

---

# TRATAMENTO CIRÚRGICO DO LINFOMA PRIMÁRIO DO COLO

JAQUES WAISBERG - TSBCP  
SANSOM HENRIQUE BROMBERG  
MARIA ISETE FARES FRANCO  
ANA MARIA CRISTINA BELTRAMI  
LEOPOLDO FERNANDES PETROLINO  
CLÁUDIO DE OLIVEIRA MATHEUS - FSBCP  
ANTONIO CLÁUDIO DE GODOY - TSBCP

---

WAISBERG J, BROMBERG SH, FRANCO MIF, BELTRAMI AMC, PETROLINO LF, MATHEUS CO, GODOY AC, Tratamento cirúrgico do linfoma primário do colo - Artigo Original. *Rev bras Coloproct*, 2000; 20(2): 81-86

**RESUMO:** Objetivo: analisar os resultados do tratamento cirúrgico curativo dos linfomas cólicos primários. Casuística: durante o período de 1968 até 1994, seis casos de linfomas cólicos primários foram operados com intenção curativa. Métodos: Os critérios de Dawson foram utilizados para caracterizar o linfoma cólico como primário. No estadiamento do tumor, utilizou-se a classificação de Ann Arbor para linfomas gastrintestinais modificada por Musshoff e Schmidt-Vollmer. A classificação histológica utilizada foi o sistema Working Formulation Group. Resultados: dois doentes eram do sexo masculino e quatro do feminino. A média da idade foi de 50,1 anos. Em dois casos, o diagnóstico foi realizado no pré-operatório. O ceco foi envolvido em quatro doentes, a válvula ileocecal em um e o cólon ascendente em outro. Todos os doentes foram submetidos à colectomia direita radical com linfadenectomia regional. Não houve óbito operatório. A média de sobrevivência foi de 16,5 meses e apenas um enfermo está vivo há 17 anos, sem doença ativa. Conclusões: recomenda-se a ressecção da lesão para estadiamento mais acurado, oportunidade de cura, prevenção de complicações e alívio dos sintomas. A radioterapia e/ou quimioterapia são utilizadas para o controle da doença residual microscópica na lesão localmente avançada, e na doença disseminada ou irressecável.

**UNITERMOS:** neoplasias do colo; linfoma não-Hodgkin.

---

## INTRODUÇÃO

O trato gastrintestinal é o local mais freqüente dos linfomas malignos primários extranodais, onde se localizam no estômago (60%), intestino delgado (20 a 30%) e intestino grosso (10 a 20%)<sup>(3,10,12,19)</sup>. O linfoma colo-retal primário (LCRP) representa aproximadamente 0,2% das neoplasias malignas colo-retais, comprometendo mais freqüentemente o ceco e o reto<sup>(1,5)</sup>. Seus portadores apresentam menores índices de sobrevivência do que aqueles com linfomas gástricos e do intestino delgado ou com carcinoma colo-retal<sup>(11,15,16,25)</sup>.

Devido à raridade do LCRP, poucos centros acumularam número adequado de doentes para desenvolver protocolos de tratamento. As propostas terapêuticas são geralmente baseadas em estudos retrospectivos, não homogêneos, com pequeno número de casos, em que com freqüência não existe concordância quando à classificação

histológica e ao estadiamento. Muitas vezes, os estudos não separam os linfomas gástricos, do intestino delgado e os colo-retais, apesar das diferenças clínicas, biológicas e histopatológicas entre tais lesões<sup>(2,6,10,12,16,21,22)</sup>.

O objetivo principal deste estudo foi a análise dos resultados do tratamento cirúrgico dos doentes com linfoma cólico primário operados com intenção curativa em nosso Serviço.

