

ISSN 2183-3729

REVISTA PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA

VOL. 17 Nº 1



JANEIRO/ABRIL 2020

RECOMENDAÇÕES *RECOMMENDATIONS*



Sociedade
Portuguesa de
Coloproctologia

COLOPROCTOLOGIA

BOLSA DE INVESTIGAÇÃO E BOLSAS DE ESTÁGIO

ESPECIALISTAS E INTERNOS (GASTROENTEROLOGIA / CIRURGIA)

CANDIDATURAS DIRIGIDAS À SOCIEDADE PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA
spcoloprocto@gmail.com

DATA LIMITE: 15 DE SETEMBRO DE 2020.

REGULAMENTO DISPONÍVEL EM:

www.spcoloprocto.org

Bolsa de investigação no valor de 10.000 euros

Bolsas de estágio no valor de 3.000 euros



AV. FONTES PEREIRA DE MELO, 25, 1º ESQ., 1050-117 LISBOA

TELEMÓVEL: 926794599



● ● ● **Recomendações / Recommendations**

03 **Editorial**

06 **Cancro anal e lesões precursoras - Recomendações**
Anal cancer and precursor lesions - Recommendations
Tiago Leal; Ana Célia Caetano; Manuel Limbert

13 **Recomendações na abordagem diagnóstica e terapêutica da incontinência fecal**
Recommendation on the diagnostic and therapeutic approach to fecal incontinence
M. Garrido; T. P. Guedes; A. Duarte; M. Pais; F. Castro-Poças

26 **Abcessos e fistulas perianais - Recomendações**
Perianal supurations - Recommendations
Ana Azevedo; David Horta

31 **Obstipação Crónica: Recomendações de tratamento médico e cirúrgico**
Chronic constipation: Approach for medical and surgical treatment
António Oliveira; Sara Catarino Santos; Henrique Morna; Carlos Casimiro

40 **Doença Hemorroidária - Recomendações (Guidelines)**
Hemorrhoidal Disease - Guidelines
João Ramos Deus; Nuno Rama

47 **Recomendações de tratamento da fissura anal**
Treatment guidelines for anal fissure
Rafaela V. Loureiro, Patrícia Motta Lima, Maria João Bettencourt, José Assunção Gonçalves

Editorial

Caros colegas

No biénio actual a que presido, foram cumpridas de modo geral todas as actividades propostas para o primeiro ano de vigência, nomeadamente a realização do XXIX Congresso Nacional, que decorreu de modo brilhante, as duas reuniões regionais propostas, as duas reuniões com a MGF, a manutenção da força editorial da revista na sua transição para o modo digital exclusivo, com a publicação de uma revista monotemática que foi dedicada à patologia ano-rectal benigna, entre outras iniciativas.

Para 2020 a actual direcção propunha-se:

- organizar o XXX Congresso da SPCP
- realizar duas reuniões regionais (uma na região Norte e outra na região Centro);
- realizar duas ou mais reuniões dirigidas à Medicina Geral e Familiar sob patrocínio da indústria farmacêutica;
- publicitar as bolsas de estágio e de investigação junto dos diversos Serviços de Gastroenterologia e de Cirurgia dispersos pelo país, a serem entregues no final deste biénio;
- publicar online três números de Revista - em Abril, Junho e Novembro; incluindo uma revista monotemática;
- actualizar as recomendações da SPCP;
- fazer um investimento forte na actualização e melhoria da funcionalidade do site da Sociedade e actualizar a página do Facebook;
- ultimar o processo de intercâmbio com a comissão organizadora da Masterclass da European Society of Coloproctology para realização da mesma, em Portugal, por altura do XXX CNCP;
- estabelecer o convénio de colaboração com a associação espanhola, AECP;

A rescisão no final do ano passado, do contrato de secretariado, que era prestado pela Admedic por disfuncionalidades a que somos alheios, obrigou a um esforço adicional dos corpos sociais desta Sociedade para levar a bom porto todas as actividades previstas.

Com o empenho de todos e com a celeridade possível, conseguimos realizar a mudança da sede e deslocar todo o material, contratamos um novo secretariado e uma nova contabilidade, substituindo sem custo o programa de faturação e agilizar toda a orgânica necessária, para que toda a actividade da Sociedade pudesse prosseguir.

No entanto desde Fevereiro deste ano a pandemia COVID19 instalada, ameaçava paralisar o país mas a SPCP não parou:

- a comissão organizadora do XXX Congresso da SPCP (sob a presidência da Dra Irene Martins e secretariada pelo Dr José Gonçalves) manteve a preparação do congresso, com um programa preliminar; a data da sua realização, contudo será efectuada mais tarde em relação ao que é habitual, estando prevista para 21 a 23 de Janeiro, devido à contingência em que nos encontramos;
- as reuniões regionais embora já agendadas tiveram contudo que ser adiadas, bem assim como duas reuniões com a Medicina Geral e Familiar;
- foram revistas e actualizadas seis recomendações da SPCP;
- dois números da revista são agora publicados, um dos quais dedicado à revisão das recomendações da SPCP;
- O site (<https://spcoloprocto.org>) foi agora renovado e manter-se-á ainda como tal em adaptação evolutiva, de acordo com o decorrer da sua actividade e aberto às melhores sugestões dos sócios;
- o programa da Masterclass foi praticamente fechado e decidido que a mesma funcionaria como "um único e grande pré-curso" a realizar antes do XXX Congresso da SPCP;
- foi assinado com a Sociedade Espanhola de Coloproctologia (AECP), um convénio de colaboração mútuo;

Deste modo este novo número da revista já em modo online, configura a dinâmica que tendemos a continuar a implementar na SPCP.

Com os votos de que todos estejam de perfeita saúde bem assim como os respectivos familiares, cumprimento-os com a maior amizade.

Forte abraço.

João Ramos de Deus
Presidente da SPCP

XXX CONGRESSO
NACIONAL DE

COLOPROCTOLOGIA

CENTRO DE CONGRESSOS DO ESTORIL
21, 22 E 23 DE JANEIRO DE 2021

Corpo Editorial

Diretor

João Ramos de Deus

Editor

Anabela Pinto

Editores Adjuntos

Irene Martins

José Assunção Gonçalves

Nuno Rama

Paula Ministro

Conselho Científico

Alexandre Duarte

Ana Azevedo

Ana Célia Caetano

Andreia Albuquerque

António Oliveira

Carlos Casimiro

Carlos Vaz

David Horta

Fernando Castro Poças

Francisco Portela

Gabriela Duque

Henrique Morna

João Pimentel

Jorge Sousa

Manuel Liberato

Manuel Limbert

Maria João Bettencourt

Marisa Santos

Nuno Rama

Pedro Correia da Silva

Rui Quintanilha

Sandra Barbeiro

Susana Lopes

Teresa Santos Silva

Propriedade: Sociedade Portuguesa de Coloproctologia.
Revista Quadrimestral, excluída de registo no ICS de acordo com a
alínea a) do art. 12º do DR nº 8/99 de Junho.

Depósito Legal: 383674/14

ISSN 2183-3729

Design Gráfico: IMAGEMOVE

214 712 466

geral@imagemove.pt

Os conteúdos expressos nos artigos são da responsabilidade dos
autores.

Órgãos Sociais

DIREÇÃO

Presidente

João Ramos de Deus

Secretária-Geral

Irene Martins

Vice-Presidente

Alexandre Duarte

Presidente Eleito

Francisco Portela

Secretária-Geral Adjunta

Paula Ministro

Tesoureiro

José Assunção Gonçalves

VOGAIS

Ana Azevedo

Ana Célia Caetano

Anabela Pinto

Carlos Casimiro

Carlos Vaz

David Horta

Fernando Castro Poças

Gabriela Duque

Henrique Morna

Manuel Limbert

Maria João Bettencourt

Marisa Santos

Nuno Rama

Rui Quintanilha

Sandra Barbeiro

Susana Lopes

Teresa Santos Silva

ASSEMBLEIA GERAL

Presidente

Pedro Correia da Silva

Vice-Presidente

Manuel Liberato

Secretário

Jorge Sousa

CONSELHO FISCAL

Presidente

João Pimentel

Secretário

Andreia Albuquerque

Vogal

António Oliveira

Secretariado

e-mail: spcoloprocto@gmail.com

Site: www.spcoloprocto.org

Cancro anal e lesões precursoras - Recomendações *Anal cancer and precursor lesions - Recommendations*

Tiago Leal¹; Ana Célia Caetano¹; Manuel Limbert²

RESUMO

A incidência do cancro anal tem vindo a aumentar, particularmente em determinados grupos de risco. A infeção pelo vírus do papiloma humano (HPV) tem um papel preponderante na sua patogénese, bem como da lesão precursora – a neoplasia intra-epitelial anal (AIN). Nos grupos de elevada incidência, nomeadamente os doentes com infeção HIV, homens que têm sexo com homens, mulheres com antecedentes de neoplasia do trato genital inferior e doentes transplantados, justifica-se o rastreio com base na citologia anal, seguido de anoscopia de alta-resolução com biópsia em caso de citologia alterada, de forma semelhante ao rastreio do cancro do colo do útero. As lesões de alto grau (HSIL) e carcinoma devem ser alvo de tratamento, estando disponíveis terapêuticas tópicas, de ablação ou excisão. A vacina contra o HPV está indicada na prevenção de doença por HPV, tanto lesões pré-malignas como malignas. A vacina faz parte do plano nacional de vacinação para as crianças do sexo feminino aos 10 anos estando recomendada também para as crianças do sexo masculino como vacina extra-plano. Em indivíduos não-vacinados, preconiza-se a sua administração até aos 26 anos.

ABSTRACT

The incidence of anal cancer is increasing, particularly in certain risk groups. Human papillomavirus (HPV) infection plays a major role in the pathogenesis of anal cancer and precursor lesions - anal intraepithelial neoplasia (AIN). In high-incidence groups, such as HIV patients, men who have sex with men, women with a history of lower genital tract neoplasia and transplant patients, screening is based on anal cytology, followed by high-resolution anoscopy with biopsy in case of altered cytology, similar to cervical cancer screening. High-grade lesions (HSIL) and carcinoma should be treated. Topical, ablation or excision therapies are available. HPV vaccine is indicated for the prevention of HPV disease, both premalignant and malignant lesions. The vaccine is part of the Portuguese vaccination plan for 10-year-old girls and is also recommended for boys. In non-vaccinated individuals, its administration is recommended until 26 years.

RECOMENDAÇÕES

- Os grupos de maior risco para cancro anal (doentes com infeção HIV, homens que têm sexo com homens, mulheres com antecedentes de neoplasia do trato genital inferior e doentes transplantados) devem realizar rastreio por citologia anal cada 1-2 anos.

- Os doentes com citologia anal alterada devem realizar anoscopia (preferencialmente de alta-resolução) com biópsia.

- As lesões de alto grau e carcinoma devem ser alvo de tratamento por terapêuticas tópicas, de ablação ou excisão.

- A vacina nonavalente está recomendada até aos 26 anos (incluída no PNV nas meninas aos 10 anos).

INTRODUÇÃO

O cancro anal é responsável por cerca de 2,5% das neoplasias do trato gastrointestinal^[1], com um claro predomínio do carcinoma espinho-celular^[2]. Sabe-se que o vírus do papiloma humano (HPV) desempenha um papel importante, identificando-se em quase 90% dos doentes com cancro do canal anal^[3,4]. A neoplasia desenvolve-se habitualmente na zona de transição escamo-colunar do canal anal, a partir de lesões precursoras de cancro anal^[5]. A neoplasia intra-epitelial (AIN) constitui esta lesão precursora e pode ser identificada através de citologia e biópsia numa perspetiva de rastreio e diagnóstico precoce do cancro anal^[5,6].

Esta revisão tem como objetivo estabelecer recomendações no diagnóstico, tratamento e prevenção das lesões precursoras do cancro anal.

1- Serviço de Gastroenterologia do Hospital de Braga

2- Serviço de Cirurgia do Instituto Português de Oncologia de Lisboa

MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o diagnóstico, tratamento e prevenção das lesões precursoras do canal anal (neoplasia intra-epitelial), utilizando os termos "intra-epithelial neoplasia", "screening", "anal canal cytology", "high-resolution anoscopy", "treatment", "prevention" "vaccination" nas bases de dados Pubmed e Scielo. Foram seleccionados os artigos publicados em língua inglesa (excluindo artigos apenas em forma de abstract) até 2019. Foram excluídos os artigos com duplicação de informação.

DISCUSSÃO

Epidemiologia e Patogénese

Apesar de se tratar de uma neoplasia relativamente pouco frequente na população geral [7], a incidência do cancro anal está a aumentar [8,9] assim como a da AIN [10]. Acresce o facto da incidência não ser igual para toda a população, com determinados grupos de risco bem identificados. Os homens HIV positivo que têm sexo com homens (MSM) constituem claramente o grupo de maior incidência (131/100000 pessoas/ano) [11], comparando com a população geral (1.9/100000 pessoas/ano) [12], mas mulheres HIV positivo [11,13,14], MSM HIV negativo [14,15] transplantados [16,17] e mulheres com neoplasias do trato genital inferior [13,18] são outros grupos onde esta também é elevada.

Em termos fisiopatológicos, estabelece-se um paralelismo com o cancro do colo do útero. O HPV desempenha, de forma similar, um papel importante no seu desenvolvimento. A infeção pelo HPV é a infeção sexualmente transmissível com maior prevalência a nível mundial [19], sendo o cancro anal provocado pela infeção pelas suas estirpes oncogénicas [20]. As estirpes de baixo risco são os tipos 6 e 11 (associados ao desenvolvimento de condilomas anogenitais) e as estirpes de alto risco são os tipos 16 e 18 (principais causas de neoplasias anogenitais) [31,33,35,39,45,51,52,56,58,59].

Deste modo, após a infeção do HPV e consequentes alterações a nível da replicação celular, inicia-se o processo oncogénico. Tal como na neoplasia cervical, também o cancro anal evolui a partir de displasia, constituindo esta a lesão precursora do cancro anal [2,21]. Em 2012, de modo a uniformizar a nomenclatura utilizada nas lesões do trato anogenital, que partilham o envolvimento do HPV na sua patogénese, foi publicado o consenso LAST (Lower Anogenital Squamous Terminology) [22]. Este processo teve como objetivo adotar uma denominação que refletisse o entendimento atual da fisiopatologia destas lesões, bem como possibilitar a

comunicação universal entre as várias especialidades envolvidas no seu diagnóstico e tratamento.

Assim, no sentido de representar o contínuo histológico das lesões precursoras, estas devem ser classificadas em neoplasias intraepiteliais (IN) associando a localização - do colo do útero, vulva, vagina, pénis e ânus (lesão anal corresponde a Anal Intraepithelial Neoplasia com sigla AIN) e o grau - 1 ou 2 ou 3. No entanto, para a abordagem destas lesões importa a sua estratificação (tanto para citologia como histologia) em 2 grupos de risco: LSIL (lesão intra-epitelial escamosa de baixo grau) enquadrando-se aqui a AIN-1 e HSIL (lesão intra-epitelial escamosa de alto grau) englobando AIN-3. A AIN-2 possui um carácter intermédio, dependendo de biomarcadores a sua inclusão num destes dois grupos, o que será explicitado adiante.

O risco de progressão para cancro anal não está completamente estabelecido, com resultados diversos entre os estudos. Por um lado, identificou-se uma taxa de progressão para cancro anal importante (8,5-11%) em doentes com AIN 2 e AIN 3 [23,24]. Esta taxa não é uniforme entre os grupos de risco: calculou-se uma taxa de progressão de 1/600 pessoas/ano em MSM HIV positivo e de 1/4000 pessoas/ano em MSM HIV negativo [15]. Por outro lado, verifica-se um downstaging das lesões numa percentagem significativa (35%-47%) dos doentes ao longo do *follow-up* [24,25], por vezes com resolução completa. Conclui-se, portanto, que existe uma progressão destas lesões para cancro anal, mas, de modo geral, com menor risco que no cancro do colo do útero (1/80 pessoas/ano) [15].

Diagnóstico

Não existem, ainda, estudos que demonstrem a diminuição da incidência do cancro anal pelo rastreio das lesões de alto grau nas populações de risco. No entanto, a estratégia de rastreio adotada baseia-se nas semelhanças entre o perfil oncogénico do cancro anal e do cancro do colo do útero e com a diminuição da incidência do cancro do colo do útero com o programa de rastreio utilizando a citologia cervico-vaginal [26,27].

Relativamente ao grupo de maior risco, MSM HIV positivo, é o grupo mais consensual, estando o rastreio recomendado pela European AIDS Clinical Society [28]. Adicionalmente, alguns peritos [14] e grupos científicos propõem o alargamento a outros grupos de risco elevado [29]. De facto, outros homens HIV positivos (não MSM) também apresentam uma elevada incidência de cancro anal (46/100000 pessoas/ano) [11]. Por outro lado, uma meta-análise identificou uma prevalência de AIN alto grau de 21,5% em doentes MSM HIV negativo, com um incidência de cancro anal de 5,1/100000

homens [15]. As mulheres HIV positivo, apesar de menor risco que MSM HIV positivo, também têm uma incidência aumentada de cancro anal, cifrada em 30/100000 pessoas/ano [11], bem como as mulheres com antecedentes de neoplasia do trato genital inferior, especialmente cancro vulvar [30]. De salientar, ainda, os transplantados de órgãos sólidos, que apresentam uma incidência estimada de 14/100000 pessoas/ano [16]. Assim, recomenda-se o rastreio nestes grupos de risco (tabela 1).

TABELA 1 Grupos de risco alvo de rastreio

Grupos de risco alvo de rastreio
Doentes HIV+
MSM
Mulheres com antecedentes de neoplasia trato genital inferior
Doentes transplantados

Não está definido qual deve ser o método de rastreio do cancro anal. Um exame físico adequado da região perianal, incluindo o toque rectal, é fundamental na observação destes doentes. Adicionalmente, o rastreio pode ser realizado de uma de duas formas: citologia anal seguido de anoscopia de alta resolução (HRA) em caso de alteração da citologia ou, diretamente HRA nas populações de alto risco.

O racional por trás desta última escolha reside no facto da citologia do canal anal apresentar algumas limitações, nomeadamente uma taxa de falsos-negativos elevada para lesões de alto-risco [31]. Numa meta-análise recente [32], a sensibilidade e especificidade encontradas para citologia positiva para HSIL foi de 26,9% (IC95%: 10,0-52,4%) e 94,7% (IC95%: 85,4-98,2%). Nesse sentido, a Sociedade Italiana de Cirurgia Colo-Rectal recomenda que o mais importante é a observação direta e a HRA, reforçando a necessidade de mais estudos para definir o papel da citologia [33].

No entanto, globalmente está descrita uma sensibilidade entre 69% e 93% e uma especificidade entre 32% e 59% da citologia anal, semelhante aos valores descritos para a citologia cervico-vaginal [34]. Acresce o facto de a HRA ser uma técnica atualmente pouco disponível e com uma curva de aprendizagem lenta [6,35]. A estratégia com base na citologia anal parece ser também custo-eficaz [36,37]. Consequentemente, este é o método mais frequentemente mencionado pelos diferentes autores e organizações científicas [14,28,38].

O resultado da citologia deve, então, ser reportado da seguinte forma: normal (negativo para lesões intraepiteliais ou neoplasia), células escamosas atípicas

(ASC podendo subdividir-se em ASCUS – de significado indeterminado, ou ASCUS-H – impossível excluir HSIL), LSIL, HSIL ou carcinoma de células escamosas [39].

Devem ser referenciados para anoscopia de alta resolução os casos de citologia anormal: ASC, LSIL e HSIL. A anoscopia de alta resolução consiste na avaliação da junção escamocolunar, do canal anal e da região perianal sob ampliação usando um colposcópico, com coloração para ácido acético (3-5%) que identifica as lesões associadas a HPV como “aceto-brancas” – coloração sensível mas não específica. Existem outros sinais que aumentam a especificidade como o padrão vascular anormal e a contra-coloração com Lugol, para identificação de áreas suspeitas (que se mantêm brancas ou amarelo-claro). O objetivo é a correta identificação dessas áreas com o intuito de biopsiar lesões HSIL ou carcinoma [6,40].

Tal como referido anteriormente, as lesões AIN 2 constituem, de certa forma, lesões de risco intermédio. De modo a enquadrá-las adequadamente na classificação proposta entre baixo e alto risco, está recomendada a realização de imunohistoquímica para p16, um biomarcador cuja positividade sugere que a lesão será pré-cancerosa [22]. Assim, as lesões AIN 2 p16 positivo, devem ser tratadas como HSIL e as lesões AIN 2 p16 negativo como LSIL.

De forma semelhante aos restantes aspetos do rastreio, também em termos de intervalos de tempo recomendados existe uma escassez de evidência e, consequentemente, de recomendações. No entanto, uma estratégia sugerida por vários autores é a vigilância anual em doentes HIV positivo e em 24 a 36 meses nos doentes HIV negativo [29,41,42]. Na figura 1, está representada uma proposta de algoritmo de diagnóstico e tratamento.

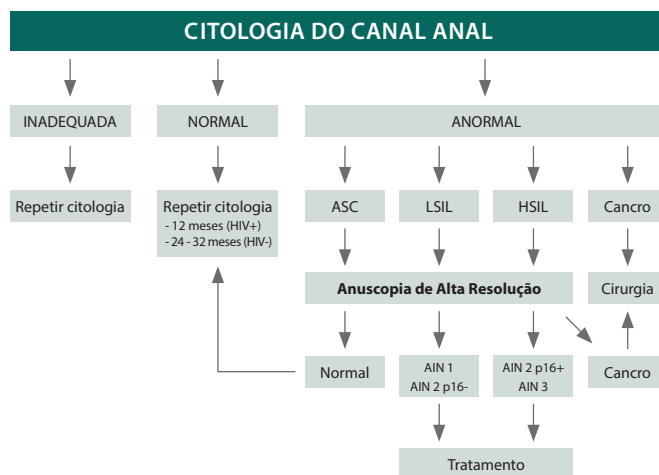


FIGURA 1 Algoritmo de diagnóstico (adaptado Palefsky and Rubin [42])

Tratamento

A necessidade e o tipo de tratamento vão depender da natureza e tamanho das alterações. Em caso de LSIL (AIN 1 e AIN 2 p16 negativo), o tratamento poderá ser opcional pela baixa probabilidade de progressão das lesões para carcinoma, optando-se por uma estratégia de vigilância [43-45]. Se o doente manifestar sintomas (prurido, hemorragia) ou ansiedade pela estratégia conservadora, poderá ser proposta terapêutica ablativa.

Quando se identificam lesões de alto grau (AIN 2 p16 positivo e AIN 3), de modo geral, está recomendado o seu tratamento devido ao risco mais elevado de progressão para cancro.

Relativamente à terapêutica tópica, o imiquimod a 5% é um imunomodulador com propriedades anti-tumorais e anti-virais. Tem sido utilizado *off-label* para o tratamento de lesões displásicas do canal anal [46]. Num ensaio clínico randomizado, demonstrou ser superior a placebo na resolução de HSIL (43% vs. 4%) [47]. O ácido tricloroacético (TCA) é outra opção disponível, que pela sua ação cáustica provoca a destruição dos tecidos. Apresenta taxas reportadas de resolução de HSIL entre 61-79% . É relativamente bem tolerado, mas não é uma boa opção em doença extensa ou volumosa [50]. Finalmente, o 5-Fluorouracil a 2% é um fármaco quimioterápico atuando através da inibição da síntese do DNA. Identificou-se uma boa eficácia no tratamento de HSIL (59%) mas com recidiva importante aos 6 meses (50%) [51].

No que diz respeito à terapêutica ablativa, as opções mais frequentemente descritas são a electrocauterização e a coagulação com infra-vermelhos, estando também disponíveis a crioterapia e a ablação por radiofrequência.

A electrocauterização é a técnica mais estudada. Retrospectivamente, foram identificadas taxas de sucesso de 73% e 58% em MSM HIV negativo e HIV positivo, respetivamente, após o primeiro tratamento, apesar de taxas de recidiva de 53% e 61% [52]. Num estudo observacional com doentes HIV positivo, cerca de um terço dos doentes apresentaram resposta completa, um terço resposta parcial e os restantes não responderam ao tratamento [53]. A taxa de recidiva aos 30 meses foi 25%. Normalmente é descrita o uso de uma lâmina ou agulha para a destruição do tecido, mas a fulguração com Árgon-Plasma também demonstrou a sua eficácia em vários estudos [54,55].

Relativamente à coagulação com infra-vermelhos, uma análise retrospectiva de MSM tratados por esta técnica mostrou uma probabilidade elevada de curar uma lesão isolada HSIL (67% nos HIV positivo e 80% nos HIV negativo) após o primeiro tratamento, mas com

recorrência importante (61% nos HIV positivo e 38% nos HIV negativo) aos 12 meses. Mais recentemente, num ensaio clínico randomizado, foi demonstrada a sua eficácia (resolução completa HSIL em 61%) relativamente a uma estratégia de vigilância (30%) [56].

A crioterapia consiste na aplicação de azoto líquido nas lesões, observando-se taxas de resposta completa semelhantes às restantes técnicas (60%), mas, novamente com esta técnica, a recidiva constitui um problema importante (68%) [57]. A ablação por radiofrequência ainda se encontra no início do seu desenvolvimento, mas mostra resultados promissores [58].

Finalmente, em termos de estudos comparativos, numa análise retrospectiva em MSM HIV positivo comparando o TCA com a electrocauterização, a primeira modalidade de tratamento mostrou taxas superiores de resposta completa (60,7% vs. 33,5%) [59]. No entanto, num ensaio clínico randomizado com 4 grupos, comparando a electrofulguração com a aplicação tópica de Imiquimod a 5%, ácido tricloroacético ou 5-Fluorouracil a 2%, a terapêutica de ablação evidenciou uma taxa de sucesso superior em comparação com as restantes terapêutica tópicas [60].

No quadro 2, está representada uma proposta de tratamento.

QUADRO 2 Abordagem terapêutica de lesões precursoras do cancro anal

LSIL
AIN 1 AIN 2 (se negativo para p16)
terapêutica ablativa se ansiedade com resultados e/ou sintomas (prurido, “queimadura” ou hemorragia) ou atitude expectante avaliação semestral com citologia anal
HSIL
AIN 2 (se positivo para p16) AIN 3
lesões < 1 cm² na base tratamento tópico intranal: imiquimod creme (5%), ácido tricloroacético, 5-Fluorouracil 2%
lesões >1 cm² a <50% da circunferência anal electrocauterização
lesões >50% da circunferência anal electrocauterização (aplicar em <50% da circunferência anal em cada sessão para evitar estenose).

TERAPÊUTICA CIRÚRGICA

Em algumas situações os doentes surgem com carcinoma "in situ" extenso (também podemos caracterizar como AIN III, ou HSIL ou Doença de Bowen) que envolve toda a circunferência quer da margem anal, quer do próprio canal anal. Nestes casos está indicado um tratamento mais agressivo cirúrgico, pois em qualquer destas áreas pode surgir um carcinoma invasivo (e onde por vezes já existem áreas de microinvasão ou mesmo invasão).

Este tratamento cirúrgico envolve a excisão da pele da margem anal e da mucosa do canal anal em bloco formando uma peça em forma de vulcão. É depois necessária uma reconstrução com a ajuda da cirurgia plástica e reconstrutiva com dissecação de retalhos de pele (de avanço ou rodados) que se vão suturar à mucosa do reto logo acima da linha pectínea. Nestas situações é prudente fazer uma colostomia temporária derivativa durante o mesmo tempo cirúrgico, que será encerrada logo que a cicatrização dos retalhos tenha acontecido. Este tipo de intervenção cirúrgica, apesar de não remover nenhum dos músculos esfinterianos, provoca algum grau de incontinência pois são removidos ou danificados os inúmeros receptores presentes na mucosa do canal anal, especialmente a nível da linha pectínea. No entanto, com a ajuda extemporânea da loperamida e dieta adaptada, uma boa qualidade de vida é frequentemente conseguida. Aquando da intervenção cirúrgica é essencial referenciar a peça para a Anatomia Patológica pois pode haver alguma área sem margem de segurança, podendo ser realizado um alargamento da margem dessa zona.



FIGURA 1 A área a excisar da margem anal até linha pectínea.



FIGURA 2 Margem anal pós excisão.



FIGURA 3 Peça excisada.



FIGURA 4 Reconstrução com retalhos.

Vacinação

Existem várias vacinas disponíveis contra o HPV, nomeadamente a bivalente (serótipos 16 e 18), a quadrivalente (serótipos 16, 18, 6 e 11) e a nonavalente (serótipos 16, 18, 6, 11, 31, 33, 45, 52, e 58), esta última aprovada em 2014 pela FDA e em 2015 pela EMA para a prevenção da doença por HPV, estando o seu uso aprovado para homens e mulheres dos 9 aos 45 anos.

A eficácia da vacina está bem estabelecida. Num ensaio clínico randomizado de MSM comparando a vacina quadrivalente com placebo, verificou-se uma eficácia da vacina em 50% e redução das lesões de alto e baixo grau [61]. Também na prevenção pós tratamento de lesões parece haver benefício com um estudo observacional em MSM a evidenciar que os doentes vacinados têm menor recidiva de lesões de alto grau [62].

Em Portugal, a vacina nonavalente (Gardasil 9[®]) faz parte do plano nacional de vacinação (PNV), devendo ser administrada às crianças do género feminino aos 10 anos de idade [63]. A Sociedade Portuguesa de Pediatria recomenda, ainda, a administração da vacina nonavalente (Gardasil9[®]), a título individual, aos adolescentes do género masculino como forma de prevenir as lesões associadas ao HPV [64]. Esta recomendação é semelhante ao que aos planos de vacinação já implementados em vários países em que é advogada a vacinação universal (crianças de ambos os sexos) contra o HPV.

De facto, o Centers for Disease Control and Prevention recomenda a vacinação em crianças de ambos os sexos aos 11-12 anos e, naqueles que não foram vacinados, dos 13 aos 26 anos. Na faixa etária entre os 27 e os 45 anos, poderá ser discutida a possibilidade da vacinação com o doente, de acordo com o risco individual [65]. Em alguns países, tem sido implementada a imunização em MSM até aos 45 anos [66,67]. De forma semelhante, os doentes HIV positivo, nomeadamente MSM e mulheres, têm sido alvo de recomendações no sentido de extensão da idade de vacinação (28,68) apesar da evidência do benefício ser menor relativamente a idades mais jovens. O quadro 3 resume as indicações para a vacinação, bem como a força dessa recomendação.

QUADRO 3 A Vacinação HPV

Indicação	Vacina	Grupos	Posologia
PNV	Gardasil 9 [®]	Raparigas aos 10 anos	2 doses (0 e 6-12 meses) ¹
Recomendada	Gardasil 9 [®]	Raparigas e rapazes dos 13 aos 26 anos que não tenham sido vacinados	< 15 anos: 2 doses (0 e 6-12 meses) > 15 anos: 3 doses (0, 1-2 e 6 meses)
Possível	Gardasil 9 [®]	Homens que têm sexo com homens e imunocomprometidos entre 27-45 anos	3 doses (0, 1-2 e 6 meses)

- A 2ª dose deve ser administrada entre 5 a 13 meses após a primeira dose. Se a 2ª dose for administrada menos de 5 meses depois da primeira, a pessoa deverá receber uma 3ª dose. No caso de um esquema com 3 doses, o esquema deve ser completado num período de 1 ano.

REFERÊNCIAS

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin* 2019;69:7-34. 10.3322/caac.21551
2. Hoff P. M., Coudry R., Moniz C. M. V. Pathology of anal cancer. *Surgical Oncology Clinics of North America*. 2017;26(1):57-71. doi: 10.1016/j.soc.2016.07.013.
3. De Vuyst H, Clifford GM, Nascimento MC, Madeleine MM, Franceschi S. Prevalence and type distribution of human papillomavirus in carcinoma and intraepithelial neoplasia of the vulva, vagina and anus: a meta-analysis. *Int J Cancer* 2009;124:1626-1636
4. Alemany L, Saunier M, Alvarado-Cabrero I, et al. Human papillomavirus DNA prevalence and type distribution in anal carcinomas worldwide. *Int J Cancer* 2015;136(1):98-107.
5. Salit IE, Lytwyn A, Raboud J, Sano M, Chong S, Diong C, Chapman W, Mahony JB, Tinmouth J. The role of cytology (Pap tests) and human papillomavirus testing in anal cancer screening. *AIDS*. 2010;24:1307-1313.
6. Albuquerque A. High-resolution anoscopy: Uncharted territory for gastroenterologists?. *World J Gastrointest Endosc*. 2015;7(13):1083-7.
7. Elorza G, Saralegui Y, Enríquez-Navascués Jm, Placer C, Velaz L. Anal intraepithelial neoplasia: a narrative review. *Rev Esp Enferm Dig*. 2016;108:31-39.
8. Nelson RA, Levine AM, Bernstein L, et al. Changing patterns of anal canal carcinoma in the United States. *J Clin Oncol* 2013;31(12):1569-75.
9. Glynne-Jones R, Nilsson PJ, Aschele C, et al. Anal cancer: ESMO-ESSO-ESTRO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Eur J Surg Oncol* 2014;40:1165-76.
10. Nielsen A, Munk C, Kjaer SK. Trends in incidence of anal cancer and high-grade anal intraepithelial neoplasia in Denmark, 1978-2008. *Int J Cancer* 2012;130:1168-1173.
11. Silverberg, M.J.; Lau, B.; Justice, A.C.; Engels, E.; Gill, M.J.; Goedert, J.J.; Kirk, G.D.; D'Souza, G.; Bosch, R.J.; Brooks, J.T.; et al. Risk of anal cancer in HIV-infected and HIV-uninfected individuals in North America. *Clin. Infect. Dis*. 2012, 54, 1026-1034. doi:10.1093/cid/cir1012.
12. SEER Cancer Statistics Factsheets: Anal Cancer. National Cancer Institute. Disponível em <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/anus.html>
13. Holly EA, Ralston ML, Darragh TM, Greenblatt RM, Jay N, Palefsky JM. Prevalence and risk factors for anal squamous intraepithelial lesions in women. *J Natl Cancer Inst* 2001; 93: 843-849 [PMID: 11390533]
14. Palefsky JM. Screening to prevent anal cancer: Current thinking and future directions. *Cancer Cytopathol*. 2015;123(9):509-10
15. Machalek DA, Poynten M, Jin F. et al. Anal human papillomavirus infection and associated neoplastic lesions in men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol*. 2012;13:487-500
16. Patel, H. S., Silver, A. R. J., & Northover, J. M. A. (2005). Anal cancer in renal transplant patients. *International Journal of Colorectal Disease*, 22(1), 1-5. doi:10.1007/s00384-005-0023-3
17. Madeleine MM, Finch JL, Lynch CF, Goodman MT, Engels EA. HPV-related cancers after solid organ transplantation in the United States. *Am J Transplant* 2013;13:3202-3209
18. Saleem AM, Paulus JK, Shapter AP, et al. Risk of anal cancer in a cohort with human papillomavirus-related gynecologic neoplasm. *Obstet Gynecol* 2011;117:643-9. DOI: 10.1097/AOG.0b013e31820bfb16
19. Prevention CfDca. Genital HPV Infection - Fact Sheet. <https://www.cdc.gov/std/HPV/STDFact-HPV.htm>.
20. IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Human papillomaviruses. *IARC Monogr Eval Carcinog Risks Hum* 2007;90:1-636.
21. Limoges-Gonzalez M, Al-Juburi. Anal Intraepithelial Neoplasia. *AJ Clin Gastroenterol*. 2017 Mar;51(3):203-207. doi: 10.1097/MCG.0000000000000721.
22. Darragh TM, Colgan TJ, Thomas Cox J, et al; Members of the LAST Project Work Groups. The Lower Anogenital Squamous Terminology Standardization project for HPV-associated lesions: background and consensus recommendations from the College of American Pathologists and the American Society for Colposcopy and Cervical Pathology. *Int J Gynecol Pathol* 2013;32:76-115.
23. Scholefield JH, Castle MT, Watson NF. Malignant transformation of high-grade anal intraepithelial neoplasia. *Br J Surg* 2005;92:1133-1136.
24. Watson AJ, Smith BB, Whitehead MR, Sykes PH, Frizelle FA. Malignant progression of anal intra-epithelial neoplasia. *ANZ J Surg* 2006;76:715-717
25. Tong WW, Jin F, McHugh LC, Maher T, Sinclair B, Grulich AE, Hillman RJ, Carr A. Progression to and spontaneous regression of high-grade anal squamous intraepithelial lesions in HIV-infected and uninfected men. *AIDS* 2013; 27: 2233-2243 [PMID: 24157904 DOI: 10.1097/QAD.0b013e3283633111]
26. Sasieni P, Adams J. Effect of screening on cervical cancer mortality in England and Wales: analysis of trends with an age period cohort model. *BMJ*. 1999;318:1244-1245.
27. van der Aa MA, Pukkala E, Coebergh JW, Anttila A, Siesling S. Mass screening programmes and trends in cervical cancer in Finland and the Netherlands. *Int J Cancer*. 2008;122:1854-1858
28. The European AIDS Clinical Society Guidelines (Version 10.0, November 2019). Disponível em: <https://www.eacsociety.org/guidelines/eacs-guidelines/eacs-guidelines.html>
29. Smyczek P, Singh AE, Romanowski B. Anal intraepithelial neoplasia: review and recommendations for screening and management. *Int J STD AIDS* 2013 24: 843 originally published online 10 July 2013 DOI: 10.1177/0956462413481527
30. Moscicki AB, Darragh TM, Berry-Lawhorn JM, et al. Screening for Anal Cancer in Women. *J Low Genit Tract Dis*. 2015;19(3 Suppl 1):S27-S42. doi:10.1097/LGT.0000000000000117
31. Darragh TM, Winkler B, Souers RJ, Laucirica R, Zhao C, Moriarty AT; College of American Pathologists Cytopathology Committee. Room for improvement: initial experience with anal cytology: observations from the College of American Pathologists interlaboratory comparison program in nongynecologic cytology. *Arch Pathol Lab Med*. 2013 Nov;137(11):1550-4. doi: 10.5858/arpa.2012-0574-CP
32. Clarke MA, Wentzensen N. Strategies for screening and early detection of anal cancers: A narrative and systematic review and meta-analysis of cytology, HPV testing, and other biomarkers. *Cancer Cytopathol*. 2018;126(7):447-460. doi:10.1002/cncy.22018
33. Binda GA, Gagliardi G, Dal Conte I, Verra M, Cassoni P, Cavazzoni E, Stocco E, Delmonte S, De Nardi P, Sticchi L, Mistrangelo M (2019) Practice parameters for the diagnosis and treatment of anal intraepithelial neoplasia (AIN) on behalf of the Italian Society of Colorectal Surgery (SICCR). *Tech Coloproctol* 23(6):513- 528. <https://doi.org/10.1007/s10151-019-02019-5>
34. Chiao EY, Giordano TP, Palefsky JM, Tyring S, El Serag H. Screening HIV-infected individuals for anal cancer precursor lesions: a systematic review. *Clin Infect Dis*. 2006;43:223-233
35. Richel O, Prins JM, de Vries HJC. Screening for anal cancer precursors: What is the learning curve for high-resolution anoscopy? *AIDS*. 2014;28:1376-1377.
36. Goldie SJ, Kuntz KM, Weinstein MC, et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of screening for anal squamous intraepithelial lesions in homosexual and bisexual HIV-positive men. *JAMA*. 1999;281:1822-1829.
37. Goldie SJ, Kuntz KM, Weinstein MC, et al. Cost-effectiveness of screening for anal squamous intraepithelial lesions and anal cancer in human immunodeficiency virus-negative homosexual and bisexual men. *Am J Med*. 2000;108:634-641.
38. Roberts JR, Siekas LL, Kaz AM. Anal intraepithelial neoplasia: a review of diagnosis and management. *World J Gastrointest Oncol* 2017;9:50-61.
39. Solomon D, Davey D, Kurman R, et al. The 2001 Bethesda System: terminology for reporting results of cervical cytology. *JAMA* 2002;287:2114-9.
40. Jay N. High-resolution anoscopy: Procedure and findings. *Sem Colon Rectal Surg*. 2017 28: 75-80.



41. Siddharthan RV, Lanciault C, Tsikitis VL. Anal intraepithelial neoplasia: diagnosis, screening, and treatment. *Ann Gastroenterol*. 2019 May-Jun;32(3):257-263. doi: 10.20524/aog.2019.0364
42. Palefsky JM, Rubin M. The epidemiology of anal human papillomavirus and related neoplasia. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2009; 36: 187-200 [PMID: 19344856 DOI: 10.1016/j.ogc.2009.02.003]
43. Chin-Hong PV, Palefsky JM. Natural history and clinical management of anal human papillomavirus disease in men and women infected with human immunodeficiency virus. *Clin Infect Dis*. 2002 Nov 1;35(9):1127-34
44. Scholefield JH, Harris D, Radcliffe A. Guidelines for management of anal intraepithelial neoplasia. *Colorectal Dis*. 2011;13(Suppl 1):3-10
45. Svidler López L1, La Rosa L. Human Papilloma Virus Infection and Anal Squamous Intraepithelial Lesions. *Clin Colon Rectal Surg*. 2019 Sep;32(5):347-357. doi: 10.1055/s-0039-1687830
46. Gkegkes ID, Iavazzo C, Stamatiadis AP. Intra-anal use of imiquimod: what is the clinical evidence? *Int J STD AIDS*. 2019 Sep;30(10):1018-1024. doi: 10.1177/0956462419855828
47. Fox PA, Nathan M, Francis N, et al. A double-blind, randomized controlled trial of the use of imiquimod cream for the treatment of anal canal high-grade anal intraepithelial neoplasia in HIV-positive MSM on HAART, with long-term follow-up data including the use of open-label imiquimod. *AIDS* 2010;24:2331-5.
48. Singh JC, Kuohung V, Palefsky JM. Efficacy of trichloroacetic acid in the treatment of anal intraepithelial neoplasia in HIV-positive and HIV-negative men who have sex with men. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2009;52:474-479
49. Cranston RD, Baker JR, Liu Y, Wang L, Elishaev E, Ho KS. Topical application of trichloroacetic acid is efficacious for the treatment of internal anal high-grade squamous intraepithelial lesions in HIV-positive men. *Sex Transm Dis*. 2014;41:420-426.
50. Megill C, Wilkin T. Topical therapies for the treatment of anal high-grade squamous intraepithelial lesions. *Semin Colon Rectal Surg*. 2017;28(2):86-90. doi:10.1053/j.scrs.2017.04.006
51. Richel O, Wieland U, de Vries H J et al. Topical 5-fluorouracil treatment of anal intraepithelial neoplasia in human immunodeficiency virus-positive men. *Br J Dermatol*. 2010;163(06):1301-1307
52. Marks DK, Goldstone SE. Electrocautery ablation of high-grade anal squamous intraepithelial lesions in HIV-negative and HIV-positive men who have sex with men. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2012;59:259-65. DOI: 10.1097/QAI.0b013e3182437469
53. Burgos J, Curran A, Landolfi S, Navarro J, Tallada N, Guelar A, Crespo M, Ocaña I, Ribera E, Falcó V. The effectiveness of electrocautery ablation for the treatment of high-grade anal intraepithelial neoplasia in HIV-infected men who have sex with men. *HIV Med* 2016; 17: 524-531 [PMID: 26688291 DOI: 10.1111/hiv.12352]
54. Braga EA, Lopes Filho GJ, Sydney SS. Argon plasma versus electrofulguration in the treatment of anal and perianal condylomata acuminata in patients with acquired immunodeficiency virus. *Acta Cir. Bras*. 2017 June; 32(6): 482-490.
55. De Pokomandy A, Rouleau D, Lalonde R. Argon plasma coagulation treatment of anal high-grade squamous intraepithelial lesions in men who have sex with men living with HIV: results of a 2-year prospective pilot study. *HIV Med*. 2018 Feb;19(2):81-89. doi: 10.1111/hiv.12544
56. Goldstone SE, Lensing SY, Stier EA., et al. A randomized clinical trial of infrared coagulation ablation versus active monitoring of intra-anal high-grade dysplasia in HIV-infected adults: An AIDS Malignancy Consortium trial. *Clin Infect Dis*. 2018
57. Siegenbeek van Heukelom ML, Gosens KCM, Prins JM, de Vries HJC. Cryotherapy for Intra- and Perianal High-Grade Squamous Intraepithelial Lesions in HIV-Positive Men who have Sex with Men. *Am J Clin Dermatol*. 2018;19(1):127-132. doi:10.1007/s40257-017-0311-z
58. Goldstone RN, Hasan SR, Drury S, et al. A trial of radiofrequency ablation for anal intraepithelial neoplasia. *Int J Colorectal Dis*. 2017;32(3):357-365
59. Burgos J, Martin-Castillo M, Landolfi S, Dinares MC, Villar J, Navarro J, Ribera E, Falcó V, Curran A. Brief Report: Effectiveness of Trichloroacetic Acid vs. Electrocautery Ablation for the Treatment of Anal High-Grade Squamous Intraepithelial Lesion in HIV-Infected Patients. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2018 Dec 15;79(5):612-616. doi: 10.1097/QAI.0000000000001847.
60. Richel O, de Vries HJC, van Noesel CJM, Dijkgraaf MGW, Prins JM. Comparison of imiquimod, topical fluorouracil, and electrocautery for the treatment of anal intraepithelial neoplasia in HIV-positive men who have sex with men: an open-label, randomised controlled trial. *Lancet Oncol*. 2013;14(4):346-353. doi:10.1016/S1470-2045(13)70067-6
61. Palefsky J., Giuliano A., Goldstone S., Moreira E., Aranda C., Jessen H., Hillman R., Ferris D., Coutlee F., Stoler M., Marshall B. HPV vaccine against anal HPV infection and anal intraepithelial neoplasia. *N. Engl. J. Med*. 2011;365:1576-1585
62. Swedish KA, Goldstone SE. Prevention of anal condyloma with quadrivalent human papillomavirus vaccination of older men who have sex with men. *PLoS One*. 2014;9(4):e93393. Published 2014 Apr 8. doi:10.1371/journal.pone.0093393
63. Direção Geral da Saúde Norma nº 016/2016 de 16/12/2016 atualizada a 31/07/2017 - Novo Programa Nacional de Vacinação - PNV 2017
64. Recomendações sobre Vacinas Extra Programa Nacional de Vacinação - atualização 2018. Recomendações elaboradas pela Sociedade de Infeciologia Pediátrica e da Sociedade Portuguesa de Pediatria. Disponível em <http://criancaefamilia.spp.pt/media/127910/Vacinas-extra-PNV-RecomendaCOes-SIP-SPP-2018.pdf>
65. Meites E, Szilagyi PG, Chesson HW, Unger ER, Romero JR, Markowitz LE. Human Papillomavirus Vaccination for Adults: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2019;68:698-702. DOI: [http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6832a3external icon](http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6832a3external%20icon)
66. The Australian Immunisation Handbook. Australian Technical Advisory Group on Immunisation. Disponível em <https://immunisationhandbook.health.gov.au/>
67. Pollock, K. G., Wallace, L. A., Wrigglesworth, S., McMaster, D. & Steedman, N. HPV vaccine uptake in men who have sex with men in Scotland. *Vaccine* 2018 S0264-410X(18)31645-1
68. Geretti AM, Brook G, Cameron C, Chadwick D, French N, Heyderman RS, et al. British HIV Association guidelines on the use of vaccines in HIV-positive adults. 2015

Recomendações na abordagem diagnóstica e terapêutica da incontinência fecal

Recommendation on the diagnostic and therapeutic approach to fecal incontinence

M. Garrido¹; T. P. Guedes¹; A. Duarte²; M. Pais²; F. Castro-Poças^{1,3}

RESUMO

A incontinência fecal (IF) consiste num distúrbio não negligenciável pela sua crescente incidência e impacto na qualidade de vida dos doentes. O objetivo do tratamento consiste em diminuir a frequência e gravidade dos episódios de incontinência e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida. A abordagem e gestão da IF encontra-se assente numa correta anamnese e exame objetivo procurando-se não só apurar a etiologia da IF bem como a coexistência de causas secundárias. Além da abordagem global ao doente com IF, dispõe-se de múltiplos meios complementares de investigação que podem auxiliar não só no diagnóstico, bem como, na indicação e orientação terapêutica. O armamentário terapêutico engloba atitudes médicas não cirúrgicas e cirúrgicas, quase todas com nível de evidência limitado. A abordagem terapêutica depende da gravidade e impacto dos sintomas, integridade da função e anatomia anorretal, bem como, da experiência local.

ABSTRACT

Fecal incontinence (FI) represents a non-neglectable disorder with an increasing incidence and high impact on patient's quality of life. The main goal of its treatment consists on diminishing the frequency and severity of FI episodes with subsequent improvement of life quality. The approach and management of FI depends on a complete anamnesis and physical examination in order to pursue its etiology and its secondary causes. Besides the general approach to the patient, there are several complementary tests that are able not only to add information on diagnosis ground, but also information regarding indication and prediction of therapeutic success. Therapeutic armamentarium ranges from medical non-surgical and surgical therapy, for which there is low level of evidence. The decision on which therapy to choose will greatly depend on symptoms severity and impact, anorectal integrity and function, as well the local experience.

INTRODUÇÃO

A incontinência fecal (IF) define-se como a perda involuntária de fezes sólidas, líquidas ou gás, durante um período mínimo de um mês em indivíduos cuja capacidade de continência foi previamente atingida^[1]. O impacto na qualidade de vida dos doentes é significativo, reduzindo a sua independência, autoestima e podendo resultar em morbidade e custos secundários^[2]. A prevalência da IF é provavelmente subestimada devido ao estigma associado e múltiplas definições existentes. No entanto, é apontada uma prevalência até 18% para a população geral podendo a mesma chegar aos 50% em doentes institucionalizados^[3-5]. A sua prevalência aumenta com a idade, com uma distribuição semelhante em ambos os sexos^[6]. Encontram-se identificados fatores de risco para a sua ocorrência além da idade, nomeadamente, a presença de diarreia, urgência fecal, incontinência urinária, obesidade, tabagismo, história de gravidez com trauma do esfíncter anal, cirurgia anorretal ou doença neurológica^[6-8].

O objetivo do tratamento dos doentes com IF é diminuir a frequência e gravidade dos episódios de incontinência e melhorar a qualidade de vida. A decisão do procedimento terapêutico depende fundamentalmente da gravidade dos sintomas e integridade anatómica do esfíncter anal.

1- Serviço de Gastrenterologia, Centro Hospitalar Universitário do Porto, Porto, Portugal

2- Serviço de Cirurgia, Centro Hospitalar Universitário de São João, Porto, Portugal

3- Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, Portugal

ETIOLOGIA E FISIOPATOLOGIA

A gênese da IF é muitas vezes multifatorial, podendo a perda da continência resultar de anomalias dos esfíncteres anais, da compliance retal, diminuição da sensibilidade retal, alteração da consistência das fezes ou qualquer combinação destas, que coexistem frequentemente. Doenças que lesionem o sistema nervoso central, periférico, autónomo, músculos do pavimento pélvico ou esfíncteres anorretais podem predispor ao desenvolvimento da IF [9,10]. As doenças do sistema nervoso central e neuropatias (como a diabética) causam IF através de interferências com a função sensoriomotora bem como disfunções cognitivas que possam afetar os hábitos higiénicos [3,11]. As condições inflamatórias como doença inflamatória intestinal ou proctopatia rádica podem causar IF através de uma diminuição da compliance, acomodação ou sensibilidade retal [12]. Nas mulheres o trauma obstétrico pode predizer o desenvolvimento da IF através das lesões do nervo pudendo e do esfíncter anal interno (EAI). Nos homens, cirurgias proctológicas, tais como a fístulas e hemorroidectomia encontram-se associadas a altas taxas de IF [13]. A disfunção ligeira de qualquer um destes mecanismos normalmente não resulta em IF devido a uma expectável compensação dos restantes.

DIAGNÓSTICO

A avaliação dos doentes com IF inicia-se na anamnese, com a interrogação positiva da presença de IF, uma vez que muitos dos doentes podem não a referir espontaneamente. Uma vez suspeita a IF deve ser confirmada e diferenciada de situações como a frequência e urgência retal sem perda de matéria fecal. O tipo de perda (sólida, líquida, gasosa), a frequência e quantidade deve ser avaliada. A concomitância de outros sintomas como urgência, sintomatologia noturna, sensação de prolapso retal, dor referida ao ráquis ou sintomas sensoriomotores nas extremidades deve também ser questionada. A história de eventos precipitantes, história obstétrica, cirurgias anorretais prévias, irradiação pélvica, doenças neurológicas e diabetes deve ser perguntada. Perante a anamnese a IF pode ser subdividida em IF de urgência (aquela em que se verifica perda de fezes apesar de tentativas ativas na sua retenção), IF passiva (aquela em que o doente não percebe a necessidade de defecar previamente ao episódio de IF) e *seepage* fecal (verificação de sujidade perianal e na roupa interior). O exame objetivo deve incluir obrigatoriamente o exame proctológico, ajudando na identificação de comorbilidades e fatores precipitantes que expliquem a etiologia da IF. A inspeção da área perianal pode

identificar a presença de dermatite química (sugestiva de IF crónica), fistula e prolapso hemorroidário ou retal. A integridade das estruturas neuromusculares pode ainda ser avaliada pela pesquisa bilateral do reflexo ano-cutâneo. Durante a realização do toque retal é excluída patologia anorretal óbvia (massas, impactação fecal) obtendo-se informação adicional relativa ao tónus anal em repouso (determinado essencialmente pela contração tónica do EAI) e em contração voluntária (determinado essencialmente pela contração voluntária do esfíncter anal externo (EAE)). Durante as manobras de simulação defecatória / continência é permitida a apreciação do movimento e ângulo do puborretal, a descida do pavimento pélvico e pressão de contração. Apesar de os achados ao exame objetivo serem reconhecidamente dependentes do avaliador, a sua realização permite a identificação de patologia óbvia e auxilia a decisão da necessidade de meios complementares de diagnóstico adicionais [9].

MEIOS COMPLEMENTARES DE DIAGNÓSTICO

A avaliação da anatomofisiologia anorretal apresenta utilidade diagnóstica permitindo, adicionalmente, a quantificação da magnitude do defeito fisiológico presente [14]. Perante o diagnóstico de IF alguns exames laboratoriais podem revelar-se úteis na exclusão de patologia secundária, principalmente perante a coexistência de diarreia. A avaliação endoscópica toma lugar na exclusão de patologia inflamatória da mucosa colorretal ou neoplásica, efetuando-se normalmente uma sigmoidoscopia flexível nos indivíduos com menos de 40 anos e preferindo-se a colonoscopia total nos restantes [1]. Após a exclusão de causas secundárias, bem como nos doentes que falham em responder às medidas iniciais torna-se útil a realização de uma avaliação anatómica e neurofisiológica anorretal para a clarificação do mecanismo subjacente da IF.

A avaliação anatómica anorretal inclui a realização de ecoendoscopia anorretal ou ressonância magnética (RM) para a avaliação do esfíncter anal e integridade anatómica do pavimento pélvico. A ecoendoscopia anal (EA) tem sido recomendada como uma ferramenta útil na deteção e definição da anatomia esfíncteriana [1], assumindo um papel de relevo no estudo da IF [15]. A EA consiste num método simples e rápido que, quando realizada por um ecoendoscopista experiente, pode demonstrar uma sensibilidade e especificidade próxima dos 100% na identificação de defeitos do EAI e EAE [16]. A EA fornece ainda medidas de quantificação desses defeitos, que podem auxiliar a escolha e avaliar os resultados da terapêutica aplicada. A EA provou ser superior ao

toque retal [17]. Comparativamente à RM, de forma global, ambos os métodos parecem ser equivalentes na deteção de lesões do esfíncter anal externo (EAE), com a RM a mostrar-se inferior na identificação das lesões do EAI [18,19]. Assim, e na nossa experiência, a interpretação dos achados obtidos por ambas as técnicas encontra-se muito dependente de correlação clínica-imagiológica, com a RM a tornar-se necessária apenas em algumas circunstâncias (p.ex. planeamento pré-cirúrgico).

Para a avaliação neurofisiológica anorretal a manometria tem sido utilizada na avaliação global da função anorretal – quantificação da função esfinctérica, sensação retal, reflexos reto-anais e *compliance* retal [1]. Os achados mais comumente encontrados na IF são a baixa pressão de repouso e de contração [3]. No indivíduo relaxado, a pressão de repouso reflete principalmente a função do EAI enquanto que a pressão de contração reflete a contração voluntária do EAE [14]. A manometria anorretal pode diagnosticar assim a fraqueza esfincteriana e detetar alterações da sensibilidade retal, um importante preditor de resposta ao treino com *biofeedback*. Em alguns doentes com prolapso retal pode-se observar uma grave fraqueza esfincteriana [9]. A sensação retal pode ser avaliada através da insuflação de balão para detetar limiares para três sensações comuns: a primeira sensação detetável (limiar sensorial retal), sensação de urgência para defecar e sensação dolorosa (volume máximo tolerável).

A defecografia examina o esvaziamento de contraste sob fluoroscopia. Apesar de útil na avaliação de doentes com distúrbios defecatórios obstrutivos, este exame apresenta uma utilidade limitada na avaliação da maioria dos doentes com IF. O seu principal papel neste contexto consiste no diagnóstico de prolapso retal oculto ou outras anormalidades do pavimento pélvico (retocelo, p.ex.) [14].

O estudo da condução nervosa do nervo pudendo pode ser utilizado, mas permanece controverso, com alguns estudos a mostrarem uma associação entre os seus resultados e os obtidos nos testes manométricos. No entanto a presença ou ausência de neuropatia do nervo pudendo não acresce na predição de resultados após reparação do esfíncter anal e não se correlaciona com os resultados da neuromodulação sagrada [1,20].

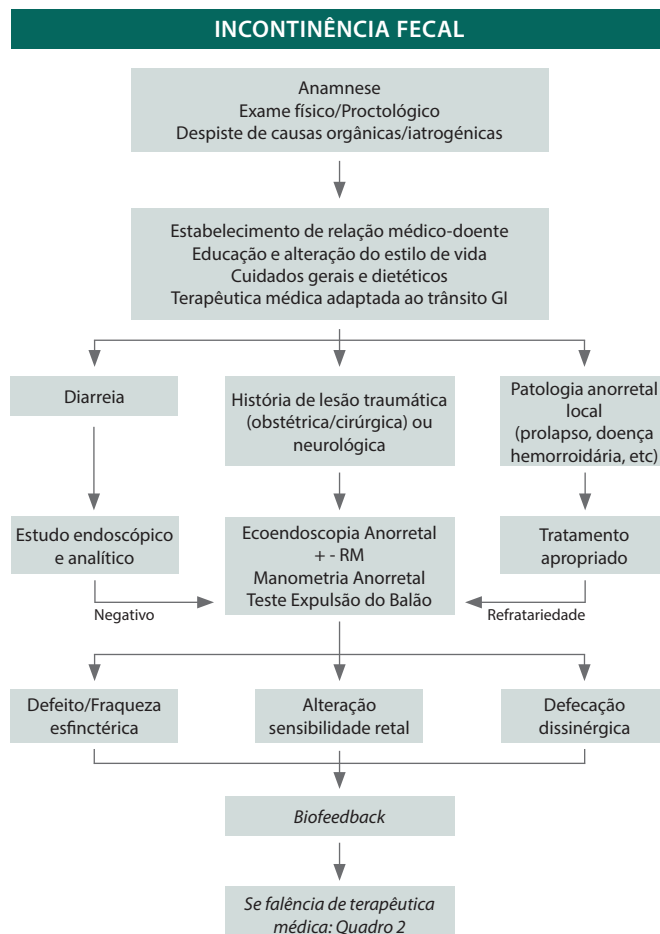
TRATAMENTO

O espectro terapêutico da IF vai desde as medidas conservadoras, a medidas médicas e não-invasivas, até às terapêuticas cirúrgicas. Apesar de existirem múltiplas opções, a maioria das recomendações terapêuticas atuais baseiam-se em níveis de evidência baixa a moderada [21]. O tratamento deve ser individualizado de forma a melhorar os sintomas e a qualidade de vida, e ao mesmo tempo ser

aceitável para o doente. As reuniões multidisciplinares de pavimento pélvico, com profissionais de diversas especialidades, podem ser uma mais-valia atendendo a que a IF pode ser um sintoma de um problema mais global, estar associada a patologia noutros órgãos pélvicos e os tratamentos disponíveis serem transversais a várias especialidades médicas.

O primeiro passo na abordagem terapêutica da IF é a exclusão de causas orgânicas potencialmente reversíveis, prestando também especial atenção à iatrogenia farmacológica. As alterações dietéticas e terapêutica médica são a primeira linha para doentes com IF [Quadro 1] [1]. No entanto, existem doentes com situações mais graves, que necessitam de gestos invasivos [Quadro 2]. Podemos agrupar esses procedimentos em reparativos (esfínteroplastia), reconstrutivos (injetáveis, remodelação por radiofrequência, terapêutica com stem cells e funda anal posterior), de substituição (transferências musculares adinâmicas, graciloplastia dinâmica, esfíncter anal artificial e esfíncter anal magnético), neuromodulação do esfíncter anal e função intestinal (neuromodulação nervosa sagrada e estimulação percutânea do nervo tibial posterior), e derivação do trânsito fecal (estoma derivativo ou estoma para enemas anterógrados).

QUADRO 1 Abordagem diagnóstica e terapêutica inicial da incontinência fecal



Educação e alteração do estilo de vida

O processo terapêutico começa na construção de uma relação profissional de saúde-doente de confiança, em que a educação geral para a saúde, com explicação do carácter benigno da doença, do funcionamento do trânsito intestinal e continência fecal, bem como o aconselhamento na modificação do estilo de vida, são os passos iniciais [22]. A este respeito, um ensaio clínico randomizado (RCT) demonstrou uma redução da frequência de IF no grupo que recebeu educação e aconselhamento apenas, com resultados igualmente eficazes aos do grupo que associou *biofeedback* ou exercícios de reabilitação [23].

Apesar de a obesidade ser um fator de risco identificado para IF, não foi ainda demonstrado que a perda de peso se associe a uma diminuição da mesma [22]. Por outro lado, a atividade física intensa, particularmente após as refeições, pode precipitar episódios de incontinência pelo aumento da motilidade cólica [24].

Cuidados gerais e dietéticos

Algumas medidas práticas que podem contribuir para uma evacuação eficaz incluem uma posição defecatória adequada: estar sentado, com os pés bem apoiados e ligeiramente elevados (com auxílio de bloco para pés, se necessário), para facilitar o aumento da pressão intra-abdominal, com uma inclinação ligeira para a frente [22]. Adicionalmente, devem-se tentar instituir rotinas defecatórias, tirando partido das contrações peristálticas do cólon, que são mais frequentes após o acordar e após as refeições, tornando o período após o pequeno-almoço a altura ideal para instituir esta rotina [22].

Medidas de higiene como a utilização de pensos de incontinência, mudar a roupa interior suja e limpar a pele peri-anal atempadamente, com recurso a toalhetes húmidos ao invés de papel higiénico seco, e a utilização de cremes barreira à base de óxido de zinco, podem ser úteis na prevenção de escoriações [1,24]. Se tolerados pelo doente, os tampões anais poderão ser uma opção em doentes com incontinência passiva, *seepage* fecal ou doença neurológica [24,25].

A nível dietético, deve-se questionar o consumo de cafeína, álcool, adoçantes e lactose, que podem acelerar o trânsito intestinal e cursar com diarreia e urgência fecal [1,22,24]. A suplementação da dieta com fibras solúveis pode ajudar a melhorar a consistência das fezes [26]. No caso de fezes moles ou líquidas o *psyllium*, um agente formador de volume, na dose de 15g/dia, mostrou ser a fibra dietética mais eficaz num RCT com 189 doentes, tendo reduzido a frequência de episódios de incontinência em cerca de metade, através da formação de um gel nas fezes [27]. No entanto, é preciso ter em conta que doentes com alterações da função do esfíncter anal ou diminuição

da acomodação retal podem agravar a incontinência pelo aumento consequente do volume das fezes [1]. Nestes casos, reduzir as fibras da dieta, nomeadamente as fibras insolúveis, reduzindo o volume fecal, poderá ser mais adequado [28]. Um único ensaio randomizado comparou estas duas estratégias em doentes medicados com loperamida, tendo concluído que uma dieta com suplementação de fibras versus uma dieta baixa em resíduos apresentou resultados clínicos semelhantes; no entanto, estes resultados não foram avaliados de acordo com a etiologia da IF, que poderia justificar a variabilidade de resposta entre indivíduos [29].

Terapêutica farmacológica

Diversos fármacos, com diferentes mecanismos de ação, têm sido utilizados na IF, apesar de a evidência disponível ser escassa [30]. Nos doentes com diarreia, os anti-diarreicos são os fármacos mais estudados e a base do tratamento farmacológico. A loperamida, um agonista dos recetores opioides μ , reduz os episódios de IF, melhora a urgência fecal e aumenta o tempo de trânsito cólico, bem como a pressão anal de repouso e a massa fecal [24,31,32]. No entanto, a dose deve ser titulada de forma a melhorar a incontinência e ao mesmo tempo minimizar a ocorrência de efeitos adversos, tais como dor abdominal e obstipação [30]. A amitriptilina, um antidepressivo tricíclico com propriedades anticolinérgicas e antiserotonérgicas, melhorou os sintomas de IF em 89% dos doentes num ensaio aberto, na dose de 20mg/dia, reduzindo a frequência e amplitude dos complexos motores rectais e aumentando as pressões anais de repouso [33].

Além dos fármacos anti-diarreicos, um subgrupo de doentes com incontinência passiva pode beneficiar de agentes que aumentem a pressão no canal anal, entre os quais o gel de fenilefrina – um agonista alfa-1 adrenérgico – e o valproato de sódio – um inibidor do ácido gama-aminobutírico. No entanto, não podem ainda ser recomendados na prática clínica [22].

No caso de diarreia de *overflow* secundária a obstipação, situação frequentemente associada a crianças e idosos, os laxantes orais podem ser eficazes no controlo dos episódios de IF [22,34,35].

Nos doentes com disfunção intestinal neurogénica, como por exemplo nos casos de lesão medular, a estimulação rectal digital, a remoção digital de fezes, os supositórios e enemas de baixo volume, bem como a irrigação transanal com água, são medidas recomendadas [1,36,37].

Biofeedback e reabilitação do pavimento pélvico

O *biofeedback* é uma ferramenta que fornece informação acerca de determinada resposta biológica, permitindo ao indivíduo desenvolver capacidade de autorregulação sobre essa função. No tratamento da IF, apesar de não haver protocolos amplamente padronizados, permite 1) aumentar

a força muscular do EAE e músculo puborretal; 2) melhorar a sensibilidade anorretal; 3) treino de coordenação muscular durante uma contração voluntária. Estes procedimentos podem ser combinados entre si e com os exercícios de reforço da musculatura pélvica (exercícios de Kegel) [22]. A maioria dos estudos realizados, não randomizados, reporta uma melhoria sintomática em aproximadamente 50-80% dos doentes submetidos a biofeedback. No entanto, não foi possível até à data comprovar em RCT um benefício adicional do biofeedback comparativamente com o aconselhamento sobre cuidados gerais, dietéticos e terapêutica farmacológica [22,23,38,39]. Ainda assim, sendo uma técnica não invasiva, é considerada a terapêutica de primeira linha em doentes com IF que não responderam a estas medidas, sendo especialmente útil em doentes com hipotonia esfínteriana e alteração da sensibilidade retal, não estando recomendada em doentes com hipotonia isolada do EAI, incontinência de *overflow*, doenças neurológicas com perda da sensibilidade retal e/ou perda de contração de músculo estriado ou diminuição da capacidade de acomodação retal por ressecção, inflamação ou fibrose [1,21,22,24].

Estimulação percutânea do nervo tibial

A estimulação percutânea do nervo tibial (EPNT) é uma técnica que fornece uma corrente elétrica de baixa frequência ao nervo tibial através de um eletrodo inserido através da pele, ligado a um estimulador manual. Ao serem estimuladas, as fibras aferentes transmitem estes impulsos ao plexo nervoso sagrado, induzindo a neuromodulação do reto e esfínteres anais de forma minimamente invasiva. Diversos estudos demonstram um sucesso da EPNT entre 63-82% em adultos com IF [40,41] e um trabalho mais recente demonstrou um benefício clínico em doentes sem obstrução defecatória [42,43]. Apesar de alguns resultados discrepantes [22], a EPNT é uma terapêutica com potencial benefício e minimamente invasiva, pelo que pode ser considerada no tratamento da IF em adultos [1,22,44].

Dispositivos de obstrução mecânica

O sistema vaginal de controlo intestinal (VBS) [45,46] e os dispositivos de inserção anal [47,48], em conjunto com medidas conservadoras higieno-dietéticas e biofeedback, podem ser úteis no controlo da IF, nomeadamente naquela de origem neurogénica. Atingindo em doentes selecionados, com IF leve a moderada, taxas de sucesso de 72% e de satisfação acima dos 90%."

Tratamento Cirúrgico

Métodos reparativos

Esfínteroplastia

A cirurgia de reparação, esfínteroplastia, tem sido considerada o tratamento standard quando a IF se associa a uma perda de continuidade do anel esfínteriano [49]. A técnica escolhida pela maioria dos cirurgiões é a reconstituição da continuidade do esfínter por sobreposição dos topos seccionados. Uma revisão recente da Cochrane [50] concluiu que a reparação primária imediata do EAE com sobreposição, em comparação com a reparação imediata termino-terminal, parece associar-se a um risco menor de urgência e IF. No entanto, após 36 meses parece não haver diferença entre as duas técnicas no que respeita aos sintomas funcionais.

A esfínteroplastia anterior com sobreposição muscular inicia-se por uma incisão perineal arciforme, centrada no defeito. É fundamental uma correta identificação e isolamento dos topos seccionados. Esta disseção deve ser cuidadosa e limitada lateralmente para evitar lesões neurológicas que poderão comprometer os resultados. Os topos do esfínter externo são sobrepostos e suturados, proporcionando um anel muscular íntegro e um corpo perineal mais espesso. A identificação e isolamento do EAI para realizar uma reparação individualizada deste, torna a cirurgia mais demorada e exigente, e não parece associar-se a melhores resultados funcionais ou maior durabilidade da esfínteroplastia [51]. A eficácia do método está estribada pelo benefício clínico subjetivo e por estudos manométricos pós-operatórios, que demonstraram uma melhoria significativa no comprimento das zonas de alta pressão bem como na pressão basal e de contração voluntária esfínteriana [52]. Os resultados funcionais a curto prazo são bons a excelentes em 80% dos casos [53,54], traduzidos por um controlo adequado das fezes sólidas ou líquidas. O controlo de gases é mais problemático e pode estar relacionado com uma lesão concomitante do EAI. Após um período de 5 a 10 anos, constata-se que o grau de continência inicialmente obtido se vai deteriorando, mesmo assim, o nível de satisfação referido pelos doentes permanece entre os 40% e os 80% [55-57]. Lamblin *et al*, em 2014, avaliou de forma prospetiva 23 mulheres, com uma idade média de 52 anos, durante um período médio de 87 meses, verificando que, apesar de apenas 48% das doentes manterem uma continência fecal completa, 85% consideravam-se muito satisfeitas com o resultado da cirurgia [58].

Na medida em que a maioria das lesões esfínterianas surgem na sequência de parto vaginal, a necessidade de uma esfínteroplastia posterior é rara. Poderá, no entanto, ser realizada nos casos de incontinência neurogénica, nas lesões esfínterianas multifocais, ou após falência de uma

esfinteroplastia anterior. As taxas de sucesso são menores e mais limitadas no tempo que a esfinteroplastia anterior^[55,59] e portanto não se encontra recomendada^[1]. Assim a esfinteroplastia anal anterior com sobreposição dos topos musculares, pode constituir o tratamento de primeira linha da IF em mulheres com laceração do esfíncter anal após um trauma obstétrico, com franco benefício se diagnosticada precocemente.

Métodos reconstrutivos

Injetáveis - *Bulking Agents*

A ideia de diminuir o lúmen do canal anal por injeção de um composto idealmente biocompatível, não imunogénico, fácil de aplicar e que se mantivesse no local onde fosse colocado, pareceu apelativa. Shafik^[60] demonstrou pela primeira vez os resultados da injeção submucosa de politetrafluoroetileno em pasta, proximalmente à linha pectínea, em 11 doentes com incontinência passiva. Aos 24 meses, 45,4% e 63,6% dos doentes foram considerados curados após uma ou duas aplicações, respetivamente. Durante os anos seguintes foram propostas várias substâncias diferentes. Em 2011 foi aprovado um dextranômero em gel de ácido hialurónico estabilizado, de origem não animal, para o tratamento da IF com redução em mais de 50% do número de episódios de IF em mais de 60% dos doentes^[61,62], bem como melhoria de scores de qualidade de vida^[63]. Atendendo ao follow-up entre 24-36 meses destes estudos, questiona-se a estabilidade do material no local onde foi aplicado e a manutenção de resultados em períodos mais longos.

Recentemente foi descrito um novo copolímero de partículas de poliacrilato-polialcool. Num estudo envolvendo 58 doentes^[23] seguidos durante 36 meses, este fármaco associou-se a melhoria da continência e da qualidade de vida em 60,4% dos casos. O procedimento pode ser realizado com anestesia local e em regime de ambulatório. Embora não existam registos de mortalidade, a taxa global de efeitos adversos encontrada é de cerca de 13,5% e inclui infeção local ou formação de abcesso, ulceração da mucosa anal com extrusão do material aplicado, hemorragia/hematoma, hipersensibilidade, dor e prurido persistente^[64]. A sua aplicação está contraindicada ou muito condicionada em indivíduos com doença inflamatória intestinal, retocelo, prolapso retal, radioterapia pélvica prévia e malformações ano-retais.

Radiofrequência

A utilização de energia de radiofrequência com temperatura controlada (SECCA[®]) para tratamento da IF leve a moderada foi utilizada pela primeira vez em 1999^[65], com a sua segurança e eficácia confirmados subsequentemente^[66-68]. Embora seja inequívoca a

melhoria da função esfinteriana, da sensibilidade e da coordenação retoanal, o mecanismo de ação permanece ainda desconhecido. Recentemente, Herman *et al*^[69] demonstrou, em modelo porquinho, que a radiofrequência induz o rearranjo estrutural do músculo liso do EAI com um aumento de actina, reativação de miofibroblastos e redistribuição das células intersticiais de Cajal. Também foi postulado que a energia de radiofrequência poderia induzir fibrose local e assim melhorar a continência. São necessários, no entanto, trabalhos prospetivos e randomizados, com maior número de doentes, para consolidar os resultados já encontrados na literatura. De notar também que a opção por este procedimento não exclui ou compromete outras modalidades terapêuticas mais invasivas.

Terapêutica com *stem cell*

A utilização de stem cells tem-se demonstrado segura e com resultados terapêuticos promissores numa grande variedade de patologias digestivas e não digestivas. Estudos pré-clínicos demonstraram que a injeção intra-esfínctérica de stem cells mesenquimatosas promove a regeneração do músculo esfínctérico lesado e permite a sua re-inervação, proporcionando a recuperação da função esfínctérica^[70,71]. O primeiro estudo em humanos foi publicado por Frudinguer *et al* em 2015^[72]. Neste estudo observacional de 10 mulheres com incontinência fecal pós trauma obstétrico, foi realizada, a injeção ecoguiada no esfíncter externo de células autólogas derivadas de músculo esquelético. Durante os 5 anos de *follow-up* não foram identificados eventos adversos. Verificou-se também uma melhoria significativa no número de episódios de incontinência, melhoria sustentada da pressão anal de repouso, da contração voluntária bem como da qualidade de vida. A eficácia da injeção ecoguiada intraesfínctérica de miofibroblastos autólogos foi também avaliada por Boyer *et al* num RCT, demonstrando ao fim de 12 meses uma melhoria significativa da Escala de Incontinência da Cleveland Clinic, sem efeitos adversos reportados^[73].

Assim a injeção de *stem cells* parece segura, sem efeitos colaterais graves, proporcionando benefício clínico no tratamento da IF. São necessários estudos de fase III comparando este procedimento com outros, como por exemplo a neuromodulação nervosa sagrada.

Funda anal posterior

A valorização do ângulo anorectal como fator importante no mecanismo de continência fecal foi proposto por Parks *et al* na década de 60^[74]. Desde então várias técnicas foram propostas com o objetivo de reforçar a atividade do músculo pubo-retal pela colocação de uma funda artificial que suportasse a parede posterior do reto e restaurasse o ângulo ano-retal^[75-77].

A utilização de uma prótese auto aderente de polipropileno (*transobturador posterior anal sling* -TOPAS) foi proposta por Mellgren *et al* [78]. Esta é colocada por via transobturador, paralelamente ao músculo puborectal, e envolvendo posteriormente o esfíncter anal, oferecendo assim um suporte físico restaurador da anatomia. Das 152 mulheres tratadas, aos 12 meses, 19% referiam continência total e 69,1% cumpriam os critérios de sucesso terapêutico. No entanto 72 das mulheres referiram efeitos adversos, sendo o mais comum a dor pélvica (30,9%), seguido de infeção (17,1%). Um estudo mais recente [79], avaliou 67 mulheres com um *follow up* mediano de 63,5 meses após realização de TOPAS, sendo que 54,3% estavam satisfeitas com a cirurgia e 60,9% recomendariam o procedimento a outra pessoa. Na avaliação a médio e longo prazo não foram identificados efeitos adversos.

Métodos de substituição

Nestes métodos o esfíncter anal é fisicamente substituído por um músculo esquelético que é colocado de forma a envolver, circunferencialmente, o ânus dismórfico e disfuncional. Embora uma variedade de músculos tenha sido descrita na literatura, com configurações variáveis e de utilização uni ou bilateral, os dois mais comumente usados são o grande nadegueiro e o gracilis, pela proximidade, volume e localização do pedículo vasculo-nervoso. A técnica cirúrgica é complexa e requer um cirurgião experiente com uma curva de aprendizagem longa. A sua indicação surge na falência das outras técnicas, malformações congénitas, cauda equina, esclerose múltipla, trauma severo com destruição completa do esfíncter anal e mesmo na reconstrução total ano-retal após ressecção abdomino-perineal.

Transposições musculares adinâmicas

As séries publicadas com a transposição do músculo gracilis ou grande nadegueiro são, na sua maioria, não controladas e com taxas de sucesso variáveis [80-84]. São fatores decisivos nos resultados o facto de não ser possível um indivíduo manter a contração muscular voluntária de forma constante, e estes músculos não estarem adequados a esta função dado que o seu predomínio de fibras tipo II condicionam fadiga rapidamente. Estes fatores proporcionam resultados funcionais subótimos, sendo preferidas as transposições musculares dinâmicas.

Transposições musculares dinâmicas

Há evidência de que estimulação elétrica devidamente programada consegue transformar as fibras musculares de tipo II, capazes de contrair rapidamente mas sujeitas

a fadiga, em fibras de tipo I, resistentes à fadiga e com capacidade de manter o tónus de forma sustentada [84]. Utilizando esta característica do tecido muscular estriado, um gerador de impulsos é colocado em posição subcutânea ou subaponevrótica na parede abdominal anterior, habitualmente fossa ilíaca direita. Um eletrodo monopolar é implantado diretamente no nervo ou na junção neuromuscular, sendo esta última preferida já que a implantação do eletrodo no nervo pode condicionar lesão do pedículo vascular e conseqüente isquemia e desnervação do músculo. Após um período de “condicionamento muscular”, a dejeção acontece quando o neuroestimulador é bloqueado, inibindo dessa forma a contração muscular subtetânica do músculo, permitindo a saída do conteúdo do reto. A utilização de um gerador de impulsos elétricos para estimulação muscular continuada e manutenção da contração no tratamento da IF, foi pela primeira vez referida por Baeten *et al* [85] em 1988. A utilização da graciloplastia eletroestimulada no tratamento da IF total refratária tem sido reportada com taxas de sucesso entre 62% a 79% [86-90].

Uma análise recente da literatura, realizada por Barisic e Krivokapic [91], concluiu que a graciloplastia dinâmica é eficaz em 45% a 80% dos casos, com mediana ligeiramente acima dos 60%, dependendo da experiência do centro onde o procedimento é realizado. Os resultados parecem ser melhores nas situações de etiologia traumática [89].

A graciloplastia dinâmica melhora de forma significativa a continência fecal e a qualidade de vida em alguns doentes, no entanto, mesmo em centros com experiência, a morbilidade cumulativa a longo prazo permanece elevada [86,87,92]. Numa avaliação de 38 doentes, com um *follow-up* médio superior a 5 anos, a dor, edema e parestesias no membro dador foram referidas por 72% dos doentes e a disfunção sexual em 27%. Por persistência de incontinência severa e obstrução defecatória foi necessária a realização de colostomia terminal em respetivamente 16% e 11% dos casos. Nos doentes que mantiveram a graciloplastia funcionante, 50% referiam algum grau de obstrução defecatória e em 64% a disfunção evacuatória tinha impacto negativo na sua qualidade de vida, concluindo que cada indivíduo proposto para este procedimento pode esperar uma probabilidade de 16% de ter uma continência normal ao fim de 5 anos e pelo menos uma complicação decorrente da cirurgia [92].

Esfíncter anal artificial e esfíncter anal magnético

A implantação de um esfíncter anal artificial proporciona uma solução verdadeiramente funcional/dinâmica com resultados satisfatórios, surgindo como opção reconstrutiva após falência das medidas conservadoras e procedimentos cirúrgicos menos invasivos. A sua indicação

surge, habitualmente, em situações de trauma severo com destruição do aparelho esfíncteriano, malformações congénitas, disfunção neurológica severa e na reconstrução anoperineal após amputação abdomino-perineal.

Em 1996, Paul Lehur publicou os resultados da implantação de um esfíncter artificial desenhado especificamente para tratamento da incontinência fecal [93]. Estudos posteriores, de vários grupos [94-97], apresentaram resultados encorajadores em termos de continência e qualidade de vida. No entanto, apesar do entusiasmo inicial, os resultados a longo prazo foram menos auspiciosos [98,99]. Devesa et al, numa séria de 53 doentes, relata 26% de eventos adversos precoces, os mais comuns: infeção (15%) e complicações da ferida cirúrgica, bem como complicações tardias, os mais comuns: erosão de componentes do esfíncter (18%) e infeção do material implantado (6%) [96]. A sua utilização foi condicionada por uma taxa não negligenciável de comorbilidades e pelo facto de, aparentemente, os resultados clínicos declinarem com o tempo. Atualmente este dispositivo não se encontra disponível no mercado.

Foi recentemente proposto um dispositivo conceptualmente diferente para tratamento da IF, o esfíncter anal magnético (MAS – magnetic anal sphincter: Fenix™ Torax Medical, Inc., MN; USA). Apesar de ter sido utilizado mais cedo na Europa, só em 2015 foi aprovado pela FDA para uso em humanos. Consiste num cordão de contas de titânio com miolo magnético, unidos por um fio de titânio de forma a construir uma estrutura anelar. Existem diferentes comprimentos, de acordo com o número de contas, de forma a adaptar-se às variações individuais do canal anal. Este dispositivo é colocado em torno do esfíncter anal externo. Em repouso a força magnética aproxima as contas ocluindo o orifício anal, condicionando aumento da resistência à saída do conteúdo retal. Um incremento da pressão intrarretal pode superar a resistência do canal anal e a dejeção acontecer [99].

Lehur, em 2010, publicou a sua experiência de implantação de MAS em 14 mulheres, sem referência a complicações per-operatórias. Em 50% dos casos existiram efeitos adversos. Em dois doentes o MAS teve que ser explantado e em um exteriorizou-se por deiscência de ferida operatória. Ao fim de 6 meses, 5 doentes mantinham mais de 90% de redução no número de episódios de incontinência e ao fim de 12 meses dois doentes referiam uma continência perfeita. Num estudo prospetivo e multicêntrico com 35 doentes (100), a taxa de sucesso terapêutico foi de 63% ao final de um ano, 66% aos 3 anos e 53% aos 5 anos. Vinte doentes tiveram complicações, sendo 73% consideradas minor. Em 7 doentes o implante foi removido por complicações *major* [101].

Estão atualmente em curso dois estudos prospetivos, randomizados, comparativos, entre o valor do esfíncter anal magnético e estimulação nervosa sagrada no

tratamento da IF. Certamente irão ajudar a estabelecer o lugar de cada um dos métodos no organigrama terapêutico [102,103].

Neuromodulação do esfíncter anal e função intestinal

Estimulação nervosa sagrada

A estimulação nervosa sagrada (ENS) surgiu como um procedimento revolucionário na abordagem terapêutica da IF sem intervenção direta no esfíncter anal. Atualmente, os extensos resultados satisfatórios patentes na literatura, colocaram este procedimento num lugar de destaque no algoritmo terapêutico da IF. O processo fisiológico através do qual este efeito é obtido não está completamente esclarecido e parece ser multifatorial, muito para além da atividade direta sobre o complexo esfíncteriano anal. Efeito sobre o reflexo somato-visceral, modulação da perceção da informação via aferente e efeito direto sobre o complexo esfíncteriano anal parecem ser os 3 principais mecanismos de ação [104]. É seguramente um mecanismo complexo e até difícil entender já que a estimulação nervosa das raízes sagradas consegue ser eficaz no tratamento das perturbações do armazenamento e do esvaziamento intestinal [105,106]. O terceiro *foramen* sagrado é considerado o local de implantação do elétrodo que proporciona melhores resultados clínicos [106]. No entanto a anatomia nervosa sagrada é extremamente variável e, por vezes, as raízes nervosas de S2 e S4 são escolhidas. A cirurgia é realizada no bloco operatório, com anestesia local, uma vez que é necessária a colaboração do doente, profilaxia antibiótica e recurso a fluoroscopia intraoperatória. São utilizados um Kit de inserção, elétrodos e gerador de impulsos produzidos pela Medtronic (InterStim System Medtronic Inc Minneapolis, MN).

O procedimento é realizado em duas fases – uma primeira com cerca de 30-45 dias com implantação de um elétrodo temporário para testar as configurações da neuroestimulação, com o objetivo de minimizar o desconforto do doente e maximizar a duração da sua bateria; e uma segunda com a implantação definitiva do neuroestimulador, se melhoria superior a 50% nos parâmetros clínicos durante a primeira fase [106]. Numerosos estudos demonstraram que doentes com ou sem integridade anatómica do esfíncter tiveram excelentes resultados com a estimulação nervosa sagrada, independentemente do fator causal [20,107,108]. Naqueles com solução de continuidade, os resultados aparentemente não se correlacionaram com a extensão do defeito [107], e a presença de lesões do nervo podendo ou esfíncteroplastia prévia não comprometeram o sucesso dos resultados [20]. Uma revisão sistemática da literatura, revelou que cerca de 79% dos doentes reduziram em mais de 50% o número de episódios semanais de incontinência durante um período

de 12 meses. Este valor foi de 84% quando o período de *follow-up* se estendeu para além dos 36 meses [109]. Os resultados terapêuticos e melhoria da qualidade de vida podem manter-se por períodos de 5 a 10 anos [110]. Em mulheres, tratadas da sua incontinência fecal, os sintomas disfuncionais urinários e sexuais existentes também podem melhorar com o contributo da estimulação nervosa de raízes sagradas para a saúde global do pavimento pélvico [111].

As complicações ocorrem, na sua maioria no primeiro ano após implante (112) sendo as mais identificadas a dor no local do implante (28%), parestesias (15%), mudanças na percepção do estímulo (12%) e infeção (10%) com necessidade de remoção do implante em alguns casos. A ENS constitui atualmente uma das principais armas terapêuticas.

Derivação do trânsito fecal

Estoma derivativo

A construção de um estoma permanente é, habitualmente, o último recurso na abordagem de um doente com incontinência fecal severa. A colostomia é o procedimento *standard*. Habitualmente os doentes são renitentes à ideia de uma colostomia permanente, principalmente pelo medo da dificuldade em lidar com o estoma, receio do impacto na sua auto-imagem e interação social. Mas, apesar de uma colostomia não ser isenta de complicações a curto e longo prazo, a qualidade de vida global e relacionada com a incontinência são melhores no grupo de colostomizados quando comparadas com os doentes com IF [113]. Um questionário realizado a doentes colostomizados revelou que, na maioria dos doentes (83%), a presença do estoma apresentava pouco ou nenhum impacto na sua qualidade de vida, com 84% a assumir que voltaria a optar por este tratamento.

Num estudo comparativo entre graciloplastia dinâmica, esfíncter anal artificial e colostomia, demonstrou-se que a colostomia terminal foi o procedimento com melhores resultados em termos de anos de vida ajustados pela qualidade em 5 anos [114]. Embora a colostomia seja fortemente desconsiderada por doentes e médicos, é um procedimento bem tolerado e pode oferecer uma boa qualidade de vida constituindo opção numa minoria de situações.

Estoma para enemas anterógrados

Este procedimento, descrito pela primeira vez por Malone *et al* [115], fundamenta-se na realização de uma irrigação cólica anterógrada que, sem alterar a fisiologia ou anatomia anorretal, permite um esvaziamento de forma programada, permitindo ao doente realizar as suas

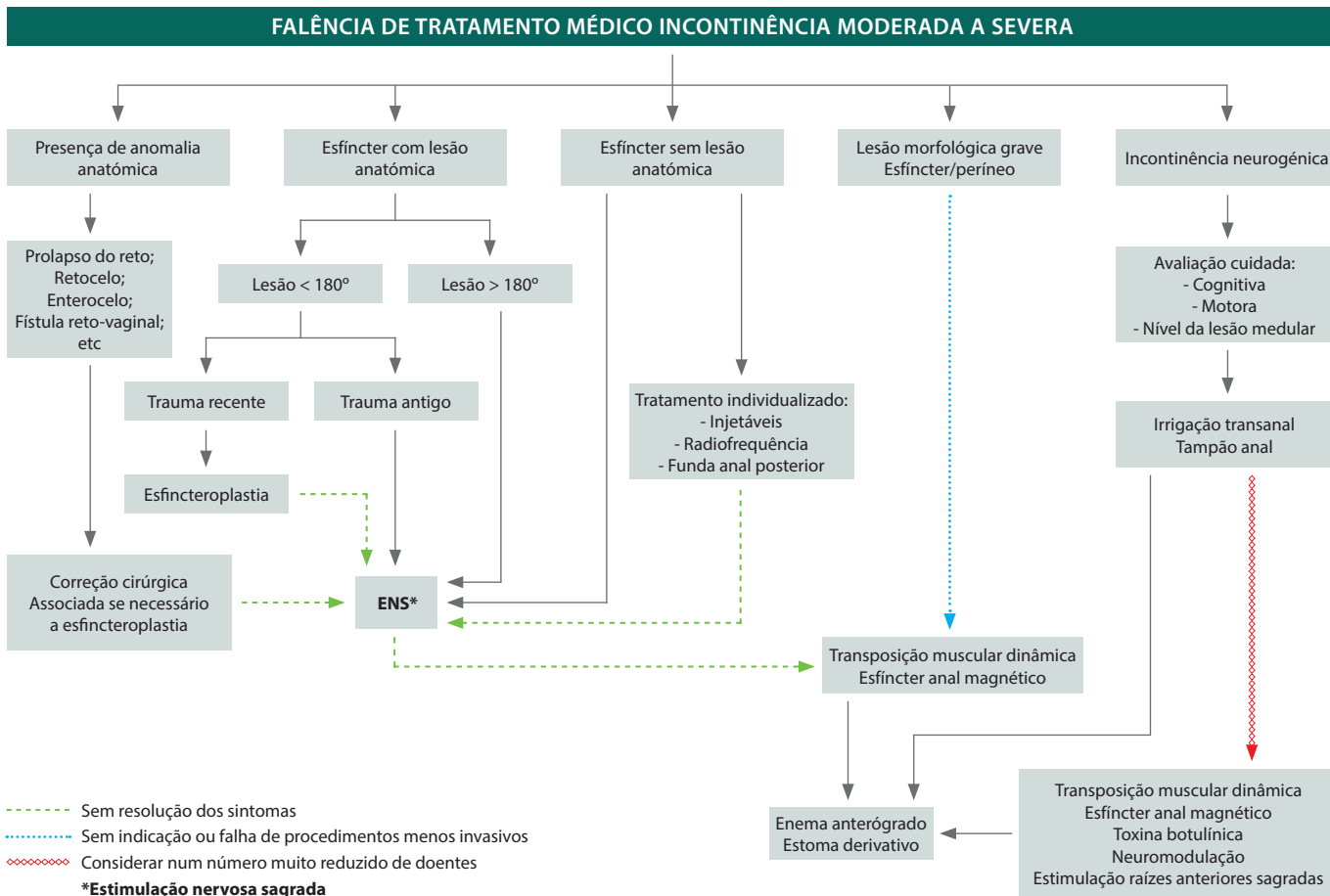
atividades diárias sem a preocupação de ocorrência de episódios de incontinência. Várias formas foram descritas para criar acesso ao tubo digestivo. O ileon, cego e cólon esquerdo podem ser utilizados, embora o apêndice ileocecal seja o mais frequentemente escolhido, com bons resultados funcionais em 75% dos doentes [116,117]. No entanto a taxa de complicações não é negligenciável, variando entre 33% e 67% a probabilidade de ter pelo menos um evento adverso sendo a saída/refluxo de líquido pelo estoma, estenose do estoma e infeção os mais frequentes, podendo chegar a 13% a probabilidade de revisão do estoma por complicações [118-120]. Por estes motivos o enema anterógrado para tratamento da IF severa não é comumente realizado.

CONCLUSÃO

A abordagem da incontinência fecal deve ser centrada no doente. Em primeiro lugar ela deve ser ativamente explorada e identificada através de uma anamnese detalhada e da realização de exame físico, englobando obrigatoriamente a realização de exame proctológico. A abordagem inicial ao doente com IF, independentemente da sua etiologia, engloba a criação de uma relação médico-doente de confiança bem como a educação para os cuidados gerais e dietéticos. A instituição de terapêutica inicial, adequada ao trânsito gastrointestinal, deve ser também transversal. Perante casos de não resposta a estas medidas gerais ou gravidade sintomática, principalmente no contexto de história de trauma anorretal devem ser requisitados estudos complementares capazes de avaliar a anatomia e função anorretal. Perante a identificação imagiológica de defeitos dos esfíncteres anais ou fraqueza manometricamente demonstrável, surgem alternativas cirúrgicas de neuroestimulação, carácter reparativo, reconstrutivo e de substituição, deixando para último plano o recurso à derivação do trânsito gastrointestinal através de colostomia. A aplicação de técnicas de biofeedback tem interesse transversal nos casos de IF constituindo um pilar terapêutico nos casos de hipossensibilidade retal e IF associada aos distúrbios defecatórios. Durante toda a marcha terapêutica deve ser dada particular importância à presença de diarreia e patologia anorretal local, cujo diagnóstico atempado pode permitir a adoção de medidas concretas capazes de solucionar a IF.

A complexidade da gestão da IF reflete-se no baixo nível de evidência científica existente, que urge melhorar no futuro para que os doentes possam ser orientados de forma personalizada com eficácia e segurança.

QUADRO 2 Abordagem à terapêutica cirúrgica da incontinência fecal



REFERÊNCIAS

- Paquette IM, Varma MG, Kaiser AM, Steele SR, Rafferty JF. The American Society of Colon and Rectal Surgeons' clinical practice guideline for the treatment of fecal incontinence. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2015;58(7):623-36.
- Miner Jr PB. Economic and personal impact of fecal and urinary incontinence. *Gastroenterology*. 2004;126:S8-S13.
- Guillaume A, Salem AE, Garcia P, Chander Roland B. Pathophysiology and therapeutic options for fecal incontinence. *Journal of clinical gastroenterology*. 2017;51(4):324-30.
- Whitehead WE, Borrud L, Goode PS, Meikle S, Mueller ER, Tuteja A, et al. Fecal incontinence in US adults: epidemiology and risk factors. *Gastroenterology*. 2009;137(2):512-7. e2.
- Menees SB, Almario CV, Spiegel BMR, Chey WD. Prevalence of and Factors Associated With Fecal Incontinence: Results From a Population-Based Survey. *Gastroenterology*. 2018;154(6):1672-81.e3.
- Ng K-S, Sivakumaran Y, Nassar N, Gladman MA. Fecal incontinence: community prevalence and associated factors—a systematic review. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2015;58(12):1194-209.
- Ditah I, Devaki P, Luma HN, Ditah C, Njei B, Jaiyeoba C, et al. Prevalence, trends, and risk factors for fecal incontinence in United States adults, 2005-2010. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2014;12(4):636-43.e1-2.
- Bharucha AE, Dunivan G, Goode PS, Lukacz ES, Markland AD, Matthews CA, et al. Epidemiology, pathophysiology, and classification of fecal incontinence: state of the science summary for the National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK) workshop. *Am J Gastroenterol*. 2015;110(1):127-36.
- Rao SS, Patel RS. How useful are manometric tests of anorectal function in the management of defecation disorders? *American Journal of Gastroenterology*. 1997;92(3).
- Sun W, Donnelly T, Read N. Utility of a combined test of anorectal manometry, electromyography, and sensation in determining the mechanism of 'idiopathic' faecal incontinence. *Gut*. 1992;33(6):807-13.
- Brittain K, Peet S, Castleden C. Stroke and incontinence. *Stroke*. 1998;29(2):524-8.
- Wald A. Colonic and anorectal motility testing in clinical practice. *American Journal of Gastroenterology*. 1994;89(12).
- Muñoz-Yagüe T, Solís-Muñoz P, de los Ríos CC, Muñoz-Garrido F, Vara J, Solís-Herruzo JA. Fecal incontinence in men: Causes and clinical and manometric features. *World journal of gastroenterology: WJG*. 2014;20(24):7933.
- Madoff RD, Parker SC, Varma MG, Lowry AC. Faecal incontinence in adults. *The Lancet*. 2004;364(9434):621-32.
- Sands DR, Thorsen AJ. Common tests for the pelvic floor. *The ASCRS textbook of colon and rectal surgery: Springer*; 2016. p. 1027-49.
- Sultan A, Kamm M, Talbot I, Nicholls R, Bartram C. Anal endosonography for identifying external sphincter defects confirmed histologically. *British journal of surgery*. 1994;81(3):463-5.
- Jeppson PC, Paraiso MFR, Jelovsek JE, Barber MD. Accuracy of the digital anal examination in women with fecal incontinence. *International urogynecology journal*. 2012;23(6):765-8.
- Nuernberg D, Saftoiu A, Barreiros AP, Burmester E, Ivan ET, Clevert D-A, et al. EFSUMB recommendations for gastrointestinal ultrasound part 3: endorectal, endoanal and perineal ultrasound. *Ultrasound international open*. 2019;5(01):E34-E51.



19. Malouf AJ, Williams AB, Halligan S, Bartram CI, Dhillon S, Kamm MA. Prospective assessment of accuracy of endoanal MR imaging and endosonography in patients with fecal incontinence. *American Journal of Roentgenology*. 2000;175(3):741-5.
20. Brouwer R, Duthie G. Sacral nerve neuromodulation is effective treatment for fecal incontinence in the presence of a sphincter defect, pudendal neuropathy, or previous sphincter repair. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2010;53(3):273-8.
21. Wald A, Bharucha AE, Cosman BC, Whitehead WE. ACG clinical guideline: management of benign anorectal disorders. *The American journal of gastroenterology*. 2014;109(8):1141.
22. Abrams P, Cardozo, L, Wagg, A, Wein, A. (Eds). Incontinence. 6th Edition ed. Incontinence ICo, editor. Bristol UK: International Continence Society; 2017.
23. Norton C, Chelvanayagam S, Wilson-Barnett J, Redfern S, Kamm MA. Randomized controlled trial of biofeedback for fecal incontinence. *Gastroenterology*. 2003;125(5):1320-9.
24. Rao SS. Diagnosis and management of fecal incontinence. American College of Gastroenterology Practice Parameters Committee. *Am J Gastroenterol*. 2004;99(8):1585-604.
25. Mortensen N, Humphreys MS. The anal continence plug: a disposable device for patients with anorectal incontinence. *The Lancet*. 1991;338(8762):295-7.
26. Bliss DZ, Jung HJ, Savik K, Lowry A, LeMoine M, Jensen L, et al. Supplementation with dietary fiber improves fecal incontinence. *Nurs Res*. 2001;50(4):203-13.
27. Bliss DZ, Savik K, Jung H-J, Whitebird R, Lowry A, Sheng X. Dietary fiber supplementation for fecal incontinence: a randomized clinical trial. *Research in nursing & health*. 2014;37(5):367-78.
28. Wald A. Update on the Management of Fecal Incontinence for the Gastroenterologist. *Gastroenterology & hepatology*. 2016;12(3):155-64.
29. Lauti M, Scott D, Thompson-Fawcett MW. Fibre supplementation in addition to loperamide for faecal incontinence in adults: a randomized trial. *Colorectal Disease*. 2008;10(6):553-62.
30. Omar MI, Alexander CE. Drug treatment for faecal incontinence in adults. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2013(6):Cd002116.
31. Sun WM, Read NW, Verlinden M. Effects of loperamide oxide on gastrointestinal transit time and anorectal function in patients with chronic diarrhoea and faecal incontinence. *Scand J Gastroenterol*. 1997;32(1):34-8.
32. Hallgren T, Fasth S, Delbro DS, Nordgren S, Oresland T, Hulthen L. Loperamide improves anal sphincter function and continence after restorative proctocolectomy. *Dig Dis Sci*. 1994;39(12):2612-8.
33. Santoro GA, Eitan BZ, Pryde A, Bartolo DC. Open study of low-dose amitriptyline in the treatment of patients with idiopathic fecal incontinence. *Diseases of the colon and rectum*. 2000;43(12):1676-81; discussion 81-2.
34. Ryan D, Wilson A, Muir TS, Judge TG. The reduction of faecal incontinence by the use of "Duphalac" in geriatric patients. *Curr Med Res Opin*. 1974;2(6):329-33.
35. Nolan T, Debelie G, Oberklaid F, Coffey C. Randomised trial of laxatives in treatment of childhood encopresis. *Lancet*. 1991;338(8766):523-7.
36. Christensen P, Bazzocchi G, Coggrave M, Abel R, Hultling C, Krogh K, et al. A randomized, controlled trial of transanal irrigation versus conservative bowel management in spinal cord-injured patients. *Gastroenterology*. 2006;131(3):738-47.
37. Guidelines for Management of Neurogenic Bowel Dysfunction in Individuals with Central Neurological Conditions 2012 [Available from: https://www.spinal.co.uk/wp-content/uploads/2015/08/Bowel-management-Guidelines_Sept_2012.pdf].
38. Parker CH, Henry S, Liu LWC. Efficacy of Biofeedback Therapy in Clinical Practice for the Management of Chronic Constipation and Fecal Incontinence. *Journal of the Canadian Association of Gastroenterology*. 2018;2(3):126-31.
39. Heymen S, Jones KR, Ringel Y, Scarlett Y, Whitehead WE. Biofeedback treatment of fecal incontinence: a critical review. *Diseases of the colon and rectum*. 2001;44(5):728-36.
40. Horrocks EJ, Thin N, Thaha MA, Taylor SJ, Norton C, Knowles CH. Systematic review of tibial nerve stimulation to treat faecal incontinence. *Br J Surg*. 2014;101(5):457-68.
41. van der Wilt AA, Giuliani G, Kubis C, van Wunnik BPW, Ferreira I, Breukink SO, et al. Randomized clinical trial of percutaneous tibial nerve stimulation versus sham electrical stimulation in patients with faecal incontinence. *Br J Surg*. 2017;104(9):1167-76.
42. Horrocks EJ, Chadi SA, Stevens NJ, Wexner SD, Knowles CH. Factors Associated With Efficacy of Percutaneous Tibial Nerve Stimulation for Fecal Incontinence, Based on Post-Hoc Analysis of Data From a Randomized Trial. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2017;15(12):1915-21.e2.
43. Knowles CH, Horrocks EJ, Bremner SA, Stevens N, Norton C, O'Connell PR, et al. Percutaneous tibial nerve stimulation versus sham electrical stimulation for the treatment of faecal incontinence in adults (CONFIDeNT): a double-blind, multicentre, pragmatic, parallel-group, randomised controlled trial. *Lancet*. 2015;386(10004):1640-8.
44. Hosker G, Norton C, Brazzelli M. Electrical stimulation for faecal incontinence in adults. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2000(2):Cd001310.
45. Richter HE, Matthews CA, Muir T, Takase-Sanchez MM, Hale DS, Van Drie D, et al. A vaginal bowel-control system for the treatment of fecal incontinence. *Obstetrics and gynecology*. 2015;125(3):540-7.
46. Richter HE, Dunivan G, Brown HW, Andy U, Dyer KY, Rardin C, et al. A 12-Month Clinical Durability of Effectiveness and Safety Evaluation of a Vaginal Bowel Control System for the Nonsurgical Treatment of Fecal Incontinence. *Female pelvic medicine & reconstructive surgery*. 2019;25(2):113-9.
47. Deutekom M, Dobben AC. Plugs for containing faecal incontinence. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2015(7):Cd005086.
48. Lukacz ES, Segall MM, Wexner SD. Evaluation of an Anal Insert Device for the Conservative Management of Fecal Incontinence. *Diseases of the colon and rectum*. 2015;58(9):892-8.
49. Goetz LH, Lowry AC. Overlapping sphincteroplasty: is it the standard of care? *Clinics in colon and rectal surgery*. 2005;18(01):22-31.
50. Fernando RJ, Sultan AH, Kettle C, Thakar R. Methods of repair for obstetric anal sphincter injury. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013(12).
51. Briel J, De Boer L, Hop W, Schouten W. Clinical outcome of anterior overlapping external anal sphincter repair with internal anal sphincter imbrication. *Diseases of the colon & rectum*. 1998;41(2):209-14.
52. Oliveira L, Pfeifer J, Wexner S. Physiological and clinical outcome of anterior sphincteroplasty. *British Journal of Surgery*. 1996;83(4):502-5.
53. Brown SR, Wadhawan H, Nelson RL. Surgery for faecal incontinence in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2010(9).
54. Johnson E, Carlsen E, Steen TB, Backer Hjorthaug JO, Eriksen MT, Johannessen HO. Short-and long-term results of secondary anterior sphincteroplasty in 33 patients with obstetric injury. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 2010;89(11):1466-72.
55. Matsuoka H, Mavrantonis C, Wexner SD, Oliveria L, Gilliland R, Pikarsky A. Postanal repair for fecal incontinence—is it worthwhile? *Diseases of the colon & rectum*. 2000;43(11):1561-7.
56. Glasgow SC, Lowry AC. Long-term outcomes of anal sphincter repair for fecal incontinence: a systematic review. *Diseases of the colon & rectum*. 2012;55(4):482-90.
57. Barisic GI, Krivokapic ZV, Markovic VA, Popovic MA. Outcome of overlapping anal sphincter repair after 3 months and after a mean of 80 months. *International journal of colorectal disease*. 2006;21(1):52-6.
58. Lamblin G, Bouvier P, Damon H, Chabert P, Moret S, Chene G, et al. Long-term outcome after overlapping anterior anal sphincter repair for fecal incontinence. *International journal of colorectal disease*. 2014;29(11):1377-83.
59. Orrum W, Miller R, Cornes H, Duthie G, Mortensen N, Bartolo D. Comparison of anterior sphincteroplasty and postanal repair in the treatment of idiopathic fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 1991;34(4):305-10.
60. Shafik A. Polytetrafluoroethylene injection for the treatment of partial fecal incontinence. *International surgery*. 1993;78(2):159-61.



61. Graf W, Mellgren A, Matzel KE, Hull T, Johansson C, Bernstein M, et al. Efficacy of dextranomer in stabilised hyaluronic acid for treatment of faecal incontinence: a randomised, sham-controlled trial. *The Lancet*. 2011;377(9770):997-1003.
62. Mellgren A, Matzel K, Pollack J, Hull T, Bernstein M, Graf W, et al. Long-term efficacy of NASHA Dx injection therapy for treatment of fecal incontinence. *Neurogastroenterology & Motility*. 2014;26(8):1087-94.
63. La Torre F, de la Portilla F. Long-term efficacy of dextranomer in stabilized hyaluronic acid (NASHA/Dx) for treatment of faecal incontinence. *Colorectal Disease*. 2013;15(5):569-74.
64. Hussain Z, Lim M, Stojkovic S. Systematic review of perianal implants in the treatment of faecal incontinence. *British journal of surgery*. 2011;98(11):1526-36.
65. Takahashi T, Garcia-Osogobio S, Valdovinos MA, Mass W, Jimenez R, Jauregui LA, et al. Radio-frequency energy delivery to the anal canal for the treatment of fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 2002;45(7):915-22.
66. Walega P, Jasko K, Kenig J, Herman R, Nowak W. Radiofrequency waves in the treatment of faecal incontinence. Preliminary report *Proktologia*. 2009;10(2):134-43.
67. Ruiz D, Pinto RA, Hull TL, Efron JE, Wexner SD. Does the radiofrequency procedure for fecal incontinence improve quality of life and incontinence at 1-year follow-up? *Diseases of the colon & rectum*. 2010;53(7):1041-6.
68. McHorney CA, Ware Jr JE, Lu JR, Sherbourne CD. The MOS 36-item Short-Form Health Survey (SF-36): III. Tests of data quality, scaling assumptions, and reliability across diverse patient groups. *Medical care*. 1994;40:66.
69. Herman RM, Murawski M, Rys J, Nowakowski M, Schwarz T, Wojtysiak D, et al., editors. Interstitial cells of Cajal (ICC) and smooth muscle actin (SMA) activity after non-ablative radiofrequency energy application to the internal anal sphincter (IAS): an animal study. *Gastroenterology*; 2013: WB SAUNDERS CO-ELSEVIER INC 1600 JOHN F KENNEDY BOULEVARD, STE 1800 . . .
70. Lorenzi B, Pessina F, Lorenzoni P, Urbani S, Vernillo R, Sgaragli G, et al. Treatment of experimental injury of anal sphincters with primary surgical repair and injection of bone marrow-derived mesenchymal stem cells. *Diseases of the colon & rectum*. 2008;51(4):411-20.
71. Bisson A, Fréret M, Drouot L, Jean L, Le Corre S, Gourcerol G, et al. Restoration of anal sphincter function after myoblast cell therapy in incontinent rats. *Cell transplantation*. 2015;24(2):277-86.
72. Frudinger A, Pfeifer J, Paede J, Kolovetsiou-Kreiner V, Marksteiner R, Halligan S. Autologous skeletal-muscle-derived cell injection for anal incontinence due to obstetric trauma: A 5-year follow-up of an initial study of 10 patients. *Colorectal Disease*. 2015;17(9):794-801.
73. Boyer O, Bridoux V, Giverne C, Bisson A, Koning E, Leroi A-M, et al. Autologous myoblasts for the treatment of fecal incontinence: results of a phase 2 randomized placebo-controlled study (MIAS). *Annals of surgery*. 2018;267(3):443.
74. Parks A, Porter N, Hardcastle J. *The syndrome of the descending perineum*. SAGE Publications; 1966.
75. Yamana T, Takahashi T, Iwadare J. Perineal puborectalis sling operation for fecal incontinence: preliminary report. *Diseases of the colon & rectum*. 2004;47(11):1982-9.
76. Brochard C, Queralto M, Cabarrot P, Siproudhis L, Portier G. Technique of the transobturator puborectal sling in fecal incontinence. *Techniques in coloproctology*. 2017;21(4):315-8.
77. Haverfield ME. A pilot study: The anal sphincter support procedure for the treatment of anal incontinence. *Pelvipereineology*. 2007;26:108-11.
78. Mellgren A, Zutshi M, Lucente VR, Culligan P, Fenner DE, Chern H, et al. A posterior anal sling for fecal incontinence: results of a 152-patient prospective multicenter study. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2016;214(3):349. e1- e8.
79. Winkelman WD, Demtchouk VO, Brecher LG, Erlinger AP, Modest AM, Rosenblatt PL. Long-term Fecal Incontinence, Recurrence, Satisfaction, and Regret After the Transobturator Postanal Sling Procedure. *Female pelvic medicine & reconstructive surgery*. 2019.
80. Raffensperger J. The gracilis sling for fecal incontinence. *Journal of pediatric surgery*. 1979;14(6):794-7.
81. Leguit P, Van Baal J, Brummelkamp W. Gracilis muscle transposition in the treatment of fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 1985;28(1):1-4.
82. Kumar D, Hutchinson R, Grant E. Bilateral gracilis neosphincter construction for treatment of faecal incontinence. *British journal of surgery*. 1995;82(12):1645-7.
83. Christiansen J, Hansen CR, Rasmussen O. Bilateral gluteus maximus transposition for anal incontinence. *Br J Surg*. 1995;82(7):903-5.
84. Devesa JM, Madrid JM, Gallego BR, Vicente E, Nuno J, Enriquez JM. Bilateral gluteoplasty for fecal incontinence. *Diseases of the colon and rectum*. 1997;40(8):883-8.
85. Baeten C, Spaans F, Fluks A. An implanted neuromuscular stimulator for fecal continence following previously implanted gracilis muscle. *Diseases of the colon & rectum*. 1988;31(2):134-7.
86. Baeten CG. Safety and efficacy of dynamic graciloplasty for fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 2000;43(6):743-51.
87. Wexner SD, Baeten C, Bailey R, Bakka A, Belin B, Belliveau P, et al. Long-term efficacy of dynamic graciloplasty for fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 2002;45(6):809-18.
88. Bresler L, Reibel N, Brunaud L, Sieleznoff I, Rouanet P, Rullier E, et al., editors. Dynamic graciloplasty in the treatment of severe fecal incontinence. *French multicentric retrospective study*. *Annales de chirurgie*; 2002.
89. Rongen M-JG, Uludag Ö, El Naggar K, Geerdes BP, Konsten J, Baeten CG. Long-term follow-up of dynamic graciloplasty for fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 2003;46(6):716-21.
90. Hassan M, Rathnayaka M, Deen K. Modified dynamic gracilis neosphincter for fecal incontinence: an analysis of functional outcome at a single institution. *World journal of surgery*. 2010;34(7):1641-7.
91. Barišić G, Krivokapić Z. Adynamic and dynamic muscle transposition techniques for anal incontinence. *Gastroenterology report*. 2014;2(2):98-105.
92. Thornton M, Kennedy M, Lubowski D, King D. Long-term follow-up of dynamic graciloplasty for faecal incontinence. *Colorectal Disease*. 2004;6(6):470-6.
93. Lehur P-A, Michot F, Denis P, Grise P, Leborgne J, Teniere P, et al. Results of artificial sphincter in severe anal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 1996;39(12):1352-5.
94. Finlay I, Richardson W, Hajivassiliou C. Outcome after implantation of a novel prosthetic anal sphincter in humans. *British journal of surgery*. 2004;91(11):1485-92.
95. Ortiz H, Armendariz P, DeMiguel M, Solana A, Alos R, Roig J. Prospective study of artificial anal sphincter and dynamic graciloplasty for severe anal incontinence. *International journal of colorectal disease*. 2003;18(4):349-54.
96. Devesa J, Hervàs P, Sanchez S. Artificial anal sphincter: functional results and complications of a large personal series. *Colorectal Dis*. 2000;2(Suppl 1):13.
97. Parker S, Spencer M, Madoff R, Jensen L, Wong W, Rothenberger D. Artificial bowel sphincter. long-term experience at a single institution. 2003:46.
98. Hong KD, Dasilva G, Kalaskar SN, Chong Y, Wexner SD. Long-term outcomes of artificial bowel sphincter for fecal incontinence: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American College of Surgeons*. 2013;217(4):718-25.
99. Altomare D, Binda G, Dodi G, La Torre F, Romano G, Rinaldi M, et al. Disappointing long-term results of the artificial anal sphincter for faecal incontinence. *British journal of surgery*. 2004;91(10):1352-3.
100. Kaiser AM, Orangio GR, Zutshi M, Alva S, Hull TL, Marcello PW, et al. Current status: new technologies for the treatment of patients with fecal incontinence. *Surgical endoscopy*. 2014;28(8):2277-301.
101. Lehur P-A, McNeven S, Buntzen S, Mellgren AF, Laurberg S, Madoff RD. Magnetic anal sphincter augmentation for the treatment of fecal incontinence: a preliminary report from a feasibility study. *Diseases of the colon & rectum*. 2010;53(12):1604-10.
102. Sugrue J, Lehur P-A, Madoff RD, McNeven S, Buntzen S, Laurberg S, et al. Long-term experience of magnetic anal sphincter augmentation in patients with fecal incontinence. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2017;60(1):87-95.



Recomendações / Recommendations

103. Williams AE, Croft J, Napp V, Corrigan N, Brown JM, Hulme C, et al. SaFaRI: sacral nerve stimulation versus the FENIX™ magnetic sphincter augmentation for adult faecal incontinence: a randomised investigation. *International journal of colorectal disease*. 2016;31(2):465-72.
104. Gourcerol G, Vitton V, Leroi A, Michot F, Alysique A, Bouvier M. How sacral nerve stimulation works in patients with faecal incontinence. *Colorectal Disease*. 2011;13(8):e203-e111.
105. Dinning P, Fuentealba SE, Kennedy M, Lubowski D, Cook IJ. Sacral nerve stimulation induces pan-colonic propagating pressure waves and increases defecation frequency in patients with slow-transit constipation. *Colorectal Disease*. 2007;9(2):123-32.
106. Leroi A, Damon H, Faucheron J, