

## TRATAMENTO AMBULATORIAL DE HEMORRÓIDAS: ESTUDO PROSPECTIVO RANDOMIZADO

JOSÉ ALFREDO DOS REIS NETO, TSBCP  
FLAVIO ANTONIO QUILICI, TSBCP  
FERNANDO CORDEIRO, TSBCP  
JOSÉ ALFREDO DOS REIS JÚNIOR, TSBCP

REIS NETO, JA, QUILICI FA, CORDEIRO F, REIS JUNIOR  
JA – Tratamento ambulatorial de hemorróidas: estudo prospectivo randomizado. *Rev bras Colo-Proct.*, 1989; 9(4): 131-137.

**RESUMO:** Duzentos e vinte e oito pacientes portadores de hemorróidas internas de segundo grau foram, aleatoriamente, distribuídos em três grupos denominados, respectivamente de A, B e C. Cada grupo foi submetido a um distinto método de tratamento ambulatorial das hemorróidas: os pacientes do grupo A foram submetidos à ligadura elástica, os do grupo B à crioterapia e os do grupo C ao infravermelho. Os resultados obtidos foram analisados e comparados com a finalidade de avaliação terapêutica. Todos os métodos foram considerados eficazes no tratamento das hemorróidas internas de segundo grau, salientando-se que a ligadura elástica foi o método menos doloroso de utilização e que melhores resultados ofereceu no tratamento do prolapso, que a crioterapia foi o método que menor índice de dor ofereceu no pós-tratamento, sendo o mais demorado para ser aplicado, e que o infravermelho foi o de melhor resultado quanto à desapareção do sangramento, sendo o que apresentou complicações de maior gravidade.

**UNITERMOS:** hemorróidas, tratamento ambulatorial; infravermelho; ligadura elástica; crioterapia.

Apesar do grande número de métodos conservadores descritos para o tratamento da doença hemorroidária<sup>3, 4, 5, 7-9, 11, 18-21, 23-26, 29-32, 34, 37, 39-42</sup>, persiste a controvérsia, não só sobre as indicações dos mesmos<sup>3, 5, 11, 21, 23, 24, 26, 37, 42</sup> mas, principalmente, para os resultados obtidos<sup>3, 5, 7, 11, 19-21, 23, 25, 26, 28, 30, 31, 37</sup>.

A hemorroidectomia, entretanto, segue sendo um dos métodos mais efetivos de tratamento, única opção em determinadas condições<sup>1, 2, 6, 22, 27, 28, 33, 36</sup>, embora

ainda existam pontos divergentes quanto à melhor técnica a ser empregada<sup>10, 12-17, 35, 38</sup>.

A preferência para os métodos ambulatoriais<sup>11, 29, 30, 39</sup> baseia-se fundamentalmente nos seguintes pontos:

1. simplicidade de execução;
2. inexistência de dor durante o tratamento;
3. menor estímulo doloroso pós-tratamento;
4. evacuação menos traumática;
5. restabelecimento precoce da evacuação fisiológica;
6. recuperação mais rápida;
7. retorno precoce às atividades físicas;
8. desnecessidade de anestesia geral ou regional;
9. desnecessidade de internação hospitalar;
10. morbidade diminuta;
11. mortalidade nula; e,
12. menor gasto para o paciente.

É evidente que nem todos os métodos ambulatoriais descritos adaptam-se a estas exigências além de não poderem ser indicados, aleatoriamente, para as diferentes fases da doença hemorroidária<sup>1, 4, 11, 18, 19, 33, 34, 36</sup>.

A grande maioria dos métodos descritos destina-se ao tratamento único e exclusivo da patologia hemorroidária interna isolada<sup>4, 7-9, 20, 26, 37</sup> e mesmo assim nem todos os métodos podem ser aplicados a todas as diferentes graduações de hemorróidas internas<sup>4, 11, 25, 26, 37, 40</sup>.

Dos métodos atualmente existentes, a ligadura elástica, a crioterapia e a coagulação infravermelha situam-se entre os mais versáteis<sup>4, 5, 19, 20, 37</sup>, cada um deles oferecendo vantagens e desvantagens<sup>4, 5, 31, 37</sup>.

Este estudo foi realizado com a finalidade de avaliar os resultados (cura e recidiva a curto prazo) e as complicações decorrentes do uso desses distintos métodos.

### PACIENTES E MÉTODOS

Duzentos e vinte e oito pacientes portadores de hemorróidas internas de segundo grau, classificação de Milligan e

