

ESTUDO MULTICÊNTRICO BRASILEIRO E ARGENTINO NO TRATAMENTO CIRÚRGICO DO CISTO PILONIDAL POR TÉCNICA MINIMAMENTE INVASIVA

Brazilian and Argentinean multicentric study in the surgical minimally invasive treatment of pilonidal cyst

Carlos Ramon Silveira **MENDES**¹, Luciano Santana de Miranda **FERREIRA**¹, Leonardo **SALIM**²

Como citar este artigo: Mendes CRS, Ferreira LSM, Salim L. Estudo multicêntrico brasileiro e argentino no tratamento cirúrgico do cisto pilonidal por técnica minimamente invasiva. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2019;32(3):e1447. DOI: /10.1590/0102-672020190001e1447

Trabalho realizado no ¹Departamento de Coloproctologia, Hospital Santa Izabel, Salvador, BA, Brasil; ²Parque Clinic, Coloproctologia Rosario, Rosario, Argentina

DESCRIPTORIOS - Laparoscopia. Cisto pilonidal. Procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos.

Correspondência:

Carlos Ramon Silveira Mendes
E-mail: proctoramon@hotmail.com;
leo_salim2000@yahoo.com.ar

Fonte de financiamento: não há

Conflito de interesse: não há

Recebido para publicação: 14/10/2018

Aceito para publicação: 16/01/2019

HEADINGS - Laparoscopy. Pilonidal cyst. Minimally invasive surgical procedures.

RESUMO – Racional: O cisto pilonidal é infecção da pele e do tecido subcutâneo, secundário à inflamação crônica, com maior frequência na região sacrococcígea, e associado à presença de pelos nesta região. O tratamento é eminentemente cirúrgico. **Objetivo:** Demonstrar os resultados do tratamento endoscópico de cisto pilonidal. **Método:** Estudo prospectivo, com 67 pacientes que tiveram como indicação cirúrgica o diagnóstico de cisto pilonidal. Os equipamentos utilizados foram o fistuloscópio Meinero, um obturador, um eletrodo monopolar, uma escova e pinça endoscópica. **Resultados:** Dos 67 pacientes 67% (n=45) eram homens e 33% (n=22) mulheres, com média de idade de 25 anos (17-45). O tempo cirúrgico teve com média 40 min (20-120) e o tempo médio de cicatrização de quatro semanas (3-12). Complicações cirúrgicas ocorreram em 7% da amostra (n=5) e recidivas da doença em 9% (n=6). **Conclusão:** O tratamento endoscópico do cisto pilonidal é viável e apresenta bons resultados cirúrgicos.

ABSTRACT – Background: The pilonidal cyst is an infection of the skin and the subcutaneous tissue, secondary to a chronic inflammation with a greater frequency in the sacrococcygeal region, and associated to the presence of hair. The treatment is eminently surgical. **Aim:** To demonstrate the endoscopic treatment of pilonidal cyst. **Method:** Prospective study with 67 patients who had as surgical indication the diagnosis of pilonidal cyst. They were submitted to a surgical procedure from June 2014 to March 2018. The equipment used was the Meinero fistuloscope, a shutter, a monopolar electrode, a brush and endoscopic forceps. **Results:** Of the 67 patients, 67% (n=45) were male and 33% (n=22) female, with a mean age of 25 years (17-45). Surgical time in average was 40 min (20-120) and mean healing time of four weeks (3-12). Surgical complications were presented in 7% cases (n=5) and recurrences in 9% (n=6). **Conclusion:** The endoscopic treatment of the pilonidal cyst is feasible and presents good surgical results.

INTRODUÇÃO

O cisto pilonidal é doença da pele e tecido subcutâneo bem conhecida, ocorrendo predominantemente em homens com idade média de 30 anos e incidência de 26 casos por 100.000¹⁸. A doença apresenta sintomas complexos, caracterizados por quadros assintomáticos até lesões dolorosas localizadas na região sacrococcígea⁶. A causa não está completamente elucidada; no entanto, alguns fatores de risco como a obesidade, higiene pessoal inadequada, histórico familiar e longos períodos em posição sentada estão associados a maior ocorrência da doença¹⁹.

O tratamento é essencialmente cirúrgico, verificando-se grande diversidade de técnicas que incluem a remoção do cisto por meio de procedimentos de retalho, como observado nos métodos de Karydakís e Limberg¹ modificado. Além disso, outras técnicas menos invasivas como curetagem da cavidade com aplicação de fenol⁴ ou mesmo a utilização de laser são comumente empregadas^{2,8,16}. As técnicas menos invasivas constituem-se como alternativa aos métodos de excisão cirúrgica, apresentando vantagens como menor dor no período pós-operatório, retorno precoce do paciente às suas atividades e menores cicatrizes¹³.

