
JULHO/SETEMBRO 1999

ARTIGOS ORIGINAIS

HEMORROIDECTOMIA FECHADA POR ELETROCAUTERIZAÇÃO SEM LIGADURA VASCULAR. ANÁLISE DE 52 CASOS

SÉRGIO EDUARDO ALONSO ARAÚJO - FSBCP
ROBERTO NIGRO
MARCOS ROBERTO DE O. TACCONI
ROBERT WILLIAM DE A. BRINGEL
ENIO CAMPOS AMICO
CAIO SÉRGIO R. NAHAS
SÉRGIO CARLOS NAHAS - TSBCP

ARAÚJO SEA, NIGRO R, TACCONI MRO, BRINGEL RWA, AMICO EC, NAHAS CSR & NAHAS SC - Hemorroidectomia fechada por eletrocauterização sem ligadura vascular. Análise de 52 casos.

Rev bras Coloproct, 1999; 19(3): 150-154

RESUMO: A hemorroidectomia persiste como o melhor tratamento definitivo para a doença hemorroidária, porém a magnitude da dor pós-operatória representa o principal óbice à aplicação mais disseminada deste procedimento. A possibilidade de empregar a eletrocauterização não somente na dissecação, mas também no tratamento do pedículo vascular se apresentou, conforme experiência de alguns autores, como opção válida na tentativa de minorar a dor pós-operatória. Nesse trabalho, objetivou-se avaliar a aplicabilidade e os resultados da hemorroidectomia fechada por eletrocauterização sem ligadura vascular, principalmente a ocorrência de dor e complicações. Cinquenta e dois doentes consecutivamente operados entre setembro de 1997 e junho de 1998 foram retrospectivamente analisados, não se observando morbidade adicional intra ou pós-operatória atribuível ao uso exclusivo do eletrocautério ou ao fechamento da ferida, o que resultou em elevado grau de satisfação pós-operatória dos pacientes operados. A avaliação do emprego da analgesia suplementar com opiáceos demonstrou menor intensidade da dor pós-operatória no grupo sem ligadura vascular, embora este resultado não tenha alcançado significância estatística. Concluiu-se que a aplicação da hemorroidectomia fechada sem ligadura vascular constitui excelente alternativa técnica na medida em que não resulta em morbidade adicional, constituindo procedimento seguro e eficaz em doentes selecionados.

UNITERMOS: hemorroidectomia; hemorróidas; cirurgia anal

A doença hemorroidária resulta da dilatação dos plexos venosos submucosos anorretais, relacionada principalmente a condições que levem a estase venosa local, como obstipação crônica e a posição ereta. Sua verdadeira incidência é difícil de ser estimada, entretanto, segundo Goligher⁽¹⁾, pelo menos 50% das pessoas com mais de 50 anos de idade apresentam algum grau de dilatação destes plexos venosos, podendo ou não exibir sintomas.

De acordo com a sintomatologia associada à doença, diversas opções terapêuticas foram propostas, desde medidas clínicas

até a excisão cirúrgica dos mamilos hemorroidários. A hemorroidectomia persiste como o melhor tratamento definitivo principalmente para as hemorróidas internas de terceiro e quarto graus bem como as mistas, e para as de segundo grau que não responderam ao tratamento pela ligadura elástica, representando ainda opção segura na trombose hemorroidária após não adequada resposta às medidas locais e analgesia^(4,10).

A realização da operação pela técnica aberta com ligadura dos pedículos, conforme a clássica técnica proposta por Milligan e Morgan⁽⁹⁾, pela sua relativa simplicidade, alta eficácia e baixo número de complicações associadas, ainda é o

Trabalho realizado no Hospital Santa Cecília. São Paulo - SP

método mais difundido em nosso meio. Procedimento dito fechado, conforme proposto por Ferguson⁽³⁾ e Parks⁽¹²⁾, na medida em que proporciona reconstrução anatômica do canal anal, logo tornou-se atraente opção para o tratamento da doença, uma vez que a substituição do epitélio transicional do canal anal por tecido fibrótico formado a partir da cicatrização por segunda intenção promovida pela técnica aberta, era apontada como a principal responsável por distúrbios da continência que se seguem à operação proposta por Milligan e Morgan⁽⁹⁾.