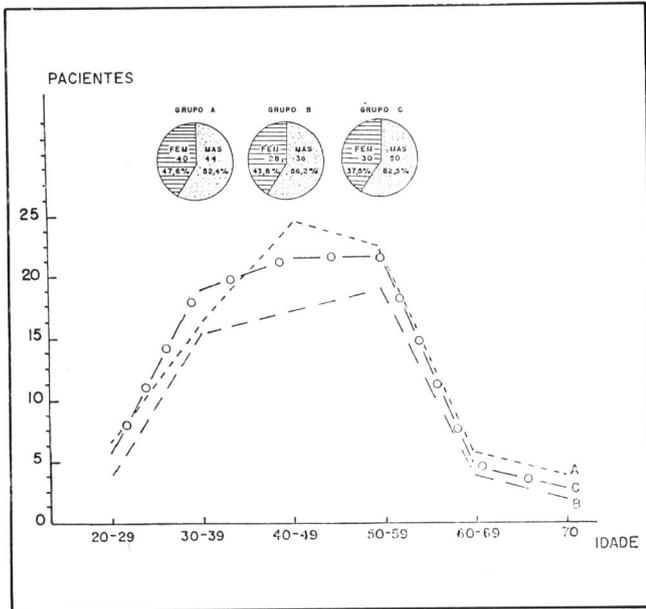


Gráfico 1 – Número de pacientes, de acordo com os respectivos grupos, segundo a distribuição etária e o sexo.

Morgan<sup>16</sup>, independentemente de idade, sexo ou raça, foram aleatoriamente distribuídos em três grupos, respectivamente denominados de A, B e C.

Os pacientes do grupo A foram tratados por ligadura elástica, os do grupo B por crioterapia e os do grupo C por coagulação infravermelha. O sorteio foi realizado independentemente do conhecimento do paciente e do médico.

Dos 228 pacientes estudados, 84 foram enquadrados no grupo A, 64 no grupo B e 80 no grupo C.

A distribuição dos pacientes segundo a idade e o sexo estão expressos no Gráfico 1.

A distribuição dos mamilos, segundo os grupos, pode ser visto no Gráfico 2 e o número de mamilos por paciente, na Tabela 1.

Todos os pacientes foram seguidos por um período pós-operatório mínimo de um ano. Foi analisado o restabelecimento da evacuação fisiológica, ou das alterações defecatórias resultantes do tratamento executado. Para tanto, os pacientes foram examinados 3, 6 e 12 meses após o tratamento, ou antes das datas preestabelecidas quando necessário.

Considerou-se como recorrência a persistência dos sintomas iniciais apresentados pelo paciente. Neste aspecto, a hemorragia durante a evacuação e o prolapso redutível re-

