

TRATAMENTO CIRÚRGICO VIDEOASSISTIDO DA FÍSTULA ANORRETAL: CONSIDERAÇÕES SOBRE A TÉCNICA E RESULTADOS PRELIMINARES DA PRIMEIRA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA

Video-assisted anal fistula treatment: technical considerations and preliminary results of the first Brazilian experience

Carlos Ramon Silveira **MENDES**, Luciano Santana de Miranda **FERREIRA**,
Ricardo Aguiar **SAPUCAIA**, Meyline Andrade **LIMA**, Sergio Eduardo Alonso **ARAUJO**

Trabalho realizado no Hospital Santa Izel, Santa Casa de Misericórdia da Bahia, Salvador, BA, Brasil

RESUMO - Racional: A fístula anorretal é um trajeto epiteliado que estabelece comunicação de origem infecciosa entre o reto ou canal anal com a região perianal. Representa a fase crônica do abscesso anorretal. A associação da videocirurgia com o procedimento minimamente invasivo levou ao desenvolvimento do tratamento cirúrgico videoassistido da fístula anorretal anal). **Objetivo:** Descrever a técnica empregada na experiência preliminar nos primeiros casos realizados no Brasil. **Técnica:** As principais etapas da operação são a visualização do trajeto fistuloso através da fistuloscopia sob irrigação empregando equipamento específico Karl Storz, a correta localização do orifício interno sob visão direta, o tratamento endoscópico da fístula por eletrocoagulação e o tratamento do orifício interno que pode ser feito por grampeador, avanço de retalho mucoso ou sutura simples. **Resultados:** A distância entre a rima anal e o orifício externo foi de 5,5 cm. O tempo operatório foi de 31,75 (18-45) min em média. Em todos os casos, o orifício interno pôde ser identificado após fistuloscopia completa que foi tratado por meio de sutura simples. Não ocorreram complicações intra ou pós-operatórias. Após seguimento de cinco meses, um (12,5%) caso evoluiu com recidiva. **Conclusão:** O tratamento videoassistido da fístula anorretal demonstrou-se factível, seguro e reprodutível. Possibilita estudo direto de todo o trajeto fistuloso conseguindo identificação de trajetos acessórios bem como do orifício interno.

DESCRIPTORES - Fístula retal. Procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos. Incontinência fecal. Doença de Crohn.

Correspondência:

Carlos Ramon Silveira Mendes
E-mail: proctoramom@hotmail.com

Fonte de financiamento: não há
Conflito de interesses: não há

Recebido para publicação: 05/11/2013
Aceito para publicação: 19/12/2013

HEADINGS - Rectal fistula. Surgical procedures. Minimally invasive. Fecal incontinence. Crohn's disease.

ABSTRACT - Background: Anorectal fistula represents an epithelized communication path of infectious origin between the rectum or anal canal and the perianal region. The association of endoscopic surgery with the minimally invasive approach led to the development of the video-assisted anal fistula treatment. **Aim:** To describe the technique and initial experience with the technique video-assisted for anal fistula treatment. **Technique:** A Karl Storz video equipment was used. Main steps included the visualization of the fistula tract using the fistuloscope, the correct localization of the internal fistula opening under direct vision, endoscopic treatment of the fistula and closure of the internal opening which can be accomplished through firing a stapler, cutaneous-mucosal flap, or direct closure using suture. **Results:** The mean distance between the anal verge and the external anal orifice was 5.5 cm. Mean operative time was 31.75 min. In all cases, the internal fistula opening could be identified after complete fistuloscopy. In all cases, internal fistula opening was closed using full-thickness suture. There were no intraoperative or postoperative complications. After a 5-month follow-up, recurrence was observed in one (12.5%) patient. **Conclusion:** Video-assisted anal fistula treatment is feasible, reproducible, and safe. It enables direct visualization of the fistula tract, internal opening and secondary paths.