## PACIENTES E MÉTODOS

Seis doentes com linfoma cólico primário documentado por exame histopatológico foram operados com intenção curativa no Serviço de Gastroenterologia Cirúrgica do Hospital do Servidor Público Estadual "Francisco Morato de Oliveira" de São Paulo durante período de 26 anos (1968 a 1994). O termo curativo implicou na ausência de doença residual macroscópica ao final do procedimento cirúrgico. Os dados foram obtidos pela revisão dos prontuários hospitalares, por entrevistas ambulatoriais com os doentes ou

---

\* Trabalho realizado no Serviço de Gastroenterologia Cirúrgica do Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo "Francisco Morato de Oliveira"

por telefone com seus familiares, sendo anotados os dados do quadro clínico, exames subsidiários importantes, tratamento cirúrgico e dados evolutivos. Portadores de lesões linfomatosas concomitantes em outros órgãos e aqueles submetidos à ressecção paliativa foram excluídos desse estudo. Complicações pós-operatórias foram definidas como as ocorridas até 30 dias após a intervenção. A sobrevivência foi calculada a partir do momento do diagnóstico até o último seguimento ou óbito.

Quatro enfermos eram do sexo feminino e dois do masculino, resultando numa prevalência a favor do sexo feminino de 2:1. A média de idade dos enfermos foi 50,1 anos (3 a 73 anos) (Tabela 3). Todos eram brancos.

A doença foi estadiada pelo sistema Ann Arbor modificado por Musshoff e Schmidt-Vollmer<sup>(9,25)</sup> (Tabela 1). O estadiamento foi realizado em função dos achados do exame físico, radiografias contrastadas, ultra-sonografia, colofibrosopia e respectiva biópsia, tomografia computadorizada, biópsia da medula óssea, laparotomia e o exame anatomopatológico do produto da ressecção cirúrgica.

**Tabela 1 - Classificação de Ann Arbor de estádios para o linfoma gastrintestinal primário modificada por Musshoff e Schmidt-Vollmer e adaptada para linfoma cólico primário.**

Estádio	Descrição
IE	Linfoma comprometendo apenas o colo
III E	Linfoma comprometendo o colo e linfonodos contíguos
II2E	Idem anterior comprometendo linfonodos subdiafragmáticos não contíguos
III E	Comprometimento do colo e linfonodos em ambos os lados do diafragma
IV	Comprometimento difuso do colo e de outros órgãos extra-nodais

Cada neoplasia foi classificada como primária do intestino grosso de acordo com os critérios de Dawson<sup>(6)</sup> modificados: ausência de linfadenopatia superficial palpável na apresentação clínica inicial; ausência de comprometimento linfonodal no mediastino nas radiografias do tórax; leucometria total e diferencial normal; lesão predominantemente intestinal; comprometimento apenas de linfonodos regionais; ausência de lesões no fígado e no baço; ausência

de linfadenopatia detectável pela tomografia computadorizada e ausência de alterações no mielograma.

As lâminas originais do exame histopatológico foram revistas por patologista experiente e sempre que necessário, foram processados novos cortes dos blocos parafinados. Os linfomas foram classificados segundo o sistema Working Formulation<sup>(22)</sup> (Tabela 2).

**Tabela 2 - Classificação histológica dos linfomas malignos gastrintestinais de acordo com a Working Formulation.**

#### Baixo Grau

- Linfocítico plasmocitóide
- Folicular de células clivadas pequenas
- Folicular de células clivadas pequenas e grandes

#### Grau intermediário

- Difuso de células clivadas pequenas
- Difuso de células pequenas e grandes
- Difuso de células clivadas grandes
- Difuso de células grandes não clivadas

#### Alto Grau

- Imunoblástico de células grandes
- Células não clivadas pequenas (Burkitt e não Burkitt)
- Linfoblástico de células clivadas e não clivadas

#### Miscelânea

- Plasmocitoma extramedular
- Histiocitose maligna
- Linfoma maligno não classificado

Em todos os casos desse estudo, os procedimentos cirúrgicos obedeceram orientação radical sendo extirpados o íleo terminal, ceco, colo ascendente e a metade direita do colo transversal. O protocolo de quimioterapia utilizado foi o CHOP (ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina e prednisona).

