>

A tuberculose é uma doença com altas taxas de prevalência em portadores da síndrome da imunodeficiência adquirida, nos quais o acometimento intestinal tornou-se freqüente. O diagnóstico baseia-se em achados endoscópicos, que por vezes inexistem, e histológicos.<sup>(26)</sup> Eventualmente, por meio de ileocolonoscopia podem ser encontradas lesões típicas: deformidade da válvula íleo-cecal, úlceras rasas esparsas e lesões submucosas nodulares ou polipóides<sup>(26)</sup>. Misra *et al.*<sup>(30)</sup> estudando 50 indivíduos com suspeita de tuberculose intestinal e ileoscopia normal, por meio de análise histológica da mucosa do íleo terminal, identificaram granulomas não caseosos em dois pacientes.

Embora raras, diversas neoplasias como adenocarcinoma, tumor carcinóide, linfoma, sarcoma, adenoma, lipoma, leiomioma e fibroma, podem ser encontradas no íleo terminal, apresentando-se na maioria das vezes de forma polipóide com superfície lisa ou com pequena ulceração central.<sup>(26,27)</sup> Em pacientes com pólipos múltiplos e ou íleo com aspecto calceteado, edema, ulcerações lineares profundas e redução da luz, deve-se considerar a hipótese de linfoma, particularmente o não Hodgkin.<sup>(16,27)</sup> Endoscopicamente, o sarcoma de Kaposi pode apresentar-se como telangiectasias e ou massas exofíticas.<sup>(26)</sup>

Marshall *et al.*<sup>(31)</sup>, comparando exame radiológico contrastado com ileoscopia seguida de biópsia no diagnóstico de doenças do íleo terminal

em indivíduos adultos, definiram essa última como padrão ouro, principalmente quando ocorria divergência entre laudos endoscópicos e radiológicos.

Analisando retrospectivamente 46 pacientes submetidos a exame radiológico contrastado do intestino delgado e ileoscopia com biópsia, Byrne *et al.*<sup>(5)</sup> verificaram superioridade do exame endoscópico no diagnóstico de doenças do íleo terminal. Os autores sugeriram a realização desse exame em pacientes com história de diarreia crônica e ou dor abdominal, mesmo naqueles com exame endoscópico normal.

Em estudo retrospectivo de 228 pacientes com diarreia crônica, Shah *et al.*<sup>(32)</sup> encontraram registros de biópsias do íleo terminal em 83 pacientes. O histopatológico mostrou-se útil em 5 casos (6%), sendo essencial para o diagnóstico de 2, nos quais 1 deles apresentava ileoscopia normal.

Geboes *et al.*<sup>(33)</sup> estudaram prospectivamente 257 pacientes com sintomas de doença inflamatória intestinal, submetidos à ileoscopia com biópsia. Observaram alterações macroscópicas e microscópicas em 123 e 125 casos, respectivamente. O estudo histopatológico foi indispensável para diagnóstico de 15 pacientes, sendo que 2 apresentavam ileoscopia normal.

Avaliando o íleo terminal de 138 pacientes submetidos à colonoscopia, sendo 74 indivíduos assintomáticos e 64 com sintomas

diversos, Zwas *et al.*<sup>(34)</sup> elucidaram o diagnóstico em 2,7% dos assintomáticos e em 29% dos que tinham diarreia. Quatro pacientes com diarreia e ileoscopia normal apresentaram alterações microscópicas (doença de Crohn em 2 casos, microsporidíase em 1 e crescimento de *Mycobacterium avium* em 1).

Após realização de 400 ileoscopias em indivíduos com diversas indicações, Borsch & Schmidt<sup>(35)</sup> encontraram alterações em 351 delas, nas quais os pacientes foram submetidos a biópsias, sendo os demais não submetidos à avaliação histológica. Nessa série, a ileoscopia revelou dados importantes para o diagnóstico em 118 pacientes.

Yusoff *et al.*<sup>(36)</sup> estudando 152 pacientes com diarreia crônica e ileoscopia normal, submetidos a biópsias do íleo terminal; constataram que o histopatológico não foi útil no diagnóstico desses casos.

Em investigação da mucosa ileal de 162 pacientes com diarreia crônica e ileocolonosopia normal, Silva *et al.*<sup>(37)</sup> verificaram que a avaliação histológica não contribuiu para o diagnóstico desses indivíduos.

Complicações da colonoscopia diagnóstica são raras, podendo ocorrer em decorrência do preparo intestinal, que pode provocar distúrbios hidroeletrólíticos.<sup>(38)</sup> Para sedação e analgesia, utiliza-se habitualmente meperidina e benzodiazepínico, que exercem efeitos depressivos cardiorrespiratórios.<sup>(39)</sup> Perfuração e hemorragia acontecem em 0,17% e

0,03% dos exames não terapêuticos respectivamente e com 0,02% de mortalidade.<sup>(40)</sup> A perfuração pela pinça de biópsia pode ocorrer quando a parede do cólon é muito fina ou quando se introduz a pinça bruscamente, o sangramento decorrente de biópsia é freqüentemente autolimitado e pode estar associado a discrasias sangüíneas.<sup>(39)</sup> A bacteremia transitória pode ocorrer tanto em exames terapêuticos como em diagnósticos, raramente associando-se a manifestações clínicas relevantes.<sup>(41)</sup>

Bramble & Ironside.<sup>(42)</sup> alertam sobre o potencial risco de transmissão endoscópica de uma variante da doença de Creutzfeldt-Jakob (vCJD) em pacientes assintomáticos no período de incubação que pode durar de 10 a 30 anos. É possível que agentes infecciosos responsáveis por essa doença, desenvolvam resistência a maioria dos produtos utilizados na desinfecção de aparelhos endoscópicos. Locais onde ocorrem acúmulo desses agentes incluem principalmente sistema nervoso central, retina e sistema linfóide. O maior risco de transmissão dessa doença por procedimentos endoscópicos ocorre durante realização de biópsias do íleo terminal, onde as placas de Peyer podem conter níveis elevados do prion infectante. Dessa forma, os autores recomendam que biópsias, principalmente as desse segmento, sejam feitas apenas quando forem estritamente necessárias.

Devido à dúvida quanto à necessidade das biópsias do íleo terminal de pacientes com ileoscopia normal e também à escassez de estudos com critérios para sua caracterização macro e microscópica, justifica-se plenamente pesquisas que avaliem os aspectos endoscópicos e histológicos desse segmento. Pois do ponto de vista clínico, esse conhecimento poderia evitar biópsias desnecessárias e suas possíveis complicações. Além disso, quando realizadas com indicação segura poderiam contribuir para a elucidação diagnóstica de diversas moléstias como doença de Crohn, Yersiniose, tuberculose intestinal, citomegalovirose, ileíte herpética, sarcoma de Kaposi, linfoma e tumor carcinóide.<sup>(26-33)</sup>

### **1.1- Objetivo**

O objetivo desta pesquisa foi estudar o íleo terminal de pacientes submetidos à colonoscopia considerando:

- 1) correlação endoscópica e histológica;
- 2) concordância entre resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas;
- 3) chance de indivíduos com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica apresentarem alterações histológicas;

# CASUÍSTICA E MÉTODO

## **2- CASUÍSTICA E MÉTODO**

### **2.1- Casuística**

Foram estudados prospectivamente pacientes atendidos no Ambulatório de Coloproctologia do Hospital de Base (HB) da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP) no período de junho/2005 a março/2007. Esses indivíduos foram submetidos a exame colonoscópico no Serviço de Endoscopia do HB por diversas indicações. Foram excluídos pacientes com história clínica e ou sinais de coagulopatias.

Durante esse exame foram selecionados 111 pacientes, sendo 47 (42,3%) do sexo masculino e 64 (57,7%) do feminino, com idade variando de 14 a 82 anos ( $51,6 \pm 15$  anos), independente de raça (Apêndice 1), que apresentaram ao exame endoscópico mucosa do íleo terminal macroscopicamente normal, ou seja, lisa (ausência de grânulos), sem enantema. Em seguida, foram realizadas biópsias da mucosa ileal nesses indivíduos.