INTRODUÇÃO

Fístula anal é um trajeto epiteliado que estabelece comunicação entre o reto ou canal anal com a região perineal. A sua origem é em 90% de natureza criptoglandular. Em apenas 10% dos casos, a doença de Crohn, trauma, neoplasia maligna, infecções e radioterapia podem ser a causa¹⁴. A incidência é de 8,6 em 100.000 indivíduos com predomínio no sexo masculino de 2:1. Torna-se mais frequente entre a

3ª e 5ª década de vida¹⁰. As manifestações clínicas são prurido anal associado a desconforto às vezes com dor e drenagem piossanguinolenta recorrentes. Existem períodos de acalmia na qual o paciente tem apenas o tecido de granulação do orifício externo e o período de turbulência onde as manifestações clínicas são mais evidentes. O diagnóstico é geralmente feito pela história clínica e pelo exame físico. A confirmação diagnóstica e a obtenção de informações adicionais sobre o trajeto, envolvimento esfinteriano e presença de coleções associadas são geralmente realizados de forma seletiva pela maioria dos especialistas através da ultrassonografia endoanal e pela ressonância magnética. O emprego da fistulografia tem caído em desuso.

A cura da fístula anorretal só pode ser obtida através do tratamento cirúrgico. Os objetivos principais incluem a abolição dos sintomas e a preservação da continência anal. As técnicas operatórias mais frequentemente empregadas ainda são a fistulotomia ou fistulectomia simples (ou em tempo único) e a fistulotomia ou fistulectomia em dois tempos com colocação de seton (cortante ou de drenagem). Muitas fistulotomias simples e todas as operações em dois tempos pressupõem a transecção esfinteriana, o que implica em graus variáveis de lesão esfinteriana e da continência anal⁴.

A necessidade de minorar ou abolir a agressão aos esfíncteres anais tem modificado a forma de operar os pacientes com fístula anorretal. O uso do plugue de colágeno, da cola de fibrina e das técnicas de avanço de retalho mucoso e, finalmente, a ligadura interesfinteriana do trajeto fistuloso (LIFT) objetivam minorar a lesão muscular durante a operação.

A associação da videocirurgia com a busca de um procedimento minimamente invasivo levou à proposta do tratamento cirúrgico videoassistido da fístula anal (VAAFT) conforme descrito por Meinerio em 2006⁷. Na medida em que o sucesso do tratamento cirúrgico depende primordialmente do achado do orifício de abertura interno da fístula localizado ao nível da cripta doente, o VAAFT tem como principal e inovadora característica o uso de fistuloscópio buscando a localização correta do orifício interno, bem como o estudo do trajeto fistuloso à procura de coleções ou trajetos acessórios. Os maiores benefícios potenciais do uso do fistuloscópio são: realizar procedimento sem trauma direto sobre os esfíncteres anais, e produzir feridas cirúrgicas pequenas^{4-7,11}. O uso das técnicas anteriormente descritas e mais invasivas está associado ao risco de incontinência fecal de até 45%. A técnica de VAAFT não afeta a continência fecal e está aparentemente associada à taxa de recidiva de 30%⁷. Além disso, permite reabordagens cirúrgicas pela mesma técnica.

O objetivo deste trabalho foi descrever a técnica e a experiência inicial com VAAFT para tratamento da fístula anal como série preliminar de seu uso no Brasil.

Todos os aspectos éticos foram aprovados pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital Santa Izabel. Todos os pacientes preencheram termo de consentimento livre e esclarecido no pré-operatório.

Em julho de 2013 foram realizados os primeiros casos de tratamento cirúrgico da fístula anorretal empregando VAAFT no Brasil. Todos os pacientes foram operados Serviço de Coloproctologia do Hospital Santa Izabel, Salvador, BA, Brasil aos cuidados de dois dos autores (CRSM, LSMF). Foram conduzidos oito procedimentos em fístulas anorretais complexas.

O critério de inclusão foi o diagnóstico de fístulas complexas, definidas como não passíveis de tratamento por fistulotomia simples. Todos os pacientes eram portadores de fístulas anorretais de causa criptoglandular.

O critério de exclusão foi a suspeita ou o diagnóstico de doença de Crohn, de neoplasia ou a presença de história prévia de radioterapia pélvica.

Nenhum dos casos havia sido tratado por derivação intestinal prévia ou no momento do tratamento cirúrgico.

A avaliação clínica pré-operatória e por colonoscopia foi realizada em todos os casos. A ressonância magnética foi feita para a avaliação das fístulas em todos os pacientes, tendo sido empregada a classificação proposta por Parks. As avaliações clínicas no pós-operatório foram realizadas após 15 dias e em dois meses. Estão programadas novas avaliações após seis e 12 meses.