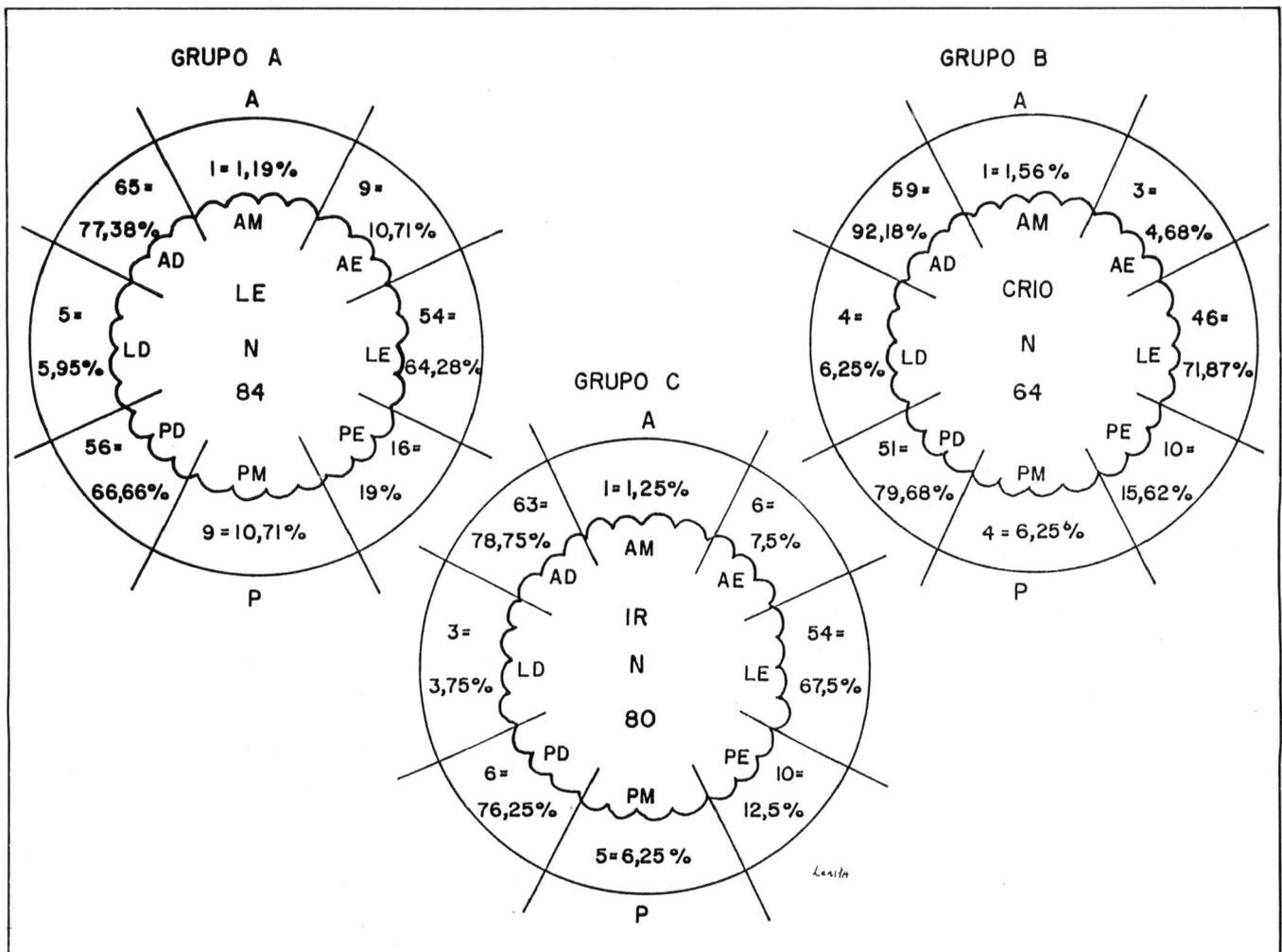


Gráfico 2 – Distribuição das hemorróidas internas, segundo os grupos A, B e C.

**Tabela 1 — Discrimina o número de mamilos por paciente, segundo o respectivo grupo. Em cada grupo procedeu-se ao tratamento do número de mamilos existentes, por sessão.**

Grupo	Número de mamilos p/pacientes				Total pacientes
	Um	Dois	Três	Quatro	
A	3 3,57%	26 30,9%	51 60,71%	4 4,76%	84
B	2 3,12%	19 29,68%	43 67,18%	0	64
C	2 2,5%	17 21,25%	56 70%	5 6,25%	80

**Tabela 2 — Sintomatologia, segundo os grupos A, B e C.**

Sintomas	Sintomatologia		
	Grupos A-84	B-64	C-80
Hemorragia	59 70,23%	48 75%	58 72,5%
Prolapso	51 60,71%	39 60,93%	49 61,25%
Dor	20 23,8%	15 23,43%	18 22,5%
Desconforto	18 21,42%	11 17,18%	15 18,75%
Secreção	7 8,33%	3 4,68%	8 10%
Prurido	6 7,14%	2 3,12%	9 11,25%

presentaram os sintomas mais freqüentes nos tres grupos. Os sintomas referentes a cada grupo podem ser vistos na Tabela 2.

A avaliação da dor foi realizada de duas formas: durante o tratamento e após o mesmo. Durante o tratamento, ou seja na aplicação do método terapêutico estabelecido, definiram-se três padrões, a saber:

1. indolor, quando o paciente não referia sintomas;
2. desconfortável, quando o paciente não referia dores mas sentia-se incomodado ou referia desconforto com o decorrer do tratamento;
3. doloroso, quando o paciente referia dores, não importa a intensidade da mesma.

No período pós-tratamento avaliou-se a dor pelo uso ou não de analgésicos, a saber:

1. indolor, quando o paciente não utilizou analgésicos;
2. moderada, quando o paciente utilizou analgésicos orais; e
3. intensa, quando o paciente necessitou analgésicos por via parenteral.

Tanto no padrão considerado de dor moderada quanto na de intensa, não se valorizou a quantidade de analgésicos, nem o período de uso do mesmo. Entretanto, optou-se por um único analgésico oral, composto de paracetamol, carisprodol e cafeína, nas doses respectivas de 350, 150 e 50

miligramos. Da mesma forma apenas um analgésico por via parenteral foi utilizado: cetoprofeno, 100 miligramos.

Todas as complicações surgidas e o respectivo tratamento foram anotados.

Em todos os pacientes, não importando o grupo, foi estabelecida uma dieta rica em fibras e mucilagem. Do ponto de vista do hábito intestinal os pacientes foram alocados nos seguintes grupos, após o tratamento:

- EN – evacuação normal, sem dor ou sangramento;
- ED – evacuação dolorosa;
- ES – evacuação acompanhada de perda sangüínea;
- EDS – evacuação com dor e perda de sangue;
- ET – evacuação com tenesmo.

A avaliação da evacuação passou a ser realizada logo após o término do tratamento, de tal modo que o paciente passou a ser enquadrado nos referidos grupos desde a primeira evacuação até o trigésimo dia decorrido do tratamento. Foram anotados, principalmente, o aparecimento de dor, sangramento ou tenesmo.

#### TÉCNICA DE TRATAMENTO

Em todos os pacientes, independentemente do grupo, foi utilizada a posição de decúbito lateral esquerda, com flexão das coxas sobre o abdômen. Para exposição dos mami-

los hemorroidários internos foi utilizado um anuscópio descartável, fenestrado. Após a introdução do anuscópio era aspergido 1 mililitro de xilocaína *spray* sobre o canal anal. Após o término do tratamento, todo paciente foi medicado com dipirona, na dose de 1,0 gramo, por via intramuscular.

#### Ligadura elástica – Grupo A:

A ligadura elástica foi aplicada por meio do aparelho de sucção de Pauldrach. Exposto o mamilo, a sucção era realizada na parte superior do mesmo, de tal forma que todo o mamilo fosse aspirado, preservando, entre-anto, a linha pectínea (Gráfico 3). Foram realizadas tantas ligaduras quanto os mamilos existentes, em uma única sessão. O número de ligaduras aplicadas por sessão está exposto na Tabela 1.