Inicialmente, os pacientes foram informados sobre o objetivo, importância e possíveis complicações inerentes aos procedimentos realizados neste estudo. Somente após concordância e assinatura do termo de consentimento pós-esclarecido (Apêndice 2), foram realizados os

exames. Foi dada garantia de que os dados provenientes desta pesquisa seriam utilizados somente para fins científicos. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FAMERP (Anexo 1).

## **2.2- Método**

Os exames foram realizados de forma aleatória, somente pelo autor deste estudo, sempre no período vespertino.

Todos os pacientes foram admitidos no Serviço de Endoscopia do HB no período matutino e entrevistados sobre comorbidades, uso e alergia a medicamentos, verificados pressão arterial, frequência cardíaca e respiratória, e orientados sobre o preparo e exame.

O preparo do cólon consistiu de dieta sem resíduos e ingestão de 750 mL de manitol 20% em 50 mL de suco de limão seguida de ingestão abundante de água, tendo início 6 horas antes do exame e podendo se estender por 4 horas, deste momento em diante os pacientes permaneceram em jejum.

Após monitorização da saturação de O<sub>2</sub> e frequência cardíaca com oxímetro de pulso Oxypleth DX 2405 (Dixtal Biomédica, Manaus, AM) os pacientes foram submetidos à sedação e analgesia com cloridrato de midazolam (União Química, São Paulo, SP) na dose de 0,05 mg/kg a 0,1 mg/kg e cloridrato de petidina (Cristália, Itapira, SP) na dose de 50 mg a

100 mg, administrados lentamente por via endovenosa. Durante a sedação, administrou-se oxigênio suplementar no fluxo de 2 a 4 L/min. Foi mantido acesso venoso durante o procedimento. Flumazenil (Cristália, Itapira, SP) e naloxona (Rhodia Farma, São Paulo, SP) estavam disponíveis, assim como material para atendimento de emergência em eventuais complicações cardiorrespiratórias. Antibiótico-profilaxia não foi utilizada.

O exame foi iniciado após posicionamento do paciente em decúbito lateral esquerdo com os membros inferiores semi-fletidos. Realizado toque retal, o colonoscópio foi introduzido pelo canal anal e cuidadosamente percorreu-se todo colón até o ceco, onde após identificação da papila ileocecal insinuou-se a extremidade desse aparelho em seu óstio, possibilitando assim a progressão pelo íleo terminal.

A avaliação das características macroscópicas dessa região foi feita por meio de videocolonoscópio, Pentax EPM-3500 (Japão), que através de processadora digital, proporciona imagem endoscópica de alta resolução, porém, sem magnificação (Figura 1). Após constatação de que a mucosa era lisa sem enantema (Figura 2), prosseguiu-se com a realização de 4 biópsias circunferenciais em sua porção distal (Figura 3), utilizando-se pinça de 2,4 mm de diâmetro. O material coletado foi imediatamente colocado em frascos contendo formol a 10% e enviado para análise histológica.

As amostras fixadas em formol foram processadas, sendo os cortes histológicos corados com hematoxilina-eosina. As lâminas foram examinadas por diferentes patologistas rotineiramente. Para este trabalho, as lâminas foram revistas por um patologista, que desconhecia o resultado das avaliações iniciais e os dados clínicos dos pacientes. A revisão obedeceu a padronização recomendada por Cuvelier *et al.*<sup>(4)</sup>.



Figura 1 - Videocolonoscópio Pentax EPM-3500 utilizado nesta pesquisa.



Figura 2 - Fotografia mostrando imagem endoscópica do íleo terminal com vilosidades em mucosa lisa.



Figura 3 - Fotografia mostrando imagem endoscópica de biópsia do íleo terminal.

### 2.3- Análise estatística

Para analisar o grau de correlação entre os resultados da avaliação endoscópica e histológica (revisão de lâminas) desses pacientes, foi feito o cálculo de proporção simples entre pacientes com íleo macroscopicamente normal e íleo histologicamente normal. O mesmo cálculo foi aplicado agrupando-se pacientes com íleo histologicamente normal àqueles com ileíte leve, pois apresentam arquitetura histológica preservada<sup>(4)</sup>.

A concordância entre os resultados obtidos na avaliação histológica inicial, realizada pelo patologista da rotina e na revisão de lâminas feita por outro especialista, conforme a padronização recomendada por Cuvelier *et al.*<sup>(4)</sup>, foi analisada utilizando-se teste de Kappa.<sup>(43)</sup> Para verificar se o resultado desse teste foi satisfatório ou não, utilizou-se interpretação proposta por Landis & Koch.<sup>(44)</sup> que consiste em: < 0 (sem concordância), 0-0,19 (pobre), 0,20-0,39 (razoável), 0,40-0,59 (moderada), 0,60-0,79 (substancial) e 0,80-1,00 (perfeita).

Para avaliar estatisticamente se existe diferença significativa entre a chance de indivíduos com ileoscopia normal portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica (mais de 4 semanas de duração) e assintomáticos e ou com outros sintomas, apresentarem alterações histológicas identificadas na revisão de lâminas, foi utilizado o teste de Fisher e calculado Odds Ratio com auxílio do StatsDirect statistical software (versão 1.617).

# RESULTADOS

### **3- RESULTADOS**

Os resultados serão apresentados considerando-se: 1) correlação entre pacientes com ileoscopia normal e íleo histologicamente normal, 2) concordância entre resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas e, 3) chance de indivíduos com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica apresentarem alterações histológicas.

Dos 111 pacientes com ileoscopia normal (Figura 4), os resultados da revisão de lâminas mostraram que 72 apresentaram ileíte leve (Figura 5), 38 íleo histologicamente normal (Figura 6) e 1 paciente ileíte moderada. A correlação entre pacientes com ileoscopia normal e íleo histologicamente normal foi 34,2%. Quando foi considerada a somatória dos pacientes com íleo histologicamente normal e ileíte leve, constatou-se correlação 99,1% (Figura 7).

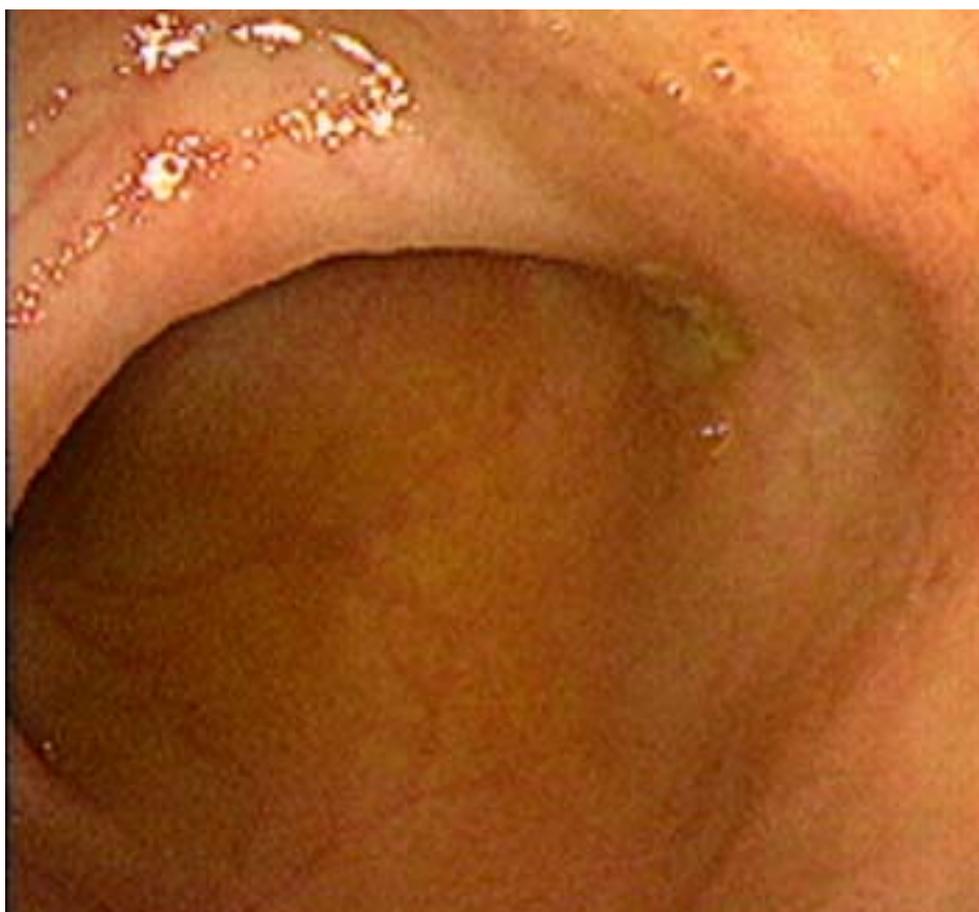


Figura 4 - Fotografia mostrando imagem endoscópica normal do íleo terminal (Paciente nº 100, 26 anos, sexo feminino).