A técnica de VAAFT é realizada com o uso do equipamento fabricado pela Karl Storz (Tuttlingen, Alemanha, Figura 1). Ele é conectado a um set de videolaparoscopia. O kit é composto por um fistuloscópio rígido, um eletrodo monopolar, uma escova e uma pinça endoscópica. O fistuloscópio é equipado com ótica rígida angulada (8 graus), tem diâmetro de 3,3x4,7mm e comprimento de 18 cm. O fistuloscópio tem um canal ótico (fibras de luz) e outro de trabalho e de irrigação. O canal de trabalho e de irrigação é permeado por duas torneiras sendo uma conectada à solução de glicina a 1,5% ou manitol a 1%. Todo o equipamento é dotado de uma manopla que facilita o manejo. O fistuloscópio é conectado ao set e videocirurgia onde todo o procedimento é acompanhado.

Os tempos cirúrgicos são divididos em duas etapas. A primeira é de diagnóstico e a segunda, de tratamento.

Diagnóstico

O objetivo da etapa de diagnóstico é a correta identificação do trajeto fistuloso em direção ao orifício interno da fístula anorretal e de trajetos secundários. O paciente é colocado em posição de litotomia após

técnica anestésica de bloqueio espinhal. Identifica-se o orifício externo por onde será passado o fistuloscópio. Procede-se então à infusão contínua da solução de glicina que permeia o trajeto fistuloso e permite a visualização do seu lúmen. A identificação de trajetos fistulosos secundários incompletos, ou seja, não associados a um orifício externo secundário, representa uma das maiores vantagens da fistuloscopia quando comparada à exploração cirúrgica convencional realizada por estilete ou por infusão de solução com azul de metileno. O avanço do fistuloscópio através do trajeto pode ser em alguns casos dificultado por algum grau de fibrose localizado no orifício externo. Uma pequena incisão no orifício externo pode resolver essa dificuldade. O fistuloscópio é avançado empregando técnicas de vai-vém e também a mudança de direção do equipamento que é facilitada pela presença da manopla cirúrgica. Um dos passos da fase diagnóstica é permear o orifício interno da fístula anorretal pela passagem do fistuloscópio. Algum grau de fibrose ou selamento parcial pode dificultar essa etapa. Nesse momento, um dos artifícios que o cirurgião pode lançar mão é diminuir as luzes da sala e transiluminar a porção final do trajeto fistuloso ao nível do orifício interno. Após sua identificação, ele é isolado com pontos sem realizar o tratamento nesse momento.

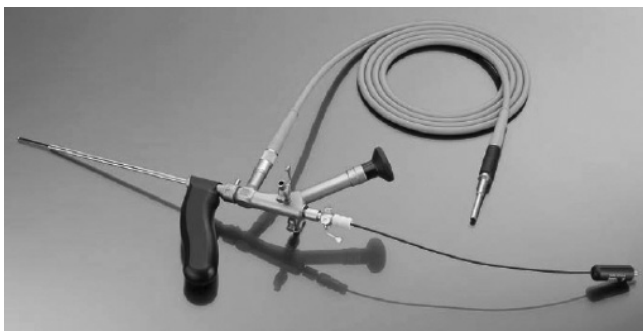


FIGURA 1 – Equipamento de VAAFT

Tratamento

Os passos que compõem a etapa do tratamento conforme proposta por Meinero⁷ são: destruição e limpeza do trajeto, seguidos de fechamento do orifício interno.

Com o uso do eletrodo monopolar é realizada a destruição de todo o trajeto sob visão direta com cauterização do leito, que se inicia no orifício interno; ela progride a cada centímetro até o orifício externo (Figura 2). O material necrosado é constantemente removido através do jato de irrigação o que pode ser otimizado pelo uso da escova.

O tratamento do orifício interno pelo seu fechamento representa etapa fundamental para a cura da fístula anorretal e sua realização deve ser bastante cuidadosa durante o tratamento cirúrgico empregando VAAFT. Alternativamente, o reparo do orifício interno pode ser feito com o emprego de um endogrampeador, por avanço de retalho mucoso endoanal ou por sutura

simples. Por vezes, graus variáveis de fibrose ao nível do orifício interno podem dificultar a aplicação do grampeador (Figura 3).