## RESULTADOS

Os sintomas mais freqüentes foram dor abdominal (quatro casos), alteração do hábito intestinal (quatro casos), emagrecimento (quatro casos), enterorragia (três casos), vômitos (dois casos), anorexia (um caso) e astenia (um caso). Os principais achados do exame físico foram massa abdominal palpável (dois casos), anemia (dois casos) e hepatomegalia (um caso) (Tabela 3). O diagnóstico de LCRP foi realizado no pré-operatório em dois doentes submetidos à colofibrosopia e biópsia. Em dois enfermos,

em que o enema opaco mostrou alterações sugestivas de processo neoplásico no ceco (Fig. 1) em outros dois que apresentaram abdome agudo obstrutivo, o diagnóstico foi estabelecido pelo estudo histopatológico do produto da ressecção cirúrgica. Todos os doentes apresentaram mielograma normal. Os três doentes submetidos à tomografia computadorizada apresentaram apenas espessamento da parede do intestino grosso (Fig. 2).

O tempo médio decorrido entre o início dos sintomas e o tratamento cirúrgico foi de 7,8 meses (1 a 14 meses). Todos os doentes foram submetidos à hemicolectomia direita radical (Tabela 4). Um enfermo (caso 5) apresentou fistula entérica de pequeno débito que fechou após 12 dias. Não houve óbito hospitalar.

A lesão situava-se no ceco em quatro doentes, na válvula ileocecal em um e no restante, situava-se no colo ascendente (Tabela 3). A dimensão média da lesão no seu maior eixo foi de 6,6 cm. Ela foi única em cinco doentes e múltipla em um.

O aspecto macroscópico predominante da neoplasia foi o ulcerado em três casos, seguido do polipóide em dois e úlcero-vegetante em um.

A neoplasia atingia a túnica muscular própria em dois doentes, a serosa em um e infiltrava o tecido adiposo adjacente em três. As margens cirúrgicas proximal e distal estavam livres em todas as peças ressecadas.

Quatro doentes apresentaram linfonodos comprometidos e nos outros dois, os linfonodos estavam livres (Tabela 3).

A classificação histopatológica das neoplasias foi: linfoma de células grandes predominantemente não clivadas (três casos) (Fig. 4), linfoma maligno de pequenas células clivadas (um caso) (Fig. 3), imunoblástico (um caso) e linfoma de Burkitt (um caso). Três doentes foram classificados no estágio IV, dois no estágio IIIE e um no estágio IIE. Três doentes foram submetidos à quimioterapia adjuvante pós-operatória e outros três não receberam tratamento complementar (Tabela 4).

A média de sobrevivência global foi de 16,5 meses. Apenas um enfermo (caso 5) encontra-se vivo, sem sinais de recidiva da doença há 17 anos. Os demais faleceram por recidiva da doença, com média de sobrevivência de 7,8 meses (Tabela 4).



Figura 1 - Linfoma cólico. Enema opaco com imagem de massa no interior do ceco (seta).

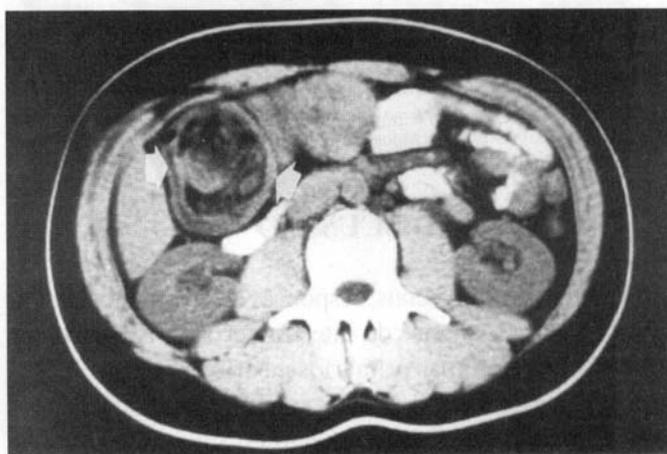


Figura 2 - Linfoma cólico. Tomografia abdominal computadorizada: presença de lesão irregular no ceco com espessamento parietal (setas).

Tabela 3 - Principais aspectos clínicos e morfológicos dos casos de linfoma cólico primário.