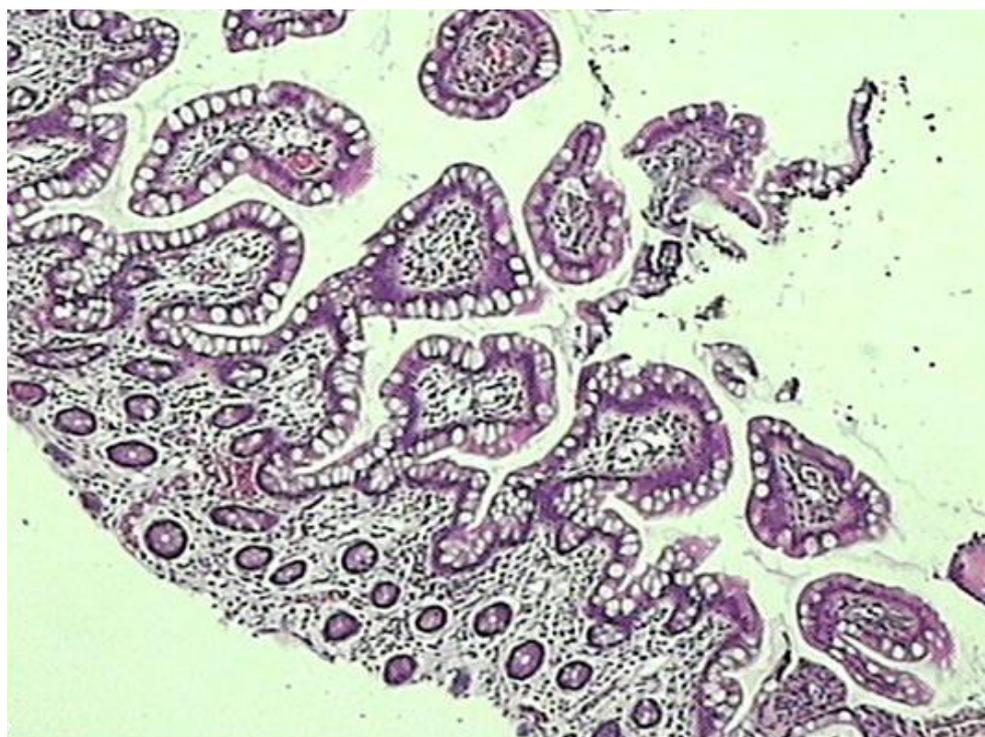


Figura 5 - Fotomicrografia da mucosa do íleo terminal mostrando discreto achatamento de vilos e aumento da quantidade de linfócitos caracterizando ileíte leve (hematoxilina-eosina, 40x) (Paciente nº 100, 26 anos, sexo feminino).



Figura 6 - Fotomicrografia da mucosa do íleo terminal histologicamente normal (hematoxilina-eosina, 40x) (Paciente nº 78, 57 anos, sexo feminino).

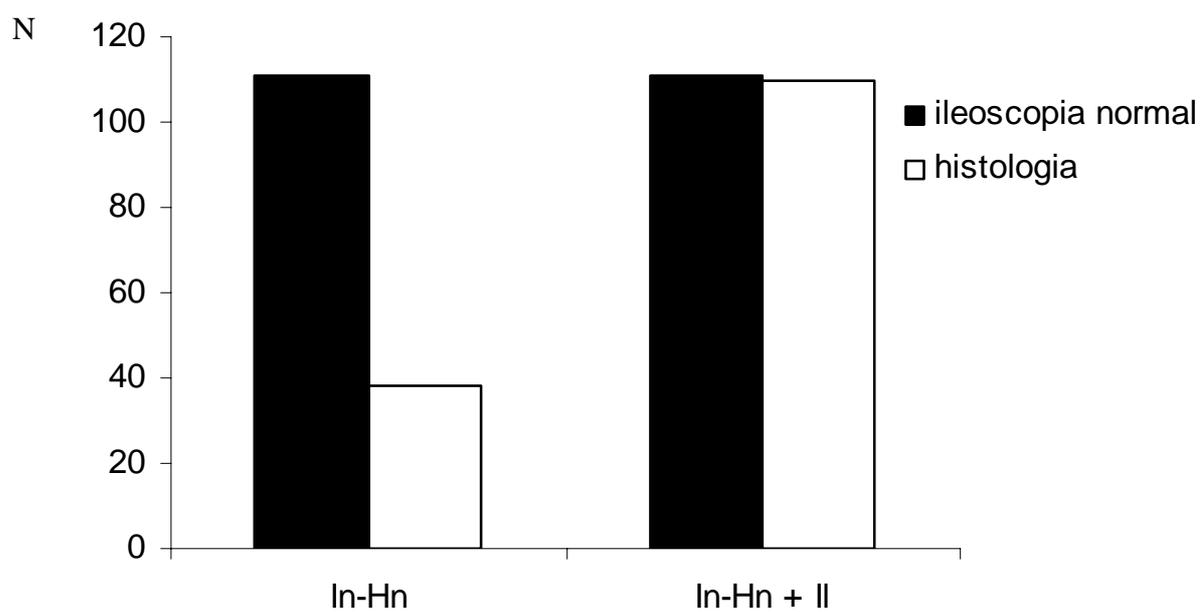


Figura 7 - Distribuição de pacientes com ileoscopia normal submetidos à avaliação histológica do íleo terminal considerando ileoscopia normal e histologia normal (In-Hn) e ileoscopia normal, histologia normal mais ileíte leve (In-Hn + II).

A concordância entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas considerando-se íleo normal, ileíte leve e ileíte moderada pelo teste de Kappa foi 0,10, ou seja, pobre (Tabelas 1, 2 e 3). Considerando as categorias A (íleo normal e ileíte leve) e B (ileíte moderada), a concordância foi 0,21, ou seja, razoável (Tabelas 4, 5 e 6).

Tabela 1 - Resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando três categorias.

| Categoria                    | íleo normal <sup>2</sup> | ileíte leve <sup>2</sup> | ileíte moderada <sup>2</sup> | Total |
|------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|-------|
| íleo normal <sup>1</sup>     | 12                       | 15                       | 0                            | 27    |
| ileíte leve <sup>1</sup>     | 25                       | 51                       | 0                            | 76    |
| ileíte moderada <sup>1</sup> | 1                        | 6                        | 1                            | 8     |
| Total                        | 38                       | 72                       | 1                            | 111   |

1= avaliação histológica inicial realizada por patologista da rotina.

2= revisão de lâminas feita por outro patologista, conforme padronização de Cuvelier *et al.*<sup>(4)</sup>

Tabela 2- Valores obtidos pelo teste de Kappa para análise de concordância entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando três categorias.

|            | íleo normal    | ileíte leve    | ileíte moderada |
|------------|----------------|----------------|-----------------|
| Kappa      | 0,119          | 0,069          | 0,21            |
| IC 95%     | -0,062 a 0,299 | -0,116 a 0,254 | 0,096 a 0,324   |
| Valor de P | 0,199          | 0,466          | < 0,001         |

IC = intervalo de confiança

Tabela 3 - Valores obtidos pelo teste de Kappa para análise de concordância geral entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando três categorias.

| Parâmetros      | Valores        |
|-----------------|----------------|
| Kappa geral     | 0,103          |
| IC 95% do Kappa | -0,058 a 0,263 |
| P- valor geral  | 0,209          |

IC = intervalo de confiança

Tabela 4- Resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando duas categorias.

| Categoria                            | íleo normal e ileíte leve <sup>2</sup> | ileíte moderada <sup>2</sup> | Total |
|--------------------------------------|--|------------------------------|-------|
| íleo normal/ileíte leve <sup>1</sup> | 103                                    | 0                            | 103   |
| ileíte moderada <sup>1</sup>         | 7                                      | 1                            | 8     |
| Total                                | 110                                    | 1                            | 111   |

1= avaliação histológica inicial realizada pelo patologista da rotina.