A magnitude da dor pós-operatória representa o principal óbice à aplicação mais disseminada da hemorroidectomia, quer empreendida pela técnica fechada, aberta ou mista. A possibilidade de empregar a electrocauterização, não somente na dissecação, conforme já estabelecido^(1,2,3,8,13), mas também no tratamento do pedículo vascular, se apresentou, conforme experiência de alguns autores⁽¹⁾, como opção válida na tentativa de minorar a dor pós-operatória.

Neste trabalho, objetivou-se avaliar a aplicabilidade e os resultados da hemorroidectomia fechada por electrocauterização sem ligadura vascular, principalmente a ocorrência de dor e complicações que podem ser atribuídas a esta técnica operatória.

PACIENTES E MÉTODOS

Cinquenta e dois doentes consecutivamente operados entre setembro de 1997 e junho de 1998 foram retrospectivamente analisados, tendo sido coletados dados referentes ao sexo, idade, indicação de tratamento cirúrgico, número de mamilos operados e emprego de ligaduras vasculares, método de fechamento das feridas operatórias, procedimentos anorretais associados, ocorrência de dor, complicações intra-operatórias e pós-operatórias precoces e tardias, além do grau de satisfação com o procedimento.

Todos os pacientes foram submetidos a tricotomia perianal e enema evacuatório uma hora antes da operação. A presença de prótese valvar cardíaca ou história de febre reumática ou endocardite bacteriana progressiva foram indicações de antibioticoprofilaxia sistêmica na presente casuística, que foi realizada com emprego de ampicilina e gentamicina. O método anestésico utilizado foi a raquianestesia. A cirurgia foi realizada com o paciente em posição de litotomia e, após o diagnóstico cirúrgico e planejamento das ressecções, a operação era iniciada pela ressecção do mamilo de maior volume ou aquele mais provavelmente relacionado à sintomatologia de sangramento ou prolapso. Toda a dissecação dos retalhos de anoderme correspondentes aos mamilos era realizada com electrocautério, assim como o tratamento do pedículo pela secção do retalho em seu limite superior, sob visão através do anuscópio cirúrgico tipo Hill-Ferguson. Se a progressão da dissecação no pedículo resultasse em sangra-

mento inadequado ao controle por electrocautério, era realizada a ligadura do pedículo com fio de categut cromado 3-0 ou polidioxonona 3-0. Da mesma forma era realizado o tratamento do pedículo por ligadura, conforme o julgamento do cirurgião. A síntese das feridas operatórias era realizada com fio de categut simples 4-0.

No período pós-operatório, a analgesia era promovida através da realização de banho de assento e do uso por via oral de analgésicos (dipirona, prometazina e adifenina) e antiinflamatórios não hormonais (diclofenaco sódico) prescritos de horário. A evacuação era precocemente estimulada pelo uso de formadores de bolo fecal. Caso a analgesia fosse insuficiente, era prescrita suplementação com opiáceos por via oral ou parenteral. A permanência hospitalar proposta foi de 24 horas.

RESULTADOS

Os 52 doentes analisados apresentaram idade média de 41,1 anos, sendo 30 (57,6%) do sexo feminino. As indicações para o procedimento cirúrgico estão relacionadas na **Tabela 1**.

Tabela 1 - Indicações de tratamento cirúrgico.

Indicação	Nº	%
Prolapso e sangramento	33	63,5
Afecções associadas	9	17,3
Dor	6	11,5
Persistência de sangramento após ligadura elástica	4	7,7
Total	52	100

As operações tiveram duração média de $38,4 \pm 17$ minutos (18 a 76 min.), tendo sido ressecados três mamilos hemorroidários em 75% dos casos (**Tabela 2**).

Tabela 2 - Número de mamilos hemorroidários operados.

Nº de mamilos operados	Nº	%
2	8	15,4
3	39	75
4	5	9,6
Total	52	100

Técnica fechada foi realizada em 44 (84,6%) doentes. Nos restantes, o cirurgião não procedeu ao fechamento de todas as feridas tendo optado pela técnica mista (**Tabela 3**). Em 37 (71,2%) doentes, foi possível completar a operação sem a realização de ligaduras vasculares, sendo todos os pedículos tratados exclusivamente por electrocoagulação. Em 15 (28,81%) doentes, a aplicação de uma ou mais ligaduras se fez necessária (**Tabela 4**).