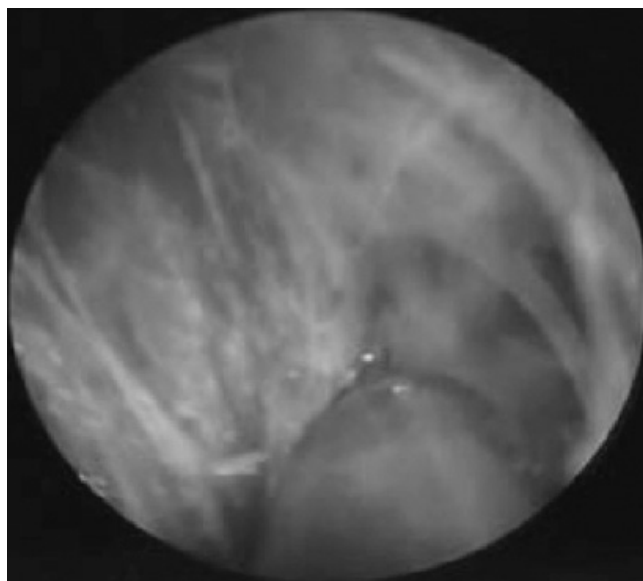


FIGURA 2 – Destruição do trajeto fistuloso com eletrocautério monopolar



FIGURA 3 – Fechamento do orifício interno

RESULTADOS

Somente um (12,5%) dos paciente era mulher. A média de idade foi de 43,25 (29-66) anos. A distância média entre a rima anal e o orifício externo foi de 5,5 (4-9) cm. No que se refere à classificação, dos oitos casos seis foram considerados como de fístula transesfincteriana e dois, como de fístula extraesfincteriana. Em dois casos tratava-se de fístula recidivada e com mais de um orifício externo.

A duração média do procedimento operatório foi de 31,7 (18–45) minutos. O orifício interno pôde ser identificado em todos os casos e o seu fechamento com sutura simples ocorreu em todos os casos.

Não houve complicações intra ou pós-operatórias tardias. Não foram observados casos de sangramento importante. A operação foi considerada de simples realização. A impressão transoperatória foi de pequena agressão perianal.

Foi possível observar que, na fistula com o trajeto curto, a manipulação do equipamento foi mais difícil em função da pouca extensão da área a ser eletrocoagulada e do pouco espaço.

Após seguimento médio de cinco meses, recidiva foi observada em um (12,5%) caso.

DISCUSSÃO

No presente estudo preliminar, foi possível demonstrar que a técnica de VAAFT para o tratamento cirúrgico da fístula anorretal complexa é segura, eficaz e reprodutível. Os principais benefícios resultam da completa preservação da musculatura esfíncteriana, possibilidade de estudar adequadamente todo o trajeto fistuloso bem como os trajetos acessórios e coleções, identificar com elevada acurácia a localização do orifício interno e, oferecer tratamento com mínimo trauma perianal.

Até o momento, há poucos trabalhos publicados na literatura mundial sobre o tratamento cirúrgico da fístula anorretal com emprego de VAAFT. A experiência descrita nesse estudo não é a única, porém, representa a pioneira em nosso meio e a maior até onde pôde-se verificar. A identificação correta do trajeto fistuloso e, sobretudo, do orifício interno das fístulas anorretais são as características das técnicas mais potencialmente associadas ao sucesso do tratamento cirúrgico³.

As fístulas simples diagnosticadas em pacientes com reduzido comprometimento esfíncteriano são preferencialmente tratadas pela fistulotomia em tempo único. Apesar de associada à elevada eficácia, essa técnica não pode ser aplicada para os pacientes com fístula complexa devido ao risco aumentado de distúrbios da continência fecal. Para o manejo da fístula anorretal complexa, faz-se necessário o emprego de técnicas operatórias onde a transecção muscular é feita de forma controlada ou progressiva, ou preferencialmente não realizada.

O principal óbice ao emprego das técnicas onde a transecção muscular não é contemplada é a maior taxa de recidiva. As fístulas complexas quando operadas por outras técnicas, como o avanço de retalho mucoso, evoluem com recidiva em até 54%⁸⁻⁹. Com o emprego do adesivo de fibrina, estima-se que ela ocorra em até 50%^{2,12}. É bem verdade que a despeito da maior ocorrência de recidiva, ambas representam técnicas que podem ser repetidas. Dessa forma, credita-se ao

seu emprego sucessivo um maior potencial para a cura da fístula anorretal com impacto reduzido ainda que mensurável sobre a continência.