#### Crioterapia – Grupo B:

Foi utilizado o aparelho da Frigitonics, modelo CS-76, que comporta nitrogênio líquido. O mamilo hemorroidário era congelado aplicando-se o condutor sobre a parte superior do mesmo, por 60 segundos, a cento e oitenta graus centígrados abaixo de zero (Gráfico 4). Todos os mamilos existentes eram congelados em uma única sessão. O número de mamilos tratados, por doente e por sessão, está exposto na Tabela 1.

#### Infravermelho – Grupo C:

Foi empregado o aparelho Redfield, Endolase. O infravermelho foi aplicado durante um e meio segundos, reali-

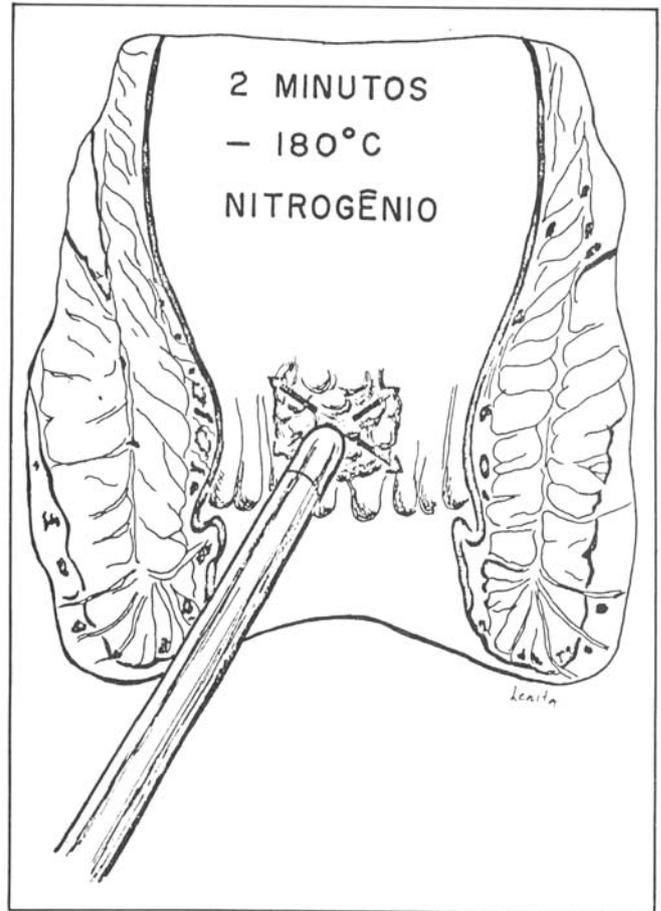


Gráfico 4 – Esquema demonstrando a técnica utilizada para crioterapia dos pacientes do Grupo B.

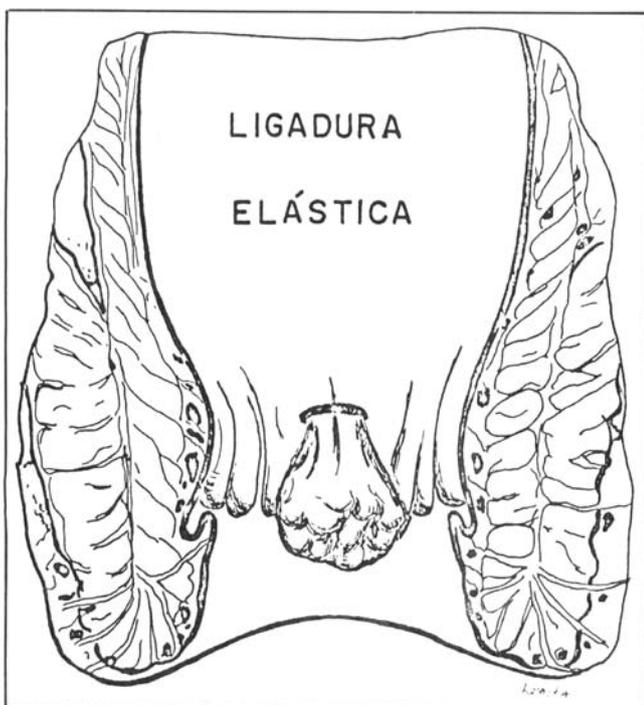


Gráfico 3 – Esquema demonstrando um mamilo interno após a colocação da ligadura elástica (Grupo A)