Tabela 3 - Técnica operatória utilizada.

Técnica operacional	Nº	%
Fechada	44	84,6
Mista	8	15,4
Total	52	100

Tabela 4 - Técnica operatória - Aplicação de ligaduras.

Técnica operatória II	Nº	%
Sem ligadura do pedículo	37	71,2
Uma ou mais ligaduras	15	28,8
Total	52	100

Em nove (17,3%) casos houve a necessidade de realização de outros procedimentos cirúrgicos devido à presença de afecções anorretais associadas (**Tabela 5**).

Tabela 5 - Operações associadas.

Procedimentos associados	Nº	%
Esfincterotomia	5	9,6
Fistulotomia em tempo único	2	3,9
Exérese de condiloma anal	2	3,9
Total	9	17,3

Complicações intra-operatórias ocorreram em apenas um (1,9%) caso, e representadas por sangramento intra-operatório, decorrente de escape de ligadura de mamilo (**Tabela 6**).

Tabela 6- Complicações intra-operatórias.

Complicações intra-operatórias	Nº	%
Sangramento relacionado a mamilos ligados	1	1,9
Sangramento relacionado a mamilos não ligados	0	0

As complicações pós-operatórias precoces e tardias verificadas estão relacionadas na Tabela 7. Em ambos os casos para que ocorreu retenção urinária houve resposta satisfatória à sondagem vesical de alívio no mesmo dia da operação. A cefaléia pós-raquianestesia ocorreu em dois(3,8%) dos doentes operados, tendo cedido ao emprego de analgésicos em um caso, e com realização do tampão sangüíneo raquidiano no outro.

Em um (1,9%) caso, em virtude da constatação da presença de dor anal e febre no terceiro e quarto dias do período pós-operatório, optou-se por reinternação do paciente e realização de revisão sob narcose, o que possibilitou afastar a presença de abscesso ou infecção das feridas operatórias. Neste caso a operação realizada envolveu técnica mista e o paciente foi submetido a antibióticos por via parenteral por dois dias, tendo alcançado boa evolução tardia sem outras intercorrências.

Plicomas perianais corresponderam à única complicação pós-operatória tardia, identificada para a casuística em três (5,8%) casos. Nenhum dos doentes atribuiu sintomatologia à presença dos plicomas e a proposta de exérese foi recusada em todos os casos.

Tabela 7- Complicações pós-operatórias.

Complicações pós-operatórias	Nº	%
Precoces		
Retenção	2	3,8
Cefaléia pós-raquianestesia	2	3,8
Dor anal e febre	1	1,9
Tardias		
Plicomas	3	5,8
Total	8	15,3

Após seguimento tardio de 15,5 meses, não foi verificado nenhum caso de estenose ou incontinência anal, tampouco persistência ou recorrência dos sintomas pré-operatórios.

No que se refere à avaliação da dor pós-operatória, houve necessidade de suplementação analgésica com opiáceos em oito (15,4%) pacientes, conforme demonstrado na Tabela 8. Não houve, para a presente casuística, diferença estatisticamente significativa entre os grupos submetidos a hemorroidectomia com e sem ligadura vascular no que se refere à intensidade da dor pós-operatória, conforme se depreende da análise do uso de opiáceos.

Tabela 8 - Necessidade de suplementação analgésica vs. técnica operatória.

Técnica operatória	Uso suplementar de opiáceos
Sem ligadura	5 pacientes (15,5%)
Com ligadura	3 pacientes (20%)
Total	8 (15,4%)

Na avaliação da satisfação dos pacientes quanto ao procedimento proposto, 94,2% dos pacientes recomendariam o tratamento cirúrgico nos mesmos moldes. Em nenhum paciente houve necessidade de permanência hospitalar por mais de 24 horas.

DISCUSSÃO

A doença hemorroidária tem prevalência difícil de ser estimada na população, podendo chegar a 50% das pessoas com mais de 50 anos⁴¹. Por outro lado, acredita-se que o tratamento cirúrgico está reservado a menos de 20% dos doentes que se apresentam ao coloproctologista com este diagnóstico^{7, 11}, por motivo de intratabilidade clínica, trombose ou insucesso das medidas terapêuticas não cruentas (principalmente a ligadura elástica e a coagulação por raios infravermelhos). O tratamen-

to cirúrgico representa isoladamente a medida mais eficaz com o objetivo da erradicação da doença e portanto associado à menor ocorrência de recidiva sintomática ⁽⁴⁾.