O tratamento endoscópico minimamente invasivo do cisto pilonidal (EPSiT) proposto por Meinero et al.¹¹ baseia-se no tratamento da fístula anal por vídeo, e para tanto utiliza um fistuloscópio, um obturador, um eletrodo monopolar, escova e fórceps. A técnica é subdividida em duas etapas caracterizadas pela fase do diagnóstico e fase operatória. A diagnóstica destina-se a identificar e caracterizar o cisto bem como identificar cavidades secundárias contendo abscessos^{11,18}. Alternativamente Milone (2014)¹⁵ modificou a técnica, utilizando histeroscópio e solução salina.

O objetivo deste trabalho foi demonstrar a efetividade do tratamento endoscópico minimamente invasivo.

MÉTODOS

Este estudo foi aprovado pelas comissões de ética em pesquisa nas instituições argentina e brasileira, e os pacientes forneceram o termo de consentimento livre e esclarecido antes da realização do procedimento cirúrgico.

Características do estudo

Trata-se de um estudo prospectivo, realizado no período de junho de 2014 a março de 2018, compreendendo pacientes com quadros sintomáticos de cisto pilonidal que deram entrada no Hospital Provincial de Rosário em Santa Fé na Argentina e no Hospital Santa Izabel em Salvador no Brasil.

Técnica cirúrgica

A técnica endoscópica foi executada conforme o método idealizado por Meinero et al. (2014)¹¹, utilizando o fistuloscópio de Meinero (Karl Storz GmbH - Tuttlingen, Alemanha, Figura 1A). Os pacientes foram submetidos à raquianestesia e o procedimento teve início em posição pronada, com as nádegas separadas com auxílio de adesivos, e o cirurgião posicionado entre as pernas do paciente.

O procedimento tem início com a fase de identificação e caracterização da extensão do cisto, bem como de cavidades secundárias por meio da inserção do fistuloscópio com infusão de glicina ou manitol na abertura espontânea do cisto (Figura 1B). A seguir, o cisto é aberto com auxílio de jato destes líquidos a fim de identificar pelos e eliminar tecidos danificados. Os pelos presentes no trato são removidos com auxílio do fórceps e o tecido granular é tratado por meio do eletrodo monopolar¹³. Todo tecido granular é destruído e removido, os pelos retirados e, em seguida, o trato é limpo e ficando cavidade aberta para facilitar a drenagem (Figuras 1C e 1D).

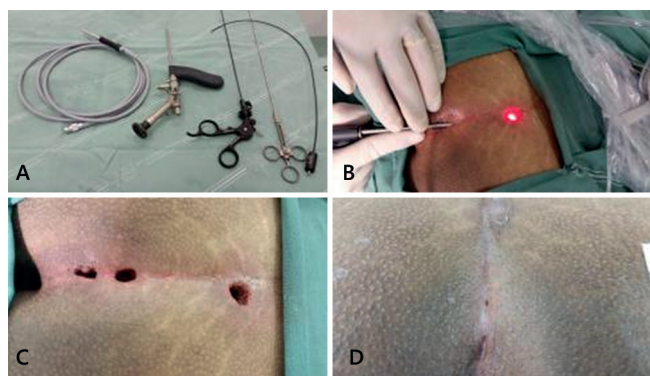


FIGURA 1 – A) Fistuloscópio Karl-Storz; B) exploração do cisto; C) aspecto cirúrgico final do procedimento; D) pós-operatório após 15 dias

RESULTADOS

As características dos pacientes e os resultados obtidos estão na Tabela 1.

Entre o período de junho de 2014 a março de 2018 foram selecionados 67 pacientes, dos quais 67% eram homens e com idade média de 31 anos (17-45). O procedimento cirúrgico

durou em média 40 min; os pacientes receberam alta no mesmo dia após a realização do procedimento e o tempo médio de cicatrização foi de quatro semanas (3-12).

Complicações maiores não foram observadas; no entanto, cinco casos apresentaram complicações menores tais como sangramento e dor por período prolongado. A taxa de cura foi de 91%, verificando-se que cinco pacientes apresentaram recidiva e nenhum outro caso de falha no tratamento ou persistência do cisto.

TABELA 1 - Características dos pacientes e resultados obtidos

Variável	n (%)
Idade (anos)	31 ± 14
Gênero	
Masculino	45 (67)
Feminino	22(33)
Tempo médio da operação	40 min
Tempo médio de cicatrização (semanas)	4 ± 4
Complicações	5 (7)
Recidivas	6(9)

DISCUSSÃO

Embora o cisto pilonidal tenha sido descrito há mais de 150 anos⁶, e apesar do tratamento ser majoritariamente cirúrgico existem diversas técnicas cirúrgicas descritas na literatura que incluem a excisão do cisto, técnicas de retalho e mais recentemente técnicas minimamente invasivas⁹. Stauffer et al. (2018)¹⁷ por meio de revisão sistemática identificaram pelo menos 14 estratégias terapêuticas para o tratamento do cisto e sua recorrência.