CASO	SEXO	IDADE	APRESENTAÇÃO CLÍNICA	LOCALIZAÇÃO
1	F	27 a	Anemia, perda de peso, HDB	ceco
2	M	66 a	dor, anemia, perda de peso	ceco
3	F	69 a	dor, anemia, perda de peso	ceco
4	M	4 a	obstrução intestinal	Íleo-cecal
5	F	73 a	dor, perda de peso, massa,	Colo ascendente
6	F	63 a	dor, diarreia, HDB,	ceco

F = feminino M = masculino HDB = hemorragia digestiva baixa

Tabela 4 - Principais aspectos clínicos e morfológicos dos casos de linfoma cólico primário.

CASO	CIRURGIA	ESTÁDIO	TRAT. COMPL.	SOBREVIVÊNCIA	EVOLUÇÃO
1	Colectomia dir.	IIE2	_____	3 meses	óbito
2	Colectomia dir.	IVE	Quimioterapia	2 meses	óbito
3	Colectomia dir.	IVE	_____	32 meses	óbito
4	Colectomia dir.	IIE1	_____	17 anos	vivo*
5	Colectomia dir.	IIE1	_____	1 mês	óbito
6	Colectomia dir.	IVE	Quimioterapia	1 mês	óbito

TRAT. COMPL. = tratamento complementar dir. = direita \* = sem doença ativa

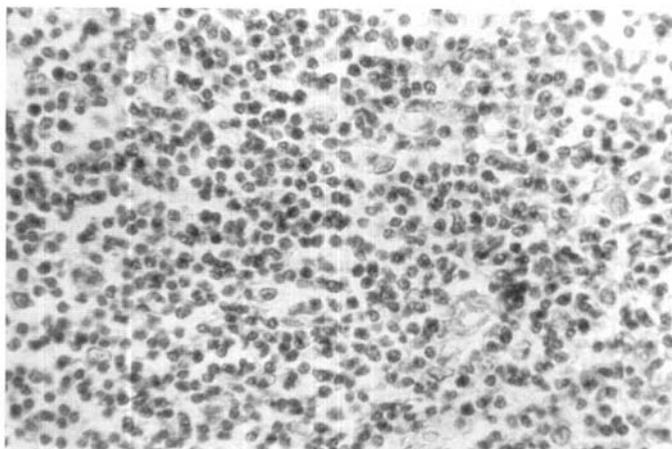


Figura 3 - Fotomicrografia de linfoma cólico de células pequenas clivadas com intenso infiltrado de células neoplásicas linfomatosas com núcleo arredondado e citoplasma escasso (HE, 110x).

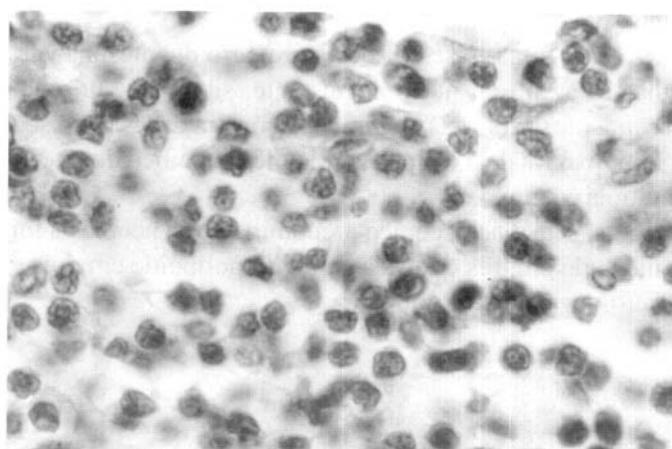


Figura 4 - Fotomicrografia de linfoma cólico de grandes células não clivadas apresentando grande variabilidade de formas e tamanhos, núcleos irregulares e citoplasma abundante (HE, 400x).

## DISCUSSÃO

Os linfomas colo-retais, responsáveis por menos de 1% das neoplasias malignas do intestino grosso, representam 10 a 20% dos linfomas primários gastrintestinais<sup>(1,2,13,15)</sup>.

Embora a doença possa ocorrer em qualquer idade, usualmente manifesta-se entre a quarta e sétima décadas de vida, com pico de incidência na quinta e sexta décadas<sup>(8,9,11,14,19,25)</sup>, como observamos no presente estudo.

A distribuição do LCRP é heterogênea, havendo, no entanto, predominância do ceco em mais da metade dos casos<sup>(9,10,12)</sup>, o que também ocorreu nesta casuística. Segue-se o reto com 20%, colo ascendente 14%, colo descendente e sigmóide 14%, colo transversal 6% e distribuição múltipla em 7% dos doentes<sup>(1,3,10,15,19,22)</sup>. Aceita-se que a maior incidência no ceco decorre da presença de abundante tecido linfóide na região ileo-cecal<sup>(12,19,25)</sup>.

Os linfomas localizados no intestino grosso frequentemente apresentam-se com aspecto polipóide ou úlcero-vegetante. Crescem em direção da luz intestinal, podendo exibir crescimento extraluminal infiltrativo ou extraparietal<sup>(15,24)</sup>. Lesões múltiplas ou difusas ocorrem em apro-

ximadamente 10% dos casos<sup>(8,25)</sup>. Nesta eventualidade, podem apresentar nodulações múltiplas mucosas, de 2 a 25 mm recebendo a denominação de polipose maligna linfomatosas<sup>(15)</sup>. A maioria dos estudos imuno-histoquímicos do LCRP demonstraram ser esses tumores constituídos predominantemente de linfócitos B<sup>(15)</sup>.

Dois fatores de risco estão associados ao desenvolvimento do LCRP: doença ulcerativa intestinal e imunossupressão, como é visto após transplantes e na síndrome da imunodeficiência adquirida. Além disso, o linfoma coloretal pode estar associado à doença de Crohn, radioterapia prévia, ureterossigmoidostomia, tireoidite linfocítica crônica, síndrome de Sjögren, deficiência idiopática de imunoglobulina e linfadenopatia angioimunoblástica dos colos<sup>(1,3,20)</sup>.

Seu quadro clínico não difere daquele das neoplasias habituais da mesma região, sendo o diagnóstico muitas vezes realizado somente por ocasião do exame anatomopatológico da peça ressecada, como ocorreu neste estudo. Os sintomas podem anteceder o diagnóstico em quatro a seis meses<sup>(1,19,22)</sup>. O LCRP pode manifestar-se por dor abdominal, perda de peso, alterações do hábito intestinal, massa abdominal pal-

pável, enterorragia, obstrução intestinal e febre, além de fraqueza e anorexia<sup>(1,19,22,25)</sup>. Na presente série predominou o quadro clínico de dor abdominal, emagrecimento e alteração do hábito intestinal. A exemplo dos carcinomas, a manifestação inicial da doença pode ser a obstrução intestinal<sup>(13)</sup>, como ocorreu em dois doentes deste estudo.

A colofibrosopia é o principal procedimento diagnóstico. A sua positividade está associada à realização de biópsias múltiplas e profundas e ao uso de raspado (*brushings*). Dois fatores contribuem para a baixa positividade da biópsia endoscópica: ausência de invasão da mucosa e a presença de material necrótico ou insuficiente. Por estas razões, o diagnóstico definitivo às vezes é obtido somente após estudo anatomopatológico da peça ressecada<sup>(19,25)</sup>, o que ocorreu em quatro dos doentes desta casuística em que apenas dois deles tiveram o diagnóstico de LCRP firmado no pré-operatório, ambos por meio de biópsias endoscópicas.

O enema baritado pode revelar massa intraluminal, nodulações mucosas e infiltração mural. Dois dos doentes do presente estudo tiveram seu diagnóstico estabelecido pelas alterações observadas no enema opaco.

A tomografia computadorizada pode demonstrar o comprometimento linfonodal, esplênico ou hepático. A ressonância nuclear magnética possui maior sensibilidade para avaliar a natureza do acometimento local, a invasão da gordura peri-retal e implantes peritonias<sup>(17,19)</sup>.