2= revisão de lâminas feita por outro patologista, conforme padronização de Cuvelier *et al.*<sup>(4)</sup>

Tabela 5- Valores obtidos pelo teste de Kappa para análise de concordância entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando duas categorias.

|            | íleo normal/ileíte leve | ileíte moderada |
|------------|-------------------------|-----------------|
| Kappa      | 0,21                    | 0,21            |
| IC 95%     | 0,096 a 0,324           | 0,096 a 0,324   |
| Valor de P | < 0,001                 | < 0,001         |

IC = intervalo de confiança

Tabela 6 - Valores obtidos pelo teste de Kappa para análise de concordância geral entre avaliação histológica inicial e revisão de lâminas, considerando duas categorias.

| Parâmetros      | Valores       |
|-----------------|---------------|
| Kappa geral     | 0,21          |
| IC 95% do Kappa | 0,096 a 0,324 |
| P- valor geral  | < 0,001       |

IC = intervalo de confiança

Nos pacientes com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica, a chance de apresentarem alterações histológicas, identificadas na revisão de lâminas, foi 2,5 vezes maior em relação àqueles assintomáticos e ou com outros sintomas (Tabela 7), sendo a diferença estatisticamente significativa (OR = 2,515; IC 1,044 a 6,060; P = 0,0407).

Tabela 7 - Chance de indivíduos com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica apresentarem alterações histológicas identificadas na revisão de lâminas.(teste de Fisher)

|                        | Dor e ou diarreia | Assintomáticos e<br>ou outros sintomas | Total |
|------------------------|-------------------|--|-------|
| ileíte leve e moderada | 32                | 41                                     | 73    |
| íleo normal            | 9                 | 29                                     | 38    |
| Total                  | 41                | 70                                     | 111   |

P = 0,0407

# DISCUSSÃO

## 4- DISCUSSÃO

Na presente pesquisa o íleo terminal de pacientes submetidos à colonoscopia foi investigado com relação aos aspectos endoscópicos, histológicos e clínicos. Os resultados mostraram que a correlação entre análise endoscópica e histológica foi elevada, sugerindo que biópsias desse segmento podem ser desnecessárias. A concordância entre resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas não foi satisfatória, indicando a necessidade de padronização na terminologia e nos parâmetros histológicos assim como de definição sobre alterações fisiológicas e patológicas, utilizando, se possível, dados clínicos. Indivíduos com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica apresentaram 2,5 vezes mais alterações histológicas no íleo terminal, embora essas tenham sido classificadas como ileíte leve na maioria dos casos; esses achados justificam a realização de estudos sobre a importância clínica dessas alterações.

Apenas duas publicações sobre descrição das características endoscópicas do íleo terminal foram encontradas na literatura. Em 1971 Nagasako *et al.*<sup>(8)</sup> visualizaram o íleo terminal por meio de fibrocolonoscópio e descreveram suas características endoscópicas. Gaisford.<sup>(10)</sup> em 1974, analisando 75 ileoscopias, também descreve aspectos

endoscópicos desse segmento de forma semelhante a descrita por Nagasako *et al.*<sup>(8)</sup>, diferindo apenas na faixa etária da ocorrência de hiperplasia folicular linfóide (HFL). Em 1973, avaliando endoscopicamente o íleo terminal de 66 pacientes e considerando a ocorrência de HFL, Nagasako *et al.*<sup>(9)</sup> classificaram o íleo terminal em categorias.

Após mais de três décadas, embora se tenha conseguido realizar ileoscopia em 93% dos pacientes submetidos a colonoscopia,<sup>(26)</sup> tanto a descrição como a classificação endoscópica do íleo terminal ainda permanecem inalteradas, perpetuando critérios duvidosos como a consideração de HFL aspecto endoscópico normal. Atualmente, sabe-se que HFL em indivíduos com mais de 25 anos pode estar relacionada a infecções e neoplasias.<sup>(17-24)</sup> Ainda assim não foram encontradas descrições ou classificação em publicações que mencionavam aspecto endoscópico do íleo terminal, sendo reportados apenas como íleo normal.<sup>(5,30,32-37)</sup> Isso reforça a idéia do desconhecimento ou não aceitação dessas pela comunidade científica.

Com base nessas informações, padronizamos nossa casuística, incluindo apenas pacientes com mucosa lisa e sem sinais inflamatórios. Portanto, nesta pesquisa a classificação de Nagasako *et al.*<sup>(9)</sup> não foi utilizada, pois todas as categorias incluíam presença de grânulos. Assim, seria prudente avaliar separadamente pacientes com essas características,

correlacionando dados clínicos com achados histológicos do íleo, tornando possível estabelecer critérios objetivos que permitam caracterização endoscópica do íleo terminal normal, evitando realização de biópsias desnecessárias.

No presente estudo não foram observadas complicações inerentes às biópsias feitas no íleo terminal, porém vários autores relataram perfuração pela pinça de biópsia,<sup>(39)</sup> sangramento,<sup>(39)</sup> bacteremia transitória<sup>(41)</sup> e possibilidade de transmissão de uma variante da doença de Creutzfeldt-Jakob durante esse procedimento.<sup>(42)</sup>

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, os serviços de saúde devem oferecer procedimentos diagnósticos e terapêuticos atuais, com o menor custo para os mesmos resultados, o menor risco de iatrogenias e a melhor satisfação do paciente.<sup>(44)</sup> Portanto, as biópsias desse segmento somente devem ser realizadas quando as indicações estiverem embasadas por critérios clínicos e ou endoscópicos.

No íleo terminal a presença de linfócitos, macrófagos e mastócitos, como uma reação a antígenos luminares, pode ser considerada fisiológica, sendo denominada inflamação controlada, o que torna possível a utilização de nomenclaturas diferentes para características semelhantes. Diante disso e de acordo com Cuvelier *et al.*<sup>(4)</sup> foi possível considerar ileíte leve como inflamação controlada e junto com casos de mucosa do íleo

histologicamente normal formarem um único grupo, pois todos apresentaram arquitetura histológica preservada, de maneira que a correlação entre macroscopia e microscopia de 34,2% fosse para 99,1%. Esses dados sugerem que o íleo terminal, de pacientes submetidos ao exame colonoscópico, com mucosa lisa, sem hiperemia e edema, deverá ser considerado endoscopicamente normal.

Devido às características imunológicas do íleo terminal, o limite entre normal e ileíte leve (inflamação controlada) é impreciso e indica critérios subjetivos, que provavelmente contribuíram para concordância pobre entre os patologistas, quando foram consideradas três categorias: A- íleo normal (arquitetura da mucosa preservada), B- ileíte leve (arquitetura da mucosa preservada) e C- ileíte moderada (alterações arquiteturais da mucosa). No entanto, quando foram consideradas duas categorias (arquitetura da mucosa preservada e alterações arquiteturais da mucosa) constatamos concordância razoável, provavelmente devido à existência de diferenças morfológicas definidas entre essas. O teste de Kappa mede o grau de concordância além do que seria esperado pelo acaso, sendo que o valor 1 representa total concordância. Neste estudo, considerando três e duas categorias, os valores de Kappa foram 0,10 e 0,21, respectivamente. Esses resultados apontam para necessidade de se estabelecer critérios objetivos na avaliação microscópica do íleo e considerar a existência de

casos com alterações inespecíficas, nos quais é imprescindível agregar informações clínicas e endoscópicas para o diagnóstico.

Diversos autores sugerem a realização de biópsias do íleo terminal de aspecto endoscópico normal em pacientes com diarreia crônica e ou dor abdominal.<sup>(5,30,32-34)</sup> Pois a partir do estudo histológico desses casos foi possível o diagnóstico de enfermidades como doença de Crohn,<sup>(33,34)</sup> tuberculose intestinal,<sup>(30)</sup> citomegalovirose<sup>(32)</sup> e microsporidíase.<sup>(34)</sup> Por outro lado, Yusoff *et al.*<sup>(36)</sup> e Silva *et al.*<sup>(37)</sup> verificaram que a avaliação microscópica de pacientes com diarreia crônica e ileoscopia normal não contribuiu para o diagnóstico de seus pacientes. A não utilização de classificação ou descrição endoscópica detalhada desse segmento por esses autores impossibilitou a comparação com os resultados obtidos no presente estudo. Além disso, suscitou dúvidas com relação à definição de íleo endoscopicamente normal.