A ligadura interesfíncteriana do trajeto fistuloso (Ligation of the Intersphincteric Fistula Tract) vem sendo empregada mais recentemente para o manejo da fístula anorretal complexa. O sucesso para a cura associado à publicação inaugural sobre a técnica foi de 97%. Nessa técnica, o mesmo princípio de exclusão do orifício interno seguido pelo VAAFT é empregado. Porém, não se consegue o estudo do trajeto fistuloso bem como a localização de lojas ou abscessos residuais potencialmente identificáveis durante a fistuloscopia associada a VAAFT^{6,13}. Por outro lado, faz-se ressaltar que na técnica, a abordagem interesfíncteriana do trajeto tem o potencial de contribuir para possível maior eficácia associada ao fechamento do trajeto e exclusão do orifício interno.

O tratamento cirúrgico empregando VAAFT objetiva atender a preceitos técnicos da perfeita identificação da cripta doente ao nível do orifício interno, tratamento adequado do orifício interno e destruição/limpeza do trajeto. Até o momento, a maior casuística sobre a técnica foi publicada por Meiner e Mori⁷, os proponentes da técnica operatória. Em sua primeira publicação, foram operados 136 pacientes com fístulas complexas entre maio de 2006 e maio de 2011. A maior incidência encontrada foi no sexo masculino com 70% e a média de idade foi de 42 anos, semelhante à verificada no presente estudo. Durante sua experiência, não foram observadas complicações intraoperatórias, sangramento ou complicação infecciosa. Os autores relataram a ocorrência de um caso de retenção urinária no pós-operatório com presença de edema em bolsa escrotal possivelmente devido à infiltração pela solução de irrigação em trajeto vizinho ao escroto. Todos os pacientes obtiveram alta no dia da operação e as queixas álgicas foram leves. O maior tempo de afastamento do trabalho foi de três dias. Em seu estudo, Meiner e Mori⁷ tiveram boa resposta em 73,5% dos pacientes após três meses. Nos que não tiveram cicatrização da fístula, 26,5% puderam ser reoperados empregando-se novamente VAAFT. A taxa de cura para essa casuística apurada pelos autores foi de 87,1%.

Uma das atribuições das experiências preliminares como a presente é tratar das limitações da técnica. Nesse sentido, para os trajetos fistulosos muito angulados, a progressão do fistuloscópio verificou-se difícil. Associadamente, a sensibilidade da fistuloscopia para o diagnóstico de trajetos secundários permanece desconhecida, uma vez que para os trajetos secundários de origem muito aguda a partir do trajeto principal, pode haver dificuldade na sua identificação e canulação. Associadamente é possível que ainda não se saiba qual padrão-ouro empregar para estimar o número e direção dos trajetos fistulosos, se a ressonância magnética ou se a abordagem cirúrgica convencional por estilete e injeção de soluções contendo corantes como azul de metileno.

Outro aspecto ainda indefinido sobre a técnica trata do possível papel da eletrocoagulação diatérmica (destruição) do trajeto fistuloso no manejo da fístula anorretal. Chivate¹ entende que esse tempo operatório tem função ainda desconhecida e pode estar associado a dano térmico colateral de extensão difícil de prever, comprometendo dessa forma a cicatrização e a recidiva. No presente estudo, não se pôde observar complicações do tipo celulite que pudessem comprovar a preocupação desse autor.

Outra importante discussão sobre a técnica está relacionada às opções reservadas para o tratamento do orifício interno. A opção de endogrampeamento parece bastante atraente, apesar de ser de realização mais difícil para as situações de fibrose ao nível da cripta doente. Há também preocupação com o grau de desconforto que o grampeamento no canal anal/reto distal possa causar ao paciente no período pós-operatório imediato. Os resultados sobre a ocorrência de deiscência do fechamento do orifício interno associada a essa abordagem são desconhecidos e não foram abordados na publicação inaugural.

Ainda não podem ser apreciados os resultados à longo prazo da técnica. Para a maioria dos operados por Meinero e Mori⁷, a duração do seguimento pós-operatório foi menor do que seis meses, e em menos da metade da casuística foi inferior a 12 meses.