O diagnóstico diferencial do linfoma cólico primário é realizado principalmente com o adenocarcinoma e com as doenças inflamatórias intestinais, especialmente a doença de Crohn e a retocolite ulcerativa<sup>(1,9)</sup>.

O tratamento ideal dos linfomas digestivos ainda está por ser definido e depende do estadiamento da lesão<sup>(12,14,19,25)</sup>. Nos linfomas primários do colo, a maioria dos autores recomenda a ressecção da lesão, como realizado nos doentes deste estudo. Tal conduta está alicerçada nas seguintes razões: 1- fornece dados para o prognóstico, incluindo a histologia, extensão e estadiamento da lesão; 2- associada ou não à terapia adjuvante, oferece oportunidade de cura; 3- previne complicações como hemorragia, obstrução ou perfuração de ocorrência espontânea ou durante tratamento quimioterápico e 4- propicia alívio dos sintomas<sup>(2,3,10,12,25)</sup>.

Alguns autores recomendam a ressecção da lesão mesmo nos estádios avançados da doença, para prolongar a sobrevivência, minimizar o risco de sangramento e principalmente o da perfuração intestinal pós quimioterapia ou radioterapia<sup>(6,19,23,25)</sup>.

Em nosso meio, Habr-Gama e col.<sup>(9)</sup> relataram casuística de nove doentes com LCRP operado e observaram que o comprometimento linfonodal e o tamanho da lesão constituíram-se no principal fator prognóstico e que 80% dos doentes com neoplasia avançada (estádio III ou IV) e

66% daqueles com lesões maiores que 10 cm faleceram no prazo de até um ano após o diagnóstico. Oliveira e col.<sup>(16)</sup> relataram quatro doentes operados e sugeriram associação de ressecção cirúrgica e terapia adjuvante para os estadiamentos IE e IIE. Waisberg e col.<sup>(23)</sup> relataram caso de linfoma primário do cólon transversal perfurado na cavidade peritoneal. Conceição e col.<sup>(4)</sup> e Rocha e col.<sup>(19)</sup> descreveram caso de linfoma primário retal tratado por terapia adjuvante.

A radioterapia e/ou quimioterapia são utilizados como tratamento complementar nos doentes com margens cirúrgicas e/ou linfonodos comprometidos e naqueles com invasão da serosa, objetivando controlar a doença residual microscópica<sup>(2,3,10,16,19,22,25)</sup>. A quimioterapia também é utilizada como tratamento primário em lesões consideradas irresssecáveis<sup>(1,8,26)</sup>. Para os casos de polipose linfomatosa maligna, a quimioterapia é sugerida como tratamento inicial<sup>(15,16)</sup>. Embora haja controvérsias sobre esquema quimioterápico mais eficiente, o CHOP é o mais utilizado<sup>(12,14,23,25)</sup>. No presente estudo, empregou-se quimioterapia nos doentes com doença avançada (estádio IV). Porém, até o presente, não há estudos randomizados avaliando a eficácia da quimioterapia e da radioterapia.

Parâmetros morfológicos, entre os quais o tipo e a graduação histológica, o tamanho da lesão e o número de linfonodos comprometidos, parecem influir nos índices de sobrevivência dos doentes operados de LCRP<sup>(1,3,9,16,24,25)</sup>. A sobrevivência global de cinco anos é de 35%, atingindo 50% nos doentes submetidos à cirurgia radical<sup>(1,8,19,25)</sup>. Doentes sem comprometimento linfonodal exibiram sobrevivência média de cinco anos de 46%; naqueles com linfonodos comprometidos, a sobrevivência média reduz-se a 19%<sup>(22,25)</sup>. A recidiva da doença faz-se geralmente nos primeiros dois anos após o tratamento e acomete entre 8% a 35% dos doentes<sup>(1,10)</sup>. A exígua sobrevivência observada nos doentes da presente casuística provavelmente refletiu o estágio avançado da doença no momento do diagnóstico (três no estágio IV e um no estágio IIE).