Nesse cenário, Meinero et al.¹¹ empregaram a técnica de tratamento da fistula anal assistida por vídeo para o tratamento da doença pilonidal, visando evitar um dos maiores inconvenientes dos procedimentos que objetivam a remoção da área infectada por excisão que é a cicatrização da ferida cirúrgica, aberta ou fechada. Em ambos os casos o período pós-operatório necessita da realização de curativos, o que aumenta o tempo necessário para a cura, além de causar dor^{10,11}.

A técnica endoscópica para o tratamento do cisto pilonidal ocasiona menor dor pós-operatória, rápida cura e menor tempo para o retorno às atividades diárias. Além disso, ela apresenta grande eficiência nos casos de recorrência do cisto.

O tratamento endoscópico requer menor tempo operatório se comparado aos métodos de excisão; a técnica de retalho de Limberg¹ leva em média 54 min, enquanto que a de Karydakís¹ 48 min (Tabela 2). A utilização do laser demonstrou ainda menor tempo cirúrgico¹⁶; no entanto, há maior recidiva e falhas no tratamento se comparado às outras técnicas.

A técnica endoscópica apresenta vantagens em relação às outras menos invasivas que são realizadas às cegas, o que explica a maior ocorrência de recidivas. O tratamento endoscópico é favorecido pela observação do interior do cisto, possibilitando ao cirurgião identificar o local dos pelos, bem como de tecidos danificados, contribuindo para a maior taxa de sucesso⁹.

O tempo necessário para cicatrização após a técnica EPSiT foi menor do que outras abordagens cirúrgicas, apresentando ainda menor número de complicações. Segundo Bernier et al. (2015)³ cerca de 10-30% dos pacientes submetidos a mais de

TABELA 2 - Abordagens terapêuticas para o tratamento do cisto pilonidal

Autor	Amostra/gênero masculino	Técnica	Tempo operatório (min)	Tempo de cura (em dias)	Recidivas
Milone et al (2014) ¹⁵	27/19	EPSiT	45 ± 18	NI	1
Bali et al (2015) ¹	71	Retalho de Limberg	54	22,12 ± 8,69	0
		Retalho de Karydakís	48	24,08 ± 6,59	0
Pappas & Christodoulou (2018) ¹⁶	237/183	SiLaT	24 (20-30)	47 (30-70)	7 (2,9%)

SiLaT=sinus laser therapy; EPSiT= tratamento minimamente invasivo do cisto pilonidal; NI=não informado

um tratamento cirúrgico poderão evoluir para cronicidade. O tratamento endoscópico está associado com baixa ocorrência de recorrência¹⁵, sobretudo se comparado às técnicas menos invasivas⁷.

As complicações associadas ao tratamento EPSiT observadas neste estudo foram de 7%, verificando-se sangramento autolimitado em três pacientes e dois relataram dor por período prolongado, necessitando uso de analgésicos. Nenhum paciente demonstrou complicações como necrose ou seroma durante o acompanhamento. Dor prolongada necessitando de analgésicos foi descrita em dois (22%) pacientes por Chia et al (2015)⁵ e por Meinerio et al¹¹ em 9.7%. Desta forma as complicações observadas neste estudo são comparáveis ou melhores às demais experiências constantes na literatura⁵.

Segundo Umesh et al (2018)²⁰ as técnicas de excisão podem comprometer a fáscia sacral e serem associadas à maior morbidade e aumento do tempo de cicatrização; por outro lado, o uso do fistuloscópio reduz essas circunstâncias, e ele apresenta menores cicatrizes.

Dentre os diversos tratamentos para o cisto pilonidal, a técnica EPSiT apresenta-se como alternativa segura; no entanto, sua utilização depende de equipamento específico, o que pode limitá-la¹³. Milone et al. (2014)¹⁴ descreveram procedimento semelhante, utilizando um histeroscópio para a realização da operação assistida por vídeo. Este procedimento utiliza ainda solução salina para auxiliar a distensão do cisto.

Dodaro e Renda (2014)⁷ esclarecem que o fistuloscópio de Meinerio pode ser também utilizado para tratamento de fístulas anais, além de cisto pilonidal, o que contribui para reduzir os custos e a curva de aprendizagem necessárias à execução da técnica.

Esta técnica empregada com pioneirismo no Brasil e na Argentina, representa alternativa segura e reprodutível para o tratamento do cisto pilonidal, permitindo ainda que o paciente retome suas atividades diárias em curto período de tempo e de maneira mais estética, pois resulta em poucas cicatrizes se comparada a outros tratamentos.