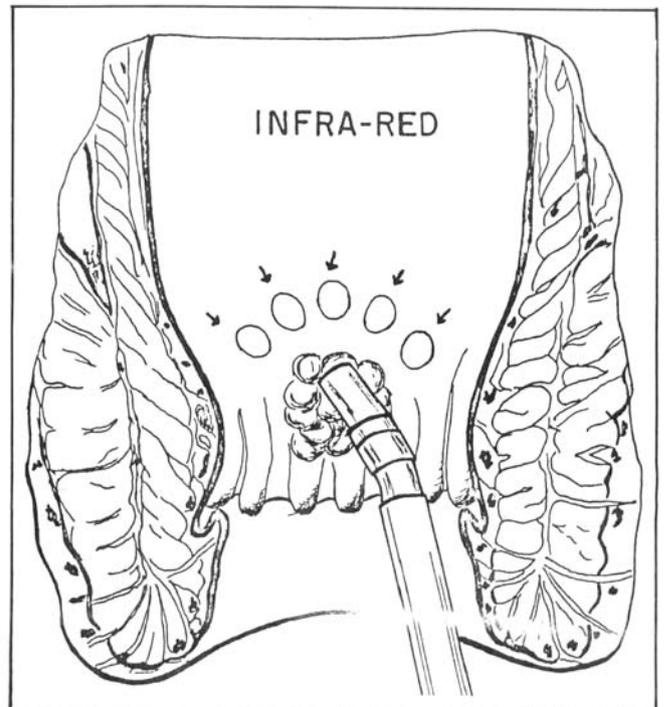


Gráfico 5 – Esquema demonstrando a técnica utilizada para tratamento por infravermelho dos pacientes do Grupo C.

zando-se tantas aplicações quantas necessárias para que o mamilo fosse circundado integralmente (Gráfico 5). Em caso algum o infravermelho foi aplicado ou diretamente sobre o mamilo ou sobre a linha pectínea. O número de aplicações e de mamilos tratados encontram-se na Tabela 1.

#### Tempo de duração:

Em todos os casos, independente do tratamento proposto, foi medido o tempo gasto para a execução do mesmo.

### RESULTADOS

Os resultados foram avaliados, analisados e comparados, procurando-se, entretanto, definir três fases:

1ª Fase: compreendendo o período de realização do procedimento terapêutico utilizado;

2ª Fase: compreendendo os trinta dias imediatos ao tratamento;

3ª Fase: compreendendo o período tardio de observação.

#### 1ª Fase:

##### Dor:

No grupo A, 69 (82,14%) pacientes não referiram sintomas, 12 (14,28%) foram enquadrados como padrão desconfortável e 3 (3,57%) como padrão doloroso.

No grupo B, 30 (46,87%) pacientes não referiram sintomas, 30 (46,87%) foram enquadrados como padrão desconfortável e 4 (6,25%) como padrão doloroso.

No grupo C, 20 (25%) pacientes não referiram sintomas, 40 (50%) foram enquadrados como padrão desconfortável e 20 (25%) como padrão doloroso.

##### Sangramento:

Nos grupos A e B não foram registrados sangramentos durante o procedimento; no grupo C, dois (2,5%) pacientes apresentaram discreto sangramento logo após a coagulação. O sangramento cedeu com nova fotocoagulação.

##### Duração do tratamento:

Para facilidade de interpretação os dados obtidos em segundos foram convertidos em minutos:

- 15 segundos foram desprezados;
- de 16 a 45 segundos foram contados como meio minuto;
- acima de 46 segundos contava-se como um minuto.

Grupo A: o período de tempo variou nos limites extremos de um e meio minuto a quatro e meio minutos, com um tempo médio de 3,16 minutos, ou seja três e meio minutos.

Grupo B: o período de tempo variou nos limites extremos de três a oito minutos, com um tempo médio de 6,95 minutos, ou seja sete minutos.

Grupo C: o período de tempo variou nos limites extremos de um e meio minuto a quatro e meio minutos, com

um tempo médio de 3,30 minutos, ou seja, três e meio minutos.

#### 2ª Fase:

##### Dor:

No grupo A, 27 (32,14%) pacientes não referiram dor, 34 (40,47%) dor moderada e 23 (27,38%) dor intensa.

No grupo B, 25 (39,06%) pacientes não referiram dor, 29 (45,31%) dor moderada e 10 (15,62%) dor intensa.

No grupo C, 15 (18,75%) pacientes não referiram dor, 52 (65%) dor moderada e 13 (16,25%) dor intensa.

##### Sangramento:

Grupo A: um (1,19%) paciente apresentou profusa hemorragia, indolor, no 8º dia após o tratamento; não houve necessidade de tratamento complementar, sendo que o sangramento cedeu com o simples repouso. Onze (13%) pacientes apresentaram pequenas perdas sangüíneas, acompanhando a evacuação, entre o 7º e o 23º dias após o tratamento.

Grupo B: oito (12,5%) pacientes apresentaram diminuto sangramento acompanhando a evacuação, entre o 9º e 15º dias após o tratamento. Paciente algum necessitou tratamento complementar.

Grupo C: três (3,75%) pacientes apresentaram profusa hemorragia, indolor, entre o 7º e o 10º dias após o tratamento. Todos necessitaram tratamento complementar pela perda volêmica: dois (2,5%) repuseram o volume com soro e vasoconstrictores e um (1,25%) foi internado, sendo transfundido. Dez (12,5%) apresentaram pequenas perdas sangüíneas acompanhando a evacuação, entre o 7º e o 15º dias após o tratamento, sem necessidade de tratamento complementar.

##### Edema das pregas anais:

Grupo A: dois (2,38%) pacientes apresentaram esta complicação, entre o 2º e o 4º dias após o tratamento.

Grupo B: quatro (6,25%) pacientes apresentaram esta complicação, entre o 2º e 3º dias após o tratamento.

Grupo C: paciente algum deste grupo apresentou esta complicação.