Nesta pesquisa indivíduos com ileoscopia normal portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica apresentaram alterações histológicas 2,5 vezes mais em relação àqueles assintomáticos e ou com outros sintomas. A maioria dessas alterações foi classificada como ileíte leve, sendo necessário o seguimento desses pacientes para avaliação da importância clínica desses achados. Considerando que o íleo histologicamente normal não exclui totalmente processos inflamatórios ou infecciosos, pois em algumas

doenças como enterocolites pelo HIV ou infecções bacterianas com produção de toxinas, alterações na mucosa podem ser mínimas ou até inexistentes.<sup>(4)</sup> O diagnóstico das enfermidades que acometem esse segmento poderia ser estabelecido a partir da associação entre dados clínicos, endoscópicos e histológicos.

# CONCLUSÕES

## 5- CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos, pôde-se chegar às seguintes conclusões:

- 1) Nos pacientes com mucosa do íleo terminal lisa, sem enantema, a correlação entre achados endoscópicos e histológicos foi elevada;
- 2) A concordância entre os resultados da avaliação histológica inicial e revisão de lâminas não foi satisfatória;
- 3) A chance de indivíduos com ileoscopia normal, portadores de dor abdominal e ou diarreia crônica, apresentarem alterações histológicas foi maior em relação àqueles assintomáticos e ou com outros sintomas.

REFERÊNCIAS  
BIBLIOGRÁFICAS

## 6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Moore KL, Dalley AF. Anatomia orientada para a clínica. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara; 2007.
- 2- Coelho JCU. Aparelho digestivo clínica e cirurgia. 3ª ed. São Paulo: Atheneu; 2006.
- 3- Gama-Rodrigues JJ, Del Grande JC, Martinez JC. Tratado de clínica cirúrgica do sistema digestório. Volume 2. Intestino delgado. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 2004. p. 925-1420.
- 4- Cuvelier C, Demetter P, Mielants H, Veys EM, De Vos M. Interpretation of ileal biopsies: morphological features in normal and diseased mucosa. *Histopathology* 2001;38:1-12.
- 5- Byrne MF, Power DG, Keeling AN, Kay E, Murray FE, Patchett SE. Combined terminal ileoscopy and biopsy is superior to small bowel follow-through in detecting terminal ileal pathology. *Dig Liver Dis* 2004;36:147-52.
- 6- Zwas FR, Bonheim NA, Berken CA, Gray S. Ileoscopy as an important tool for the diagnosis of Crohn's disease: a report of seven cases. *Gastrointest Endosc* 1993;40:89-91.
- 7- Nagasako K, Endo M, Takemoto T, kmura K, Kondo T. The insertion of fiber colonoscope into the cecum and direct observation of the ileocecal valve. *Endoscopy* 1970;2:123-6.

- 8- Nagasako K, Yazawa C, Takemoto T. Observation of the terminal ileum. *Endoscopy* 1971;1:45-51.
- 9- Nagasako K, Takemoto T. Endoscopy of the ileocecal area. *Gastroenterology* 1973;65:403-11.
- 10- Gaisford WD. Fiberendoscopy of the cecum and terminal ileum. *Gastrointest Endosc* 1974;21:13-8.
- 11- Nagasako K, Yazawa C, Takemoto T. Biopsy of the terminal ileum. *Gastrointest Endosc* 1972;19:7-10.
- 12- Colon AR, Dipalma JS, Leftridge CA. Intestinal lymphonodular hyperplasia of childhood: patterns of presentation. *J Clin Gastroenterol.* 1991;13:163-6.
- 13- Riddell RH, Petras RE, Williams GT, Sobin LH. Lymphoproliferative disorders of the intestines. In: Riddell RH, Petras RE, Williams GT, Sobin LH. *Tumors of the intestines.* Washington: Armed Forces Institute of Pathology; 2003. p. 395-430.
- 14- Mukhopadhyay S, Harbol T, Floyd FD, Sdhu JS. Polypoid nodular lymphoid hyperplasia of the terminal ileum. *Arch Path Labor Med* 2004;128:1186-7.
- 15- Rambaud JC, De Saint-Louvent P, Marti R, Galian A, Mason DY, Wassef M, et al. Diffuse follicular lymphoid hyperplasia of the small intestine without primary immunoglobulin deficiency. *Am J Med* 1982;73:125-32.

- 16- Ranchod M, Lewin KJ, Dorfman RF. Lymphoid hyperplasia of the gastrointestinal tract. *Am J Surg Pathol* 1978;2:383-400.
- 17- Hermans PE, Diaz-Brujo JA, Stobo JD. Idiopathic late-onset immunoglobulin deficiency: clinical observations in 50 patients. *Am J Med* 1976;61:221-37.
- 18- Weerth A, Gocht A, Seewald S, Brand B, Van Lunzen J, Seitz U, et al. Duodenal nodular lymphoid hyperplasia caused by giardiasis infection in a patient who is immunodeficient. *Gastrointest Endosc* 2002;55:605-7.
- 19- Tokunaga O, Watanabe T, Morimatsu M. Pseudolymphoma of the stomach, a clinicopathologic study of 15 cases. *Cancer* 1987;59:1320-7.
- 20- Rubin A, Isaacson PG. Florid reactive lymphoid hyperplasia of the terminal ileum in adults: a condition bearing a close resemblance to low-grade malignant lymphoma. *Histopathology* 1990;17:19-26.
- 21- Kahn LB, Novis BH. Nodular lymphoid hyperplasia of the small bowel associated with primary small bowel reticulum cell lymphoma. *Cancer* 1974;33:837-44.
- 22- Ryan JC. Premalignant conditions of the small intestine. *Semin Gastrointest Dis* 1996;7:88-93.
- 23- Marcuse PM, Stout AP. Primary lymphosarcoma of the small intestine: analysis of thirteen cases and review of the literature. *Cancer* 1950;3:459-74.

- 24- Jonsson OT, Birgisson S, Reykdal S. Resolution of nodular lymphoid hyperplasia of the gastrointestinal tract following chemotherapy for extraintestinal lymphoma. *Dig Dis Sci* 2002;47:2463-5.
- 25- Rubio-Tapia A, Hernández-Clleros J, Trinidad-Hernández S, Uscanga L. Clinical characteristics of a group of adults with nodular lymphoid hyperplasia: a single center experience. *World J Gastroenterol* 2006;12:1945-8.
- 26- Averbach M, Hasegawa R. Alterações ileais na colonoscopia. Em: Quilici FA, Grecco EC, editores. *Colonoscopia*. São Paulo: Lemos-Editorial; 2000. P. 237-44.
- 27- Blackstone MO. Endoscopic interpretation: normal and pathologic appearances of the gastrointestinal tract. New York: Raven Press; 1984.
- 28- Matsumoto T, Iida M, Matsui T, Sakamoto K, Fuchigami T, Haraguchi Y, et al. Endoscopic findings in *Yersinia enterocolitica* enterocolitis. *Gastrointest Endosc* 1990;36:583-7.
- 29- Lengeling RW, Mitros FA, Brennan JA, Schulze KS. Ulcerative ileitis encountered at ileo-colonoscopy: likely role of nonsteroidal agents. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2003;1:160-9.
- 30- Misra SP, Dwivedi M, Misra V, Gupta M, Kunwar BK. Endoscopic biopsies from normal-appearing terminal ileum and cecum in patients with suspected colonic tuberculosis. *Endoscopy* 2004;36:612-6.