Possivelmente o diferencial mais importante associado ao VAAFT é o advento da fistuloscopia. Sobre se e em qual extensão, esse recurso diagnóstico e terapêutico (eletrocoagulação do trajeto) afetará os resultados de cura das fístulas anorretais, permanece indefinido. Sobre o caráter minimamente invasivo da abordagem, certamente pode haver consenso, pois são geradas uma ou mais feridas operatórias reduzidas na região perianal e a abordagem do orifício interno é feita por via endoanal. Há impacto diminuto ou nulo da técnica sobre a função anorretal, uma vez que ela não prevê abordagem sobre os esfíncteres anais.

CONCLUSÃO

A técnica de VAAFT para tratar fístulas anais complexas é viável, reprodutível e segura. Ela permite a visualização direta da fístula, abertura interna e caminhos secundários para seu tratamento.

1. Chivate, S. D. Comment on Meinero and Mori: Video-assisted anal fistula treatment (VAAFT): a novel sphincter-saving procedure to repair complex anal fistulas. *Tech Coloproctol* 2012; 16(6): 465-466; discussion 467; author reply 469-470.
2. Christoforidis, D., D. A. Etzioni, S. M. Goldberg, R. D. Madoff and A. Mellgren. Treatment of complex anal fistulas with the collagen fistula plug. *Dis Colon Rectum* 2008; 51(10): 1482-1487.
3. Garcia-Aguilar, J., C. Belmonte, W. D. Wong, S. M. Goldberg and R. D. Madoff. Anal fistula surgery. Factors associated with recurrence and incontinence. *Dis Colon Rectum* 1996; 39(7): 723-729.
4. Jacob, T. J., B. Perakath and M. R. Keighley. Surgical intervention for anorectal fistula. *Cochrane Database Syst Rev* 2010. (5).
5. Lupinacci, R. M., C. Vallet, Y. Parc, N. Chafai and E. Tiret. Treatment of fistula-in-ano with the Surgisis((R)) AFP(TM) anal fistula plug. *Gastroenterol Clin Biol* 2010; 34(10): 549-553.
6. Malik, A. I. and R. L. Nelson. Surgical management of anal fistulae: a systematic review. *Colorectal Dis* 2008; 10(5): 420-430.
7. Meinero, P. and L. Mori. Video-assisted anal fistula treatment (VAAFT): a novel sphincter-saving procedure for treating complex anal fistulas. *Tech Coloproctol* 2011; 15(4): 417-422.
8. Mizrahi, N., S. D. Wexner, O. Zmora, G. Da Silva, J. Efron, E. G. Weiss, A. M. Vernava, 3rd and J. J. Noguera. Endorectal advancement flap: are there predictors of failure? *Dis Colon Rectum* 2002; 45(12): 1616-1621.
9. Ozuner, G., T. L. Hull, J. Cartmill and V. W. Fazio. Long-term analysis of the use of transanal rectal advancement flaps for complicated anorectal/vaginal fistulas. *Dis Colon Rectum* 1996; 39(1): 10-14.
10. Ritchie, R. D., J. M. Sackier and J. P. Hodde. Incontinence rates after cutting seton treatment for anal fistula. *Colorectal Dis* 2009; 11(6): 564-571.
11. Schwandner, O. Video-assisted anal fistula treatment (VAAFT) combined with advancement flap repair in Crohn's disease. *Tech Coloproctol* 2013; 17(2): 221-225.
12. Sentovich, S. M. Fibrin glue for all anal fistulas. *J Gastrointest Surg* 2001; 5(2): 158-161.
13. Sentovich, S. M. Fibrin glue for anal fistulas: long-term results. *Dis Colon Rectum* 2003; 46(4): 498-502.
14. Shanwani, A., A. M. Nor and N. Amri. Ligation of the intersphincteric fistula tract (LIFT): a sphincter-saving technique for fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum* 2010; 53(1): 39-42.
15. Steele, S. R., R. Kumar, D. L. Feingold, J. L. Rafferty, W. D. Buie, C. Standards Practice Task Force of the American Society of and S. Rectal. Practice parameters for the management of perianal abscess and fistula-in-ano. *Dis Colon Rectum* 2011; 54(12): 1465-1474.
16. Zbar, A. P. Video-assisted anal fistula treatment (VAAFT): a novel sphincter-saving procedure to repair complex anal fistulas by Piercarlo Meinero and Lorenzo Mori. *Tech Coloproctol* 2011; 15(4): 423-424.