##### Defecação:

Os resultados obtidos podem ser analisados na Tabela 3.

**Tabela 3 – Distribuição dos pacientes segundo o hábito intestinal após o tratamento, de acordo com os respectivos grupos.**

	Grupo A	Grupo B	Grupo C
EN	27-32,14%	25-39,06%	15-18,75%
ED	34-40,47%	29-45,31%	52-65%
ES	12-14,28%	08-12,5%	13-16,25%
EDS	08-9,52%	03-4,68%	10-12,5%
ET	23-27,38%	10-15,62%	13-16,25%

### 3ª Fase:

**Sangramento:** 6 (7,14%) pacientes do grupo A, 8 (12,5%) do grupo B e 1 (1,25%) do grupo C, apresentaram recidiva do sangramento, constatada na verificação dos seis meses. Todos os pacientes foram submetidos a novo tratamento, segundo o grupo a que pertencia. Paciente algum, dos diferentes grupos, referiu sangramento na verificação de doze meses.

**Prolapso:** um (1,19%) paciente do Grupo A, 5 (7,81%) do Grupo B e 7 (8,75%) do grupo C apresentavam recidiva do prolapso no exame de seis meses. Todos os pacientes foram submetidos a novo tratamento, específico para cada grupo respectivo. Ao final dos doze meses, paciente algum do grupo A apresentou prolapso ao exame anuscópico ou referia o mesmo ao evacuar; entretanto, 2 (3,12%) pacientes do grupo B e 2 (2,5%) do grupo C referiam recidiva deste sintoma.

**Dor:** um (1,19%) paciente do grupo A e um (1,25) do grupo C referiam persistência de dor no canal anal. Ao final de doze meses paciente algum referiu sintomas dolorosos.

**Desconforto:** 2 (2,38%) pacientes do grupo A, 3 (4,68%) do grupo B e 3 (3,75%) do grupo C continuavam a se queixar de desconforto ao evacuar, na revisão de seis meses. Aos doze meses paciente algum, de quaisquer dos grupos, apresentou sintomas de desconforto (malestar, incômodo).

**Secreção e prurido:** paciente algum apresentou os referidos sintomas ao final de seis ou doze meses.

## DISCUSSÃO

As críticas estabelecidas ao tratamento ambulatorial das hemorróidas firmam-se nos pretensos maus resultados obtidos, em que o índice de recidiva e de complicações seriam de tal monta que inviabilizariam os métodos. Centenas de trabalhos, entretanto, têm demonstrado a grande utilidade destes métodos, desde que a indicação seja adequada<sup>4, 5, 7, 9, 18, 21, 23-26, 29-32, 37, 39-42</sup>

Nos últimos anos, todavia, face ao grande número de métodos divulgados e aos resultados apresentados<sup>4, 5, 31, 37</sup>, questiona-se qual deles seria o de resultado mais eficaz.

Com a finalidade de avaliar-se os métodos mais difundidos foram estudados pacientes portadores de hemorróidas internas de segundo grau, aleatoriamente divididos em grupos, segundo o tratamento a ser executado.

Elaborou-se um estudo pós-tratamento que permitisse, em seguimento não superior a um ano, comparar os resultados obtidos.

Do ponto de vista etário e de distribuição de mamilos hemorroidários, os grupos são similares.

Foram avaliados, principalmente aspectos relacionados à aplicação dos métodos e aos resultados obtidos. A elaboração de três fases permitiu uma comparação e uma análise eficaz dos efeitos gerados por cada respectivo método.

Na avaliação dos procedimentos, quando de sua realização foi observado que a ligadura elástica foi o tratamento que despertou menos sintomas dolorosos (82,14%), seguido da crioterapia (46,87%) e do infravermelho (25%). Real-

mente os pacientes submetidos ao tratamento pelo infravermelho, foram os que mais se queixaram de dor (25%), contrapostos aos submetidos à crioterapia (6,25%) e à ligadura elástica (3,57%).

Interessante ressaltar que estes dados não se alteraram nas primeiras semanas: 81,25% dos pacientes submetidos ao infravermelho apresentaram dor, contra 60,93% dos pacientes do grupo B e 67,85% dos do grupo A.

O aparecimento de dor verificada no grupo C refletiu na regularização do hábito intestinal destes pacientes, visto que foi neste grupo que mais sintomas dolorosos à defecação foram observados. Entretanto, foi interessante a observação de que a sensação de tenesmo foi mais intensa nos pacientes submetidos à ligadura elástica (27,38%), do que nos outros grupos: 15,62% no grupo B e 16,25% no Grupo C.

A evacuação referida como normal foi observada principalmente nos grupos B (39,06%) e A (32,14%). Apenas 18,75% dos pacientes do grupo C não referiram dor à evacuação.

O sangramento após o tratamento foi de observação mais freqüente e de maior gravidade nos pacientes do grupo C (16,25%); no grupo A observou-se um número similar de hemorragias (14,25%), porém, de menor gravidade, o mesmo ocorrendo com o grupo B (12,5%).