- 31- Marshall JK, Hewak J, Farrow R, Wright C, Riddell RH, Somers S, et al. Terminal ileal imaging with ileoscopy versus small-bowel meal with pneumocolon. *J Clin Gastroenterol* 1998;27:217-22.
- 32- Shah RJ, Fenoglio-Preiser C, Bleau BL, Giannella RA. Usefulness of colonoscopy with biopsy in the evaluation of patients with chronic diarrhea. *Am J Gastroenterol* 2001;96:1091-5.
- 33- Geboes K, Ectors N, D Haens G, Rutgeerts P. Is ileoscopy with biopsy worthwhile in patients presenting with symptoms of inflammatory bowel disease ? *Am J Gastroenterol* 1998;93:201-6.
- 34- Zwas FR, Bonheim NA, Berken CA, Gray S. Diagnostic yield of routine ileoscopy. *Am J Gastroenterol* 1995;90:1441-3.
- 35- Borsch G, Schmidt G. Endoscopy of terminal ileum: diagnostic yield in 400 consecutive examinations. *Dis Colon Rectum* 1985;28:499-501.
- 36- Yusoff IF, Ormonde DG, Hoffman NE. Routine colonic mucosal biopsy and ileoscopy increases diagnostic yield in patients undergoing colonoscopy for diarrhea. *Gastroenterol Hepatol* 2002;17:276-80.
- 37- Silva JGN, Brito T, Damião AOMC, Laudanna AA, Sipahi AM. Histologic study of colonic mucosa in patients with chronic diarrhea and normal colonoscopic findings. *Clin Gastroenterol* 2006;40:44-8.
- 38- Habr-Gama A, Gama-Rodrigues JJ, Teixeira MG, Alves PRA, Ventura TCM, Quintanilha AG, et al. Preparo intestinal pela ingestão do manitol a 10%. *Rev bras colo-proctol* 1981;1:84-94.

- 39- Nahas SC, Oliveira Filho DES, Araújo SE, Lourenção JL, Sobrado Jr CW, Nahas CSR, et al. Colonoscopia: indicações, contra-indicações e complicações. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo* 1998;53:91-9.
- 40- Habr-Gama A, Waye JD. Complications and hazards of gastrointestinal endoscopy. *World J Surg* 1989;13:193-201.
- 41- Norfleet RG, Mitchell PD, Mulholland DD, Philo J. Does bacteremia follow colonoscopy ? II Results with blood cultures obtained 5, 10 and 15 minutes after colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 1976;23:31-32.
- 42- Bramble MG, Irons JW. Creutzfeldt-Jakob disease: implications for gastroenterology. *Gut* 2002;50:888-90.
43. Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. Laboratório de Epidemiologia e Estatística (LEE). Análise de concordância Kappa. 2007; <http://www.lee.dante.br/pesquisa/kappa/index.html>.
- 44- Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics* 1977;33:159-74.
- 45- Denis B, Weiss AM, Peter A, Bottlaender J, Chiappa P. Quality assurance and gastrointestinal endoscopy: an audit of 500 colonoscopic procedures. *Gastroenterol Clin Biol* 2004;28:1245-55.

# APÊNDICES

## QUADRO DE DADOS GERAIS

| Nº | Prontuário | Cor | Sexo | Data Nascimento | Idade | Indicações     | Colonoscopia        | Data Colonoscopia | Histologia Rotina | Histologia Revisão | Nº Biópsia |
|----|------------|-----|------|-----------------|-------|----------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------|
| 1  | 1258444    | NB  | F    | 16/11/80        | 24    | dor + CIC      | DDC                 | 25/06/05          | IL                | IL                 | 8736-2005  |
| 2  | 35851      | B   | F    | 27/10/58        | 46    | dor            | N                   | 25/06/05          | IL                | IL                 | 8737-2005  |
| 3  | 1134803    | B   | F    | 30/11/44        | 60    | CIC            | N                   | 25/06/05          | IM                | IL                 | 8735-2005  |
| 4  | 1182650    | B   | M    | 28/11/49        | 55    | DC             | N                   | 04/07/05          | IL                | IL                 | 9096-2005  |
| 5  | 65775      | B   | M    | 28/05/52        | 53    | A              | DDC                 | 04/07/05          | IL                | N                  | 9097-2005  |
| 6  | 529810     | NB  | F    | 22/05/56        | 49    | C.I.C + HDB    | pólipo cólon        | 09/07/05          | IL                | N                  | 9422-2005  |
| 7  | 1257749    | B   | M    | 03/05/38        | 67    | C.I.C          | N                   | 09/07/05          | IL                | IL                 | 9423-2005  |
| 8  | 395490     | B   | F    | 15/04/34        | 71    | A              | N                   | 09/07/05          | IL                | N                  | 9426-2005  |
| 9  | 1257750    | B   | M    | 02/08/38        | 66    | CIC            | DDC                 | 11/07/05          | N                 | N                  | 9424-2005  |
| 10 | 1258687    | B   | M    | 21/11/64        | 40    | perda ponderal | N                   | 25/06/05          | IL                | N                  | 8734-2005  |
| 11 | 528496     | B   | M    | 24/10/29        | 75    | CIC            | N                   | 16/07/05          | IL                | N                  | 9810-2005  |
| 12 | 1058436    | B   | M    | 02/02/76        | 29    | A              | retossigmoidectomia | 01/08/05          | IL                | N                  | 10572-2005 |
| 13 | 10989      | B   | F    | 23/09/64        | 40    | DC             | N                   | 01/08/05          | IL                | N                  | 10566-2005 |
| 14 | 1211730    | B   | F    | 13/01/71        | 34    | CIC            | N                   | 22/08/05          | IL                | IL                 | 11759-2005 |
| 15 | 159968     | B   | M    | 21/06/45        | 60    | CIC+ HDB       | angioplasia         | 29/08/05          | IL                | IL                 | 12143-2005 |
| 16 | 466536     | B   | F    | 03/04/67        | 38    | dor            | N                   | 05/09/05          | IL                | IL                 | 12552-2005 |
| 17 | 1268037    | B   | F    | 19/08/45        | 60    | HDB            | RCUI                | 10/09/05          | IM                | IL                 | 12843-2005 |
| 18 | 340767     | B   | F    | 18/03/56        | 49    | A              | N                   | 19/09/05          | IL                | N                  | 13196-2005 |
| 19 | 1142046    | B   | M    | 29/01/66        | 40    | Dor            | DDC+colite          | 24/03/06          | IL                | N                  | 4109-2006  |
| 20 | 1277712    | B   | M    | 15/07/27        | 78    | Dor            | DDC                 | 06/02/06          | IL                | IL                 | 1629-2006  |
| 21 | 11367      | B   | F    | 13/07/42        | 63    | HDB            | pólipo colon        | 12/04/06          | IL                | IL                 | 5091-2006  |
| 22 | 1284290    | B   | M    | 26/11/48        | 57    | HDB            | pólipo colon        | 03/04/06          | IL                | N                  | 4584-2006  |
| 23 | 1180993    | B   | M    | 05/01/39        | 67    | DC+HDB         | pólipo colon        | 17/02/06          | IL                | IL                 | 2323-2006  |
| 24 | 1251692    | B   | M    | 06/04/46        | 59    | HDB            | DDC                 | 23/03/06          | IL                | N                  | 4011-2006  |
| 25 | 425199     | B   | F    | 20/10/69        | 36    | DC             | N                   | 13/06/06          | IL                | IL                 | 8329-2006  |
| 26 | 310684     | B   | M    | 09/08/45        | 60    | A              | pólipo retal        | 30/05/06          | N                 | IL                 | 7643-2006  |
| 27 | 1067684    | B   | M    | 05/10/50        | 55    | A              | retossigmoidectomia | 14/06/06          | N                 | N                  | 8412-2006  |
| 28 | 1291825    | B   | M    | 03/05/48        | 58    | dor            | pólipo cólon        | 02/06/06          | N                 | N                  | 7936-2006  |
| 29 | 195550     | B   | M    | 10/05/140       | 66    | A              | lesão plana reto    | 02/06/06          | IL                | IL                 | 7890-2006  |
| 30 | 1285838    | B   | M    | 27/10/56        | 49    | DC             | DDC                 | 28/08/06          | IL                | N                  | 12408-2006 |
| 31 | 1242223    | NB  | M    | 15/01/46        | 60    | A              | colectomia          | 16/05/06          | IL                | N                  | 6840-2006  |
| 32 | 1075550    | B   | F    | 24/06/40        | 65    | A              | retosigmoide        | 12/05/06          | N                 | N                  | 6742-2006  |