Os princípios cirúrgicos relacionados à eficácia e segurança da operação são há muito conhecidos e incluem: diagnóstico cirúrgico adequado sobre a extensão da doença, dissecação mucocutânea cuidadosa, controle vascular pelo emprego de ligaduras de fios finos absorvíveis e preservação das pontes cutâneo-mucosas ⁽¹¹⁾. Em que pese tais princípios cirúrgicos não sejam no momento atual, objeto de discussão, há muitas controvérsias quanto à necessidade ou não de fechamento das feridas conforme proposto por Ferguson ⁽³⁾ e intensa busca de técnicas e métodos objetivando minimizar a dor pós-operatória, cuja magnitude representa o principal obstáculo à maior aplicação da operação ^(1, 7, 11).

A técnica fechada, conforme proposta por Ferguson ⁽³⁾, proporciona cicatrização mais rápida e melhor resultado cosmético, porém parece também estar associada a dor importante no pós-operatório, associada provavelmente à presença da ligadura dos mamilos ou à tensão na ferida operatória suturada ^(1, 5).

Mais recentemente, a electrocauterização vem sendo utilizada com maior frequência em procedimentos proctológicos, em especial nas hemorroidectomias, como interessante opção aos métodos tradicionais ^(1, 2, 5, 8, 13). A principal vantagem descrita com a utilização desse método seria o de uma diminuição da dor no período pós-operatório, conseguida principalmente pela ausência da ligadura vascular, além de coagulação dos receptores de dor locais através da diatermia ^(1, 2, 5, 8, 13). Em estudo comparativo realizado por Bassi e Bergani em 1997 ⁽²⁾, demonstrou-se uma menor necessidade do uso de analgésicos em pacientes nos quais foi utilizada a electrocauterização, comparando-se com técnicas clássicas, como a de Milligan-Morgan ⁽⁹⁾ e a de Ferguson ⁽³⁾.

No presente estudo, a maioria (44 doentes - 84,6%) dos doentes foi submetida à ressecção de pelo menos três mamilos hemorroidários, tendo sido possível efetuar a hemostasia do pedículo vascular exclusivamente por electrocoagulação em 37 (71,2%). O emprego do electrocautério na dissecação e, em casos selecionados, para a completa excisão do mamilo hemorroidário sem necessidade de ligadura vascular, parece estar associado a menor tempo operatório.

A ausência da ligadura vascular do pedículo hemorroidário não resultou em maior frequência de sangramentos intra ou pós-operatórios, conforme demonstrado por diversos autores ^(1, 2, 6) como inicialmente se imaginara. Pelo contrário, o uso da electrocauterização permite a realização da cirurgia em campo operatório exangüe, facilitando o procedimento ⁽¹¹⁾. Em nossa casuística, observamos um único caso de sangramento intra-operatório, decorrente de escape de ligadura. No grupo em que se utilizou a electrocoagulação, não foi observado sangramento. Os autores atribuem este achado ao adequado julgamento no intra-operatório sobre a necessidade de realização de ligadura. A ausência de sangramento nos doentes operados sem uso de ligadura indica que a curva de aprendizado para a utilização do procedimento é favorável.

Nesta experiência, a maioria das complicações pós-operatórias precoces é decorrente do método anestésico empregado - raquianestesia - o que favorece concluir pela necessidade de revisão do método anestésico e considerar a possibilidade de realização do procedimento com anestesia local. Os índices de retenção urinária e cefaléia pós-raquianestesia observados nesse grupo de doentes (3,8% e 3,8% respectivamente) não difere das outras casuísticas analisadas ^(1, 5, 10, 11).

Com relação à dor pós-operatória, a avaliação do emprego da analgesia suplementar com opiáceos indica que há uma tendência à menor intensidade da dor pós-operatória no grupo para o qual optou-se por ligadura vascular, embora este resultado não tenha alcançado significância estatística. Estudo com maior número de casos se impõe para comprovar esta tendência.

Nesta casuística, a realização de hemorroidectomia, utilizando associadamente a técnica fechada e a electrocauterização, visa somar as vantagens de cada uma, ou seja, o menor tempo de cicatrização, com menor secreção e superior resultado cosmético à menor dor pós-operatória associada ^(1, 5, 8, 13).

CONCLUSÕES

A realização da hemorroidectomia fechada sem ligadura vascular constitui excelente alternativa técnica, na medida em que, enquanto procedimento seguro e eficaz em doentes selecionados, não resulta em morbidade adicional intra ou pós-operatória atribuível ao uso exclusivo do electrocautério ou ao fechamento da ferida, resultando em elevado grau de satisfação pós-operatória dos pacientes operados.

ARAÚJO SEA, NIGRO R, TACCONI MRO, BRINGEL RWA, AMICO EC, NAHAS CSR & NAHAS SC -

SUMMARY: Hemorrhoidectomy is the definitive treatment for hemorrhoids, but postoperative pain remains the main obstacle for the better acceptance of the procedure. The possibility of diathermy in dissection and in the treatment of pedicles (without suture) is a valid option that, by some authors, reduces pain. Applicability and results of closed hemorrhoidectomy with diathermy without vascular ligation of pedicles were evaluated. Fifty-two patients were operated between September '97 and June '98 and retrospectively analysed. There were no extra intra or postoperative morbidity, with high satisfaction of patients. We observed no statistical significance in postoperative pain, analysed by the use of analgesics. The authors conclude that closed hemorrhoidectomy with diathermy without vascular ligation of pedicles is an excellent alternative technique, with no additional morbidity, consisting in a safe and efficient procedure in selected patients.

UNITERMS: hemorrhoidectomy; hemorrhoids; anal surgery

REFERÊNCIAS

1. Barone B. Hemorroidectomia com o uso de diatermia e sem ligadura do pedículo. In: Habr-Gama A e Barone B, eds. Atualização em Coloproctologia 1995: 203-5.
2. Bassi R, Bergami, G. The surgical treatment of hemorrhoids: diathermocoagulation and traditional technics. A prospective randomized study. *Minerva Chir* 1997; 2: 387-91.
3. Ferguson JA, Heaton JR. Closed haemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1959; 2: 176-9.
4. Goligher JC. *Surgery of the anus, rectum and colon*. 3rd ed. London. Bailliere.
5. Ibrahim S, Tsang C, Lee YL, et al. Prospective, randomized trial comparing pain and complications between diathermy and scissors for closed hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1998; 41: 1418-20.
6. Lentini J, Leveroni J, Taure C. Twenty five years experience with high-frequency transistorised loop with special reference to haemorrhoidectomy without suture. *Coloproctology* 1990; 4: 239-49.
7. Marques CFS, Aisaka AA, Soares CS. Dor pós-operatória em hemorroidectomia - comparação entre dois tipos de preparo pré-operatório. *Rev Med (São Paulo)* 1994; 73(2): 74-81.
8. Milito G, Cortese F, Anselmo A. Treatment of hemorrhoidal peduncles with diathermy probe. *Ann Ital Chir* 1995; 66: 801-3.
9. Milligan ETC, Morgan CNLE, Jones LE, et al. Surgical anatomy of the anal canal and operative treatment of heamorrhoids. *Lancet* 1937; 2: 1119-24.
10. Nahas P, Bocchini SF. Doença Hemorroidária. In: Pinotti HW, *Tratado de Clínica Cirúrgica do Aparelho Digestivo* 1994; 2: 1130-4.
11. Nahas SC, Sobrado Jr. CW, Araujo SEA, et al. Resultados do tratamento cirúrgico da doença hemorroidária em 475 doentes. *Rev Hosp Clin Fac Med S. Paulo* 1997; 52(4): 175-9.
12. Parks AG. The surgical treatments of haemorrhoids. *Br J Surg* 1965; 43: 337-51.
13. Sharif HL, Lee L, William JA. Diathermy haemorrhoidectomy. *Int J Colorect Dis* 1991; 6: 217-9.

Endereço para correspondência:

Sérgio Eduardo A. Araújo
Rua Oscar Freire, 1967 - ap. 22B - Cerqueira César
05409-011 - São Paulo - SP