Porém, quando os pacientes são avaliados em um prazo maior, 6 meses, principalmente quando se analisa o sintoma prévio de hemorragia, verifica-se que o infravermelho é mais eficaz (98,75%) que a ligadura elástica (92,86%) e que a crioterapia (87,5%).

Em contrapartida, a ligadura elástica é mais efetiva no controle do prolapso (98,81%), do que a crioterapia (92,19%) e do que o infravermelho (91,25%). Ao final de um ano de observação, paciente algum do grupo A apresentou recidiva do prolapso, contra 3,12% do grupo B e 2,5% do grupo C que ainda referiam este sintoma.

Quanto ao tempo dispendido na realização de cada método, observou-se que tanto a ligadura elástica quanto o infravermelho são inquestionavelmente mais rápidos: três minutos e meio em média contra sete minutos, observados na crioterapia.

Da mesma forma, em quaisquer dos procedimentos realizados o número de mamilos tratados por sessão não influiu nem nos resultados nem no aparecimento de complicações.

## CONCLUSÕES

A análise dos resultados obtidos em pacientes portadores de hemorróidas internas de segundo grau, classificação de Milligan e Morgan<sup>1 6</sup>, submetidos ao tratamento ambulatorial de acordo com os grupos estabelecidos, aleatoriamente, permite as seguintes conclusões:

1 — os três métodos se mostraram eficazes no controle dos sintomas prévios;

2 — a ligadura elástica foi o método que propiciou menor índice de dor e tratamento, de execução rápida, e que foi mais eficaz no tratamento do sintoma de prolapso;

3 — o infravermelho foi o método mais eficaz no contro-

le do sintoma de sangramento, de execução rápida, porém o que propiciou mais dor, tanto ao tratamento quanto no pós-tratamento, e o que apresentou as complicações mais sérias;

4 – a crioterapia foi o método que propiciou menor índice de dor pós-tratamento, de execução mais demorada, e que permitiu uma evacuação menos dolorosa no pós-tratamento, apesar de ser o método que causou mais edema de pregas anais;

5 – a avaliação de um ano não é suficiente para comprovar a eficácia dos métodos a longo prazo, sendo necessário um estudo com seguimento mais prolongado.

REIS NETO JA, QUILICI FA, CORDEIRO F, REIS JUNIOR JA – Ambulatory treatment of hemorrhoids. A random trial.

**SUMMARY:** 228 patients with internal hemorrhoids were randomly allocated into three groups: A, B and C. Each group was treated by a different technique: group A was submitted to rubber band ligation, group B to criotherapy and group C to infrared. Only patients with second degree internal hemorrhoids were admitted to this trial, with no distinction of sex, age and race. All patients had a follow-up of, at least, one year. Symptoms prior to the treatment were noted and evaluated one year later. Localization and number of internal piles of each patient, number of piles treated, symptoms referred to during treatment and the results obtained were registered and compared. The analysis of the obtained results permitted the following conclusions: 1. all methods were considered efficient; 2. rubber band ligation was the most painless treatment, during application, the most easily performed and the most effective for prolapse; 3. criotherapy created a painless post-treatment period, with quick normalization of the bowel habit, but it took longer than the other methods for each application and also originated a greater incidence of anal margin oedema; 4. infrared coagulation controlled hemorrhage more efficiently, it was easily performed, but painful during application and responsible for the most serious complications; 5. However, one year follow-up is not enough to consider the results as definitive.