|    |          |    |   |          |    |                 |                        |          |    |    |            |
|----|----------|----|---|----------|----|-----------------|------------------------|----------|----|----|------------|
| 33 | 10679    | B  | F | 27/10/72 | 33 | A               | pólipo em cólon        | 09/06/06 | IL | IL | 8236-2006  |
| 34 | 544509   | B  | F | 27/04/55 | 51 | A               | pólipoem cólon         | 12/05/06 | N  | N  | 6784-2006  |
| 35 | 131873   | B  | M | 28/07/55 | 51 | fistula anal    | N                      | 01/08/05 | IL | IL | 10565-2005 |
| 36 | 1005031  | B  | F | 03/07/61 | 44 | HDB             | retite                 | 03/02/06 | IL | N  | 1547-2006  |
| 37 | 1158307  | NB | F | 30/03/66 | 40 | HDB             | pólipo cólon           | 19/05/06 | IL | N  | 7108-2006  |
| 38 | 1285850  | B  | F | 15/08/64 | 41 | CIC             | pólipo em cólon        | 30/05/06 | N  | N  | 7642-2006  |
| 39 | 120957   | B  | F | 15/08/36 | 69 | dor             | DDC                    | 14/08/06 | IL | IL | 11601-2006 |
| 40 | 303232   | NB | M | 21/08/51 | 55 | HDB             | DDC                    | 05/09/06 | N  | N  | 12854-2006 |
| 41 | 74284    | B  | F | 26/11/42 | 63 | dor, perda peso | DDC                    | 05/09/06 | IL | IL | 12920-2006 |
| 42 | 92966    | B  | F | 05/05/53 | 53 | CIC + HDB       | N                      | 05/09/06 | N  | IL | 12919-2006 |
| 43 | 221764   | B  | M | 06/02/77 | 29 | HDB             | pólipo                 | 29/08/06 | N  | IL | 12501-2006 |
| 44 | 1158231  | NB | F | 20/03/59 | 47 | DC              | pólipo em cólon        | 17/04/06 | IL | IL | 5327-2006  |
| 45 | 1263381  | B  | F | 01/01/33 | 73 | A               | R.C.U.I                | 05/05/06 | IL | N  | 6403-2006  |
| 46 | 1199282  | B  | M | 14/11/46 | 59 | HDB             | DDC                    | 21/02/06 | IL | IL | 2364-2006  |
| 47 | 1106533  | B  | M | 30/12/60 | 45 | HDB             | pólipo cólon           | 02/06/06 | IL | IL | 7892-2006  |
| 48 | 89273    | B  | F | 06/11/65 | 40 | A               | pólipo retal           | 21/08/06 | N  | IL | 12013-206  |
| 49 | 1043541  | B  | F | 11/09/37 | 69 | CIC+ HDB        | sigmoidite             | 04/01/07 | IL | IL | 142-2007   |
| 50 | 1278920  | B  | F | 29/09/48 | 57 | dor             | N                      | 03/07/06 | IL | IL | 9246-2006  |
| 51 | 301890   | B  | F | 23/11/42 | 63 | dor             | pólipo de cólon        | 05/05/06 | IL | IL | 6354-2006  |
| 52 | 583524   | B  | F | 27/06/63 | 42 | HDB + dor       | N                      | 09/05/06 | N  | IL | 6433-2006  |
| 53 | 588698   | B  | F | 08/08/49 | 57 | CIC             | N                      | 14/08/06 | IL | IL | 11540-2006 |
| 54 | 129460   | B  | M | 27/03/51 | 55 | DC              | DC                     | 05/05/06 | N  | IL | 12738-2006 |
| 55 | 1245014  | B  | M | 24/05/39 | 66 | A               | colite desuso          | 06/02/06 | IM | IL | 1594-2006  |
| 56 | 292487   | B  | M | 04/11/88 | 17 | Crohn + dor     | pseudopólipos de colón | 30/06/06 | IM | IL | 9212-2006  |
| 57 | 594710   | B  | M | 22/08/44 | 61 | A + RCUI        | pseudopólipos + colite | 12/06/06 | IL | IL | 8304-2006  |
| 58 | 1122866  | B  | M | 02/10/52 | 53 | DC+ Crohn       | DDC+ pólipo em reto    | 28/08/06 | IM | IL | 12412-2006 |
| 59 | 1295671  | B  | M | 20/10/47 | 58 | derda peso/DC   | pólipo de colón +DC    | 07/08/06 | IL | N  | 11197-2006 |
| 60 | 39348    | B  | F | 03/05/55 | 51 | dor             | DDC                    | 25/09/06 | IL | IL | 13976-2006 |
| 61 | 331935   | B  | M | 23/12/65 | 40 | DC              | DDC                    | 05/10/06 | N  | IL | 14705-2006 |
| 62 | 414850   | NB | F | 25/07/56 | 49 | CIC+ Dor        | N                      | 13/06/06 | IL | IL | 14504-2006 |
| 63 | 1123564  | B  | M | 15/10/46 | 60 | HDB             | pólipo em cólon        | 17/12/06 | IL | IL | 18576-2006 |
| 64 | 1126.762 | B  | F | 08/11/55 | 50 | A               | DDC+pólipo em cólon    | 02/10/06 | IL | IL | 14446-2006 |
| 65 | 1293708  | B  | F | 27/06/37 | 69 | HDB + dor       | DDC+pólipo em cólon    | 26/09/06 | IL | IL | 14104-2006 |
| 66 | 451801   | B  | M | 15/01/65 | 41 | CIC+ HDB        | pólipo reto e cólon    | 10/10/06 | IL | IL | 14914-2006 |
| 67 | 1292825  | B  | M | 22/06/65 | 41 | HDB,perda peso  | N                      | 10/10/06 | IL | IL | 14913-2006 |
| 68 | 165.471  | B  | F | 23/12/58 | 47 | proctalgia/HDB  | neoplasia de reto      | 09/10/06 | N  | N  | 14837-2006 |

|     |         |    |   |          |    |                         |                                   |          |    |    |            |
|-----|---------|----|---|----------|----|-------------------------|-----------------------------------|----------|----|----|------------|
| 69  | 1184201 | B  | F | 20/10/82 | 23 | RCUI                    | R.C.U.I                           | 15/09/06 | IL | IL | 13481-2006 |
| 70  | 524659  | B  | M | 14/04/48 | 58 | dor                     | DDC+pólipos cólon                 | 15/09/06 | IL | IL | 13485-2006 |
| 71  | 115486  | B  | F | 12/02/44 | 62 | dor + DC                | N                                 | 15/09/06 | IL | IL | 13484-2006 |
| 72  | 1033515 | B  | F | 02/11/80 | 26 | dor                     | proctite                          | 18/12/06 | N  | IL | 18570-2006 |
| 73  | 163935  | B  | F | 07/10/50 | 56 | CIC+ HDB                | pólipo em cólon                   | 09/10/06 | IL | N  | 14835-2006 |
| 74  | 1255409 | B  | F | 22/11/29 | 76 | A                       | DDC                               | 25/09/06 | N  | IL | 13975-2006 |
| 75  | 1291243 | B  | M | 15/01/55 | 51 | HDB, fístula ano- retal | neo. cólon+ DDC                   | 09/10/06 | N  | N  | 14838-2006 |
| 76  | 1002893 | NB | F | 22/01/63 | 43 | CIC                     | pólipo em cólon                   | 24/10/06 | IL | N  | 15658-2006 |
| 77  | 1296856 | B  | F | 29/12/49 | 57 | DC                      | DDC                               | 12/01/07 | N  | N  | 603-2007   |
| 78  | 1312253 | B  | F | 29/12/49 | 57 | Dor, perda peso         | N                                 | 12/01/07 | IM | N  | 606-2007   |
| 79  | 1168640 | B  | M | 26/01/52 | 54 | dor                     | pólipos em cólon                  | 12/01/07 | IM | IM | 605-2007   |
| 80  | 477852  | NB | M | 20/09/26 | 80 | dor + CIC               | pólipos em cólon                  | 09/01/07 | N  | N  | 351-2007   |
| 81  | 1046093 | NB | M | 16/09/62 | 44 | DC + dor                | pólipos em cólon                  | 08/01/07 | N  | IL | 257-2007   |
| 82  | 514250  | B  | F | 12/11/59 | 47 | CIC                     | pólipo em cólon                   | 08/01/07 | IL | IL | 256-2007   |
| 83  | 1061470 | B  | F | 26/01/37 | 69 | CIC                     | N                                 | 04/01/07 | IL | IL | 141-2007   |
| 84  | 533287  | B  | M | 07/04/85 | 21 | DC                      | colite                            | 29/12/06 | N  | IL | 19119-2006 |
| 85  | 1289918 | NB | F | 12/09/42 | 64 | A                       | colite                            | 22/12/06 | N  | N  | 18922-2006 |
| 86  | 303144  | B  | M | 02/12/37 | 69 | dor + CIC               | DDC                               | 19/12/06 | N  | IL | 18661-2006 |
| 87  | 1259968 | B  | F | 31/08/62 | 44 | dor + DC                | N                                 | 17/10/06 | IL | IL | 15190-2006 |
| 88  | 423132  | B  | M | 09/01/93 | 13 | A + Crohn               | colite                            | 28/03/06 | IM | IL | 4193-2006  |
| 89  | 458587  | NB | M | 15/12/66 | 40 | fistula anal            | pólipo em cólon                   | 19/01/07 | IL | IL | 990-2007   |
| 90  | 1314250 | B  | F | 22/11/55 | 51 | HDB+Tenosmo             | pólipos em cólon e neoplasia reto | 12/02/07 | IL | IL | 990-2007   |
| 91  | 265315  | B  | F | 29/08/63 | 43 | dor + HDB               | neoplasia sigmóide                | 13/02/07 | IL | IL | 2440-2007  |
| 92  | 1053130 | B  | F | 13/10/64 | 42 | CIC                     | pólipos retais                    | 05/02/07 | IL | IL | 1946-2007  |
| 93  | 469723  | B  | F | 18/08/40 | 66 | CIC                     | N                                 | 05/02/07 | IL | IL | 1947-2007  |
| 94  | 1226698 | B  | F | 06/05/25 | 81 | HDB                     | D.D.C                             | 02/02/07 | IL | N  | 1901-2007  |
| 95  | 123418  | B  | M | 23/05/47 | 59 | A                       | pólipos cólon e reto              | 22/01/07 | IL | IL | 1115-2007  |
| 96  | 1129369 | B  | F | 12/03/33 | 74 | proctalgia              | DDC+ pólipo cólon                 | 30/01/07 | IL | IL | 1611-2007  |
| 97  | 1218497 | NB | F | 16/04/37 | 69 | C.I.C + HDB             | N                                 | 26/05/06 | N  | IL | 7506-2006  |
| 98  | 1019815 | B  | M | 25/06/74 | 32 | A                       | N                                 | 10/10/06 | IL | IL | 14912-2006 |
| 99  | 139945  | B  | F | 26/01/37 | 69 | CIC                     | N                                 | 19/12/06 | IL | N  | 19138-2006 |
| 100 | 1315693 | B  | F | 20/04/80 | 26 | dor + DC                | colite                            | 16/02/07 | IL | IL | 2697-2007  |
| 101 | 21193   | B  | F | 0/07/39  | 67 | dor                     | pólipo em reto + DDC              | 04/07/06 | IL | IL | 9276-2006  |
| 102 | 439986  | B  | F | 20/10/79 | 26 | Crohn                   | colite                            | 30/05/06 | IL | IL | 7586-2006  |
| 103 | 1311742 | B  | F | 14/10/39 | 67 | HDB                     | pólipos cólon e reto              | 12/02/07 | IL | IL | 2348-2007  |
| 104 | 1261534 | B  | M | 30/11/65 | 40 | HDB                     | DDC+ proctite                     | 01/08/05 | IL | N  | 10567-2006 |

|     |         |   |   |          |    |           |                   |          |    |    |            |
|-----|---------|---|---|----------|----|-----------|-------------------|----------|----|----|------------|
| 105 | 1251924 | B | M | 01/07/55 | 51 | HDB       | N                 | 27/02/07 | N  | IL | 3166-2007  |
| 106 | 1111418 | B | F | 20/12/35 | 71 | HDB       | N                 | 13/02/07 | IL | IL | 2439-2007  |
| 107 | 1094842 | B | F | 05/10/75 | 31 | CIC + HDB | N                 | 26/02/07 | IL | N  | 3073-2007  |
| 108 | 478841  | B | F | 10/03/67 | 39 | dor       | colite            | 05/03/07 | IL | IL | 3528-2007  |
| 109 | 1300098 | B | F | 26/07/72 | 34 | A         | N                 | 21/02/07 | IL | N  | 2856-2007  |
| 110 | 338453  | B | F | 07/04/89 | 17 | HDB + dor | colite            | 19/09/06 | N  | IL | 13598-2006 |
| 111 | 83249   | B | M | 31/12/54 |    | dor       | pólipos colônicos | 15/08/05 | IL | N  | 0511388    |

A= assintomático; B= branca; CIC= constipação intestinal crônica; DC= diarreia crônica; HDB= hemorragia digestiva baixa; DDC= doença diverticular dos cólons; Dor= dor abdominal; IL= ileíte leve; IM= ileíte moderada; M = masculino; F = feminino; N= normal; NB= não branca; RCUI= Retocolite ulcerativa idiopática.

## APÊNDICE 2

### **Termo de Consentimento Pós-esclarecimento**

Você está sendo convidado para participar de uma pesquisa intitulada “Avaliação histológica da mucosa ileal em pacientes com ileoscopia normal”. Essa pesquisa serve para analisar se o que vemos no exame de colonoscopia corresponde ao que se vê na biópsia. A colonoscopia é o exame que foi solicitado pelo seu médico, para avaliar o seu intestino, principalmente o intestino grosso, mas também uma parte do intestino delgado que chamamos de íleo. Mesmo que você não participe da pesquisa, para fazer o diagnóstico do seu problema às vezes o médico tem que fazer uma ou mais biópsias do seu intestino, ou seja, tirar um pedacinho dele com pinça. Isso não dói, mas pode sangrar um pouco no local. Para a pesquisa, queremos ver se o íleo, que muitas vezes é biopsiado mesmo que seja normal, tem alguma alteração no exame histológico, ou seja, no anátomo-patológico. Qualquer coisa que o médico observar no exame, você vai ficar sabendo e será tratado, caso necessário, mesmo que você não queira participar da pesquisa.

Se você concordar ou não em participar dessa pesquisa, não mudará ou prejudicará o diagnóstico e o tratamento da sua doença e não terá que fazer nenhuma outra coisa além disso. Concordando com a participação, poderemos ter a oportunidade de estudar melhor o íleo, fazendo a biópsia

só se for realmente necessária.

Com isso, você estará contribuindo para um melhor conhecimento das doenças intestinais, e o melhor método de diagnosticá-las. O seu nome em nenhum momento será divulgado, para o seu próprio conforto, mas os dados serão publicados em conjunto.

Caso tenha questões sobre esse acordo ou alguma dúvida que não tenha sido esclarecida pelo seu médico, por gentileza, entre em contato com o Dr Marcelo Maia C. Melo, responsável pela pesquisa, no telefone (0\*\*17) 3201-5000 ramal: 1622, ou no Comitê de Ética em Pesquisa dessa instituição, no telefone 3201-5700 ramal: 5813.

**ANEXOS**



# FACULDADE DE MEDICINA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

Autarquia Estadual - Lei n.º 8899 de 27/09/94  
(Reconhecida pelo Decreto Federal n.º 74.179 de 14/06/74)

---

Parecer n.º 050/2006

## COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Protocolo n.º **1082/2006** sob a responsabilidade de **Marcelo Maia Caixeta de Melo**, com o título "Avaliação histológica da mucosa ileal em pacientes com ileoscopia normal", está de acordo com a Resolução CNS 196/96 e foi aprovado por esse CEP.

Lembramos ao senhor(a) pesquisador(a) que, no cumprimento da Resolução 251/97, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) deverá receber relatórios semestrais sobre o andamento do Estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos, para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do Estudo.

São José do Rio Preto, 03 de abril de 2006.

Prof. Dr. Antonio Carlos Pires  
Coordenador do CEP/FAMERP