CONCLUSÃO

O tratamento endoscópico para o tratamento do cisto pilonidal demonstrou grande segurança e eficiência. A técnica oferece benefícios como bons resultados, tempo reduzido de recuperação e baixo índice de complicações.

ORCID

Carlos Ramon Silveira Mendes: 0000-0002-1204-6722

REFERÊNCIAS

- Bali I, Aziret M, Sozem S, Emir S, Erdem H, Çetinkunar S, et al. Effectiveness of Limberg and Karydakias flap in recurrent pilonidal sinus disease. *Clinics*. 2015; 70(5): 350-355.
- Benedetto A, Lewis A. Pilonidal sinus disease treated by depilation using an 800nm diode laser and review of the literature. *Dermatol Surg* 2006; 31: 587-591.
- Bernier GV, Johnson EK, Maykel JA, Steele SR. Reoperative surgery for pilonidal disease. *Sem. Colon Rectal Surgery*. 2015; 26: 211-217.
- Calikoglu I, Gulpinar K, Oztuna D, Elhan A, Dogru O, Akyol C, et al. Phenol injection versus excision with open healing in pilonidal disease: a prospective randomized trial. *Dis Colon Rectum* 2017; 60: 161-169.
- Chia CLK, Tay VWY, Mantoo SK. Endoscopic pilonidal sinus treatment in the Asian population. *Surg. Laparosc. Endosc Percutan Techn* 2015; 25: e95-e97.
- Chintapatla S, Safrani N, Kumar S, Haboubi N. Sacrococcygeal pilonidal sinus: historical review, pathological insight and surgical options. *Tech Coloproctol* 2003; 7: 3-8.
- Dodaro CA, Renda A. Comment on: "Video-assisted ablation of pilonidal sinus: a new minimally invasive treatment - A pilot study". *Surgery*. 2014; 155: 1097.
- Dragoni F, Moretti S, Cannarozzo G, Campolini P. Treatment of recurrent pilonidal cyst with nd-YAG laser: report of our experience. *J Dermatolog Treat* 2018; 29: 65-67.
- Emile SH, Elfeki H, Shalaby M, Sakr A, Giaccaglia V, Sileri P, et al. Endoscopic pilonidal sinus treatment: a systematic review and meta-analysis. *Surg Endosc*. 2018; 1-9.
- Giarratano G, Toscana C, Shalaby M, Buonomo O, Petrella G, Sileri P. Endoscopic pilonidal sinus treatment: Long-term results of a prospective series. *J. Soc. Laparosc. Surgeons*. 2017; 21: e2017.0043.
- Meinerio P, Mori L, Gasloli G. Endoscopic pilonidal sinus treatment (EPSiT). *Tech Coloproctol*. 2014; 18: 389-392.
- Meinerio P, Stazi A, Carbone A, Dasolini F, Regusci L, Torre ML. Endoscopic pilonidal sinus treatment: a prospective multicentre trial. *Colorectal Dis* 2016; 18 O164-O17
- Mendes CRS, Ferreira LSM, Sapucaia RA, Lima MA. Endoscopic pilonidal sinus treatment (E.P.SiT): a minimally invasive approach. *J. Coloproctol* 2015; 35: 72-75.
- Milone M, Fernandez LM, Musella M, Milone F. Safety and efficacy of minimally invasive video-assisted ablation of pilonidal sinus: a randomized clinical trial. *JAMA Surg*. 2016; 151: 547-53.
- Milone M, Musella M, Sardo A, Bifulco G, Salvatore G, Fernandez L, et al. Video-assisted ablation of pilonidal sinus: a new minimally invasive treatment - a pilot study. *Surgery* 2014; 155: 562-566.
- Pappas A, Christodoulou D. A new minimally invasive treatment of pilonidal sinus disease with the use of a diode laser: a prospective large series of patients. *Colorectal Dis* 2018; 587-591.
- Stauffer VK, Luedi MM, Kauf P, Schmid M, Dieckmann M, Weiferich K, et al. Common surgical procedures in pilonidal sinus disease: A meta-analysis, merged data analysis, and comprehensive study on recurrence. *Sci Rep*. 2018; 15: 3058.
- Tien T, Athem R, Arulampalam T. Outcomes of endoscopic pilonidal sinus treatment (EPSiT): a systematic review. *Tech Coloproctol* 2018; 22: 325-331.
- Tas, Sukru et al. Management of flap dehiscence after Limberg procedure for recurrent pilonidal disease by negative pressure wound therapy (NPWT). *ABCD, Arq. Bras. Cir. Dig.*, Mar 2017;30(1): 73-74.
- Umesh V, Sussman RH, Smith J, Whyte C. Long term outcome of the Bascom cleft lift procedure for adolescent pilonidal sinus. *J Ped Surg* 2018; 53: 295-297.