**KEY WORDS:** hemorrhoids, ambulatory treatment; infrared; rubber band ligation; criotherapy.

#### REFERÊNCIAS

- Allen PIM, Goldman M. Hemorroides prolapsadas y trombosadas: una reevaluación. *Colo-Proctology*, vol. IV, nº 1, 1988; 31.
- Asfás SK, Juma TH, Ala-Edeen T. Hemorrhoidectomy and Sphincter. *Disc Colon & Rectum*, vol. 31, nº 3, 1988; 181.
- Barron J. Office ligation treatment of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*, 1963; 6: 109.
- Baumgartner R. Treatment of internal hemorrhoids by way of elastic ligation. *Schweiz. Med Wochenschr* 1970; 100: 1249.
- Blaisdell PC. Office ligation of internal hemorrhoids: a 10 year report, with simplified technic. *Amer J Proctol* 1966; 17: 125.
- Burckhart T. Late results following hemorrhoids surgery (Whitehead-Sarosola Methods). *Chirurg* 1965; 36: 460.
- Calman AS. Submucous hemorrhoidectomy. *Am J Surg* 1939; 44: 577.
- Contamin R, Ferrieux J. The surgical treatment of severe hemorrhoids by submucous resection. *Lyon Chir* 1960; 56: 599.
- Darmaillaq R. Cure chirurgicale des hemorroides par le procédé de Milligan et Morgan. *Bull Syndicat Nat Franc* 1962; 87: 29.
- Downing WK. The closed hemorrhoidectomy. *J Iowa M Soc* 1966; 56: 567.
- Ferguson JA. Closed hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1959; 2: 176.
- Francillon J. Surgical treatment of hemorrhoids by the so called St. Mark's Hospital technic of Milligan and Morgan. *Lyon Chir* 1968; 64: 206.
- Galvan ES. Hemorrhoidectomy. Técnica de Ruiz Moreno. *Prensa Med Argent* 1971; 58: 953.
- Goligher JC. Healing after hemorrhoidectomy. *Disc Colon & Rectum* 1964; 7: 441.
- Goligher JC. *Surgery of the Anus Rectum and Colon*. 4th ed. Baillière Tindall - London, 1980.
- Granet E. An anorectoplasty for extensive and complicated hemorrhoids. *Surg* 1953; 34: 72.
- Khubchandani IT, Trimpi HD, Sheets JA. Hemorrhoidectomy without tears. *IVth Congress Int Soc Univ Colon Rectal Surgery*, Rodes, 1972.
- Khubchandani IT, Rosen L, Russel RW, Sheets JA et al. Are We Ready for Ambulatory Anorectal Surgery? *88th Annual Convention*. Toronto, 1989.
- Lewis MI. Cryosurgical hemorrhoidectomy: A follow-up report. *Dis Colon Rectum* 1972; 15(2): 128.
- Lord PH. A non-operative procedure for the cure of third degree haemorrhoids. *IVth Congress Int Soc Univ Colon Rectal Surg*, Rodes, 1976.
- Mazier WP, Halleran DR. Excisional hemorrhoidectomy. *Colon, Rectal and Anal Surgery*. The C. U. Mosby Company 1985; 1: 3-14.
- Mendelsohn E. Submucous hemorrhoidectomy: modification of Calman method. *Am J Surg* 1946; 71: 676.
- Menezes RB. Hemorrhoidectomias pela técnica de Pitangasantos; 5000 casos. *Rev bras Cir*, 1958; 36(5-6): 431.
- Miller H. Management of pain with hemorrhoidectomy; factors which influence post operative pain. *Am J Proctol* 1957; 8(5): 360.
- Milligan ETC, Morgan NC, Jones LE, Officer R. Surgical anatomy of anal canal and operative treatment of haemorrhoids. *Lancet* 1937; 2: 1119.
- Moran TF. Advantages of minimal excision of normal skin in anorectal surgery. *Disc Colon Rectum* 1964; 7: 445.
- Moreno FR. Hemorrhoidectomy. *XXI Cong Bras Proctol*, Salvador (BA), 1971.
- Morgan NC. Hemorrhoids and their surgical treatment. *Surg Clin North Am* 1955; 35(5): 1457.
- Morris RA. Indication for and Z-plasty modification of white-head operation. *Am J Proctol* 1965; 16: 125.
- Mortensen PE, Olsen J, Pedersen IK, Christiansen J. A randomized study on hemorrhoidectomy combined with anal dilatation. *Dis Colon Rectum*, vol. 30, nº 10, 1987: 755.
- Nath G, Kreitmeyer A, Kiefhaber P y Moritz K. "Neue Infrarotkoagulationsmethode", *Fortschritte der Endoscopie*. Bd 114, Peri-med. Erlangen, 1977.
- Neiger A. Tratamiento por rayos infrarrojos. *Temas de Coloproctologia*. Cap. IV-4, 171-174. Editorial Fontalba S.A. Barcelona. Espanha, 1982.
- Parks AG. The surgical treatment of haemorrhoids. *Brit J Surg* 1956; 43: 337.
- Pello MJ, Spencer RK, Alexander JB, Camishion RC. Hemorrhoidectomy in the Patient with Multiple or Circumferential Hemorrhoids. *Disc Colon Rectum* 1988; 31(3): 245.
- Poon GP, Chu KW, Lan WY, Lee JMH, Yeung G, Fan ST, Yiu TF, Wong SH, Wong KK. Conventional vs. triple rubber band ligation for hemorrhoids: A prospective randomized trial. *Disc Colon Rectum* 1986; vol. 29, 12: 836.
- Reis Neto JA. Hemorrhoidectomias: Estudo Comparativo entre as Técnicas de Ligadura – Incisão com semi-fechamento da ferida cutânea e a de dissecação – Ligadura – Excisão com ferida cutânea aberta. Tese apresentada à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, para concurso de Docência Livre de Clínica Cirúrgica, 1974.
- Reis Neto JA, Quilici FA, Batagini GA. Tratamento Ambulatorial das Hemorróidas. *XXX Congresso Bras. de Proctol*, Rio de Janeiro – RJ, 1980.
- Sacco S, Mortilla MG, Tonielli E, Morgani I, Colo B. Emergency Haemorrhoidectomy for complicated Hemorrhoids. *Colo-Proctol* 1987; 9(3): 157.
- Tawaka S. Cryosurgical Treatment of Hemorrhoids in Japan. *Official Journal of the Int, College of Surgeons* July-September 1989; 3(74): 146-147.
- Turell R. Hemorrhoidectomy with special reference to open versus closed technics. *Surg Cl North Am* 1952; 32: 677.
- Watts J McK, Bennet RC, Dunthie HC, Goligher JC. Hemorrhoidectomy. *Brit J Surg* 1964; 51: 808.
- Wedell J, Eissen PM, Banzhaf G, Eissen JM, Schlageter M. Plastische Korrekturoperatione in Anorektalbereich. *Chir Praxis* 1986; 36: 469.