De modo geral, o prognóstico do LCRP é pior do que o do carcinoma cólico. Constituem fatores prognósticos desfavoráveis o tipo histológico de grandes células ou de alto grau, idade menor que 40 anos ou avançada, acometimento da serosa, estágio avançado e associação com SIDA<sup>(2,3,16,18,25)</sup>. A maioria desses doentes apresenta taxa média de sobrevivência de cinco anos de apenas 27%<sup>(1,13,25)</sup>. Isto também foi observado no presente estudo, onde o tamanho médio da lesão (6,6 cm), o tipo histológico de grandes células, o comprometimento seroso e das estruturas adjacentes e o estadiamento avançado influenciaram o baixo índice de sobrevivência dos enfermos.

O acompanhamento de longo prazo deve incluir tomografia computadorizada abdominal e colofibroscoopia pois, mesmo em doentes com remissão completa, a recidiva pode ocorrer até oito anos após o tratamento inicial<sup>(12,19,25)</sup>

## CONCLUSÕES

Nos linfomas primários do colo, a resposta definitiva para o tratamento adequado é difícil de ser obtida em função da raridade da afecção e das diferentes modalida-

des terapêuticas empregadas. A maioria dos autores recomenda a ressecção da lesão mesmo nos estádios avançados da doença, o que permite o estadiamento mais acurado, oportunidade de cura associada ou não à terapia adjuvante, prevenção de complicações e alívio dos sintomas.

A radioterapia e/ou quimioterapia são utilizadas como tratamento complementar na lesão localmente avançada para o controle da doença residual microscópica, e na neoplasia disseminada ou irrissecável.

**SUMMARY: Objective:** to analyze our experience in the treatment of primary colorectal lymphomas. **Patients:** during the period from 1968 to 1994, there were six cases of primary colonic malignant lymphomas. **Methods:** Dawson's criteria were used to distinguish primary colonic lymphoma. For tumor staging, the Ann Arbor system for gastrointestinal lymphoma proposed by Musshoff and Schmidt-Vollmer was used. For histological grades, the Working Group Formulation system was used. **Results:** There were two males and four females. The average age was 50,1 years. In two cases, the diagnosis was reached in preoperative basis. The cecum was involved in four patients, the ileocecal region in one and the ascending colon in another. All patients were submitted to radical right colectomy with regional lymphadenectomy. There were no operative deaths. The survival average was 16,5 months. Only one case is alive for 17 years, without active disease. **Conclusions:** the authors recommend the resection of the lesion even in advanced stages of the disease, allowing accurate staging, cure opportunity associated or not with complementary therapy, prevention of complication and symptomatic relief. **Radiotherapy and/or chemotherapy** are used as complementary treatment in local advanced lesions to allow the control of microscopic residual disease, and in disseminated or irrisecable lesions.

**KEY WORDS:** colonic neoplasms; lymphoma, non-Hodgkin's.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Auger MJ, Allan NC. Primary ileocecal lymphoma. *Cancer* 1990; 65: 35-61.
2. Bush RS, Ash CL. Primary lymphoma of the gastrointestinal tract. *Radiology* 1969; 92: 1349-1354.
3. Coggon DNM, Rose DA, Ansel ID. A large bowel lymphoma complicating renal transplantation. *Br J Radiol* 1981; 54: 418-419.
4. Conceição SA, Roney MQ, Souza AF, Wainstein AJA. Linfoma retal: apresentação de um caso e considerações sobre sua etiologia, diagnóstico e tratamento. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo* 1994; 49: 28-30.
5. Contreary K, Nance FC, Becker WF. Primary lymphoma of the gastrointestinal tract. *Ann Surg* 1980; 191: 593-538.
6. Dawson IMP, Cornes JS, Morson BC. Primary malignant lymphoid tumors of the intestinal tract. Report of 37 cases with a study of factors influencing prognosis. *Br J Surg* 1961; 49: 80-89.
7. Gedgudas-McCless RK, Maglente DD. Aphthous lesions in nodular lymphoma of the colon. *South Med J* 1986; 79: 907-908.
8. Habr-Gama A, Campos FGM, Ribeiro Jr U, Gansl R, Silva JH, Pinotti HW. Linfomas primários de intestino grosso. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo* 1992; 48: 272-277.
9. Henry CA, Berry RE. Primary lymphoma of the large intestine. *Am Surg* 1988; 54: 262-266.
10. Jinnai D, Awasa Z, Watanuke T. Malignant lymphoma of the large intestine - operative results in Japan. *Japan J Surg* 1983; 13: 331-336.
11. Kashimura A, Murakami T. Malignant lymphoma of the large intestine: 15 year experience and review of the literature. *Gastroenterol Jpn* 1976; 11: 141-147.
12. Kayabali I, Gonkcora IH, Bacaci K, Cavusoglu T, Kutlu K. Primary colonic non-Hodgkin lymphomas: a retrospective clinicopathologic study of 14 cases. *Int Surg* 1992; 77: 195-197.
13. Keanne PF, Scott R, Wood CB, Stewart I. Primary rectal lymphoma. *Br J Clin Pract* 1990; 44: 511-13.
14. List AF, Greer JP, Cousar JC et al. Non-Hodgkin lymphoma of the gastrointestinal tract: an analysis of clinical and pathologic features affecting outcome. *J Clin Oncol* 1986; 66: 779-785.
15. Oconnel DJ, Thompson AJ. Lymphoma of the colon: the spectrum of radiologic changes. *Gastrointest Radiol* 1978; 2: 377-379.
16. Oliveira LCC, Bejarano R, Barbosa M, Szpacenkopf D. Linfomas colorretais. *Rev bras Colo-Proct* 1994; 14:240-243.
17. Radaszkiewicz T, Dragosics B, Bauer P. Gastrointestinal malignant lymphomas of the mucosa-associated lymphoid tissue: factors relevant to prognosis. *Gastroenterology* 1992; 102: 1628-1638.
18. Richards MA. Lymphoma of the colon and rectum. *Postgrad Med J* 1986; 62: 615-620.
19. Rocha JJR, Santos Jr JCM, Guimarães, AS, Aprilly F, Galante FL A. Linfoma maligno primário anorretal em homossexual com SIDA. *Rev bras Colo-Proct* 1991; 11: 142-144.
20. Sanchez A, Molina G, Rodriguez F, Osorio F, Castellano O, Platero M, Hurtado L, Diez M. Linfoma colorrectal primario. *Rev Esp Enferm Diag* 1997; 89: 903-910.
21. Shepherd NA, Hall PA, Coates PJ, Levison DA. Primary malignant lymphoma of the colon and rectum. A histopathological and immunohistochemical analysis of 45 cases with clinicopathological correlations. *Histopathology* 1988; 12: 235-252.
22. The Non-Hodgkin's Lymphoma Pathologic Classification Project. National Cancer Institute sponsored study of classifications of non-Hodgkin's lymphomas. *Cancer* 1982; 42: 2112-35.
23. Waisberg J, Bromberg SH, Santos HVB, Barreto E, Giordano FC, Godoy AC. Linfoma primário perfurado do colo. Relato de caso. Aspectos clínicos-patológicos e estudo imuno-histoquímico. *Rev bras Colo-Proct* 1994; 14: 175-178.
24. Wychulis AR, Beahrs OH, Woolner LB. Malignant lymphoma of the colon. *Arch Surg* 1966; 93: 215-225.
25. Zigelboim J, Larson MV. Primary colonic lymphoma. *J Clin Gastroenterol* 1994; 18: 291-297.
26. Zinzani PL, Magagnoli M, Pagliani G, Bendandi M, Gherlizoni F, Merla E, Salvucci M, Tura S. Primary intestinal lymphoma: clinical and therapeutic features of 32 patients. *Haematologica* 1997; 82: 305-308.

### Endereço para correspondência:

Dr. Jaques Waisberg  
Rua das Figueiras 550 apt. 134 B. Jardim  
Santo André São Paulo CEP 09080-300  
Tel. 0xx11-4442461 fax 0xx11-4442160  
e-mail: jaqueswaisberg@uol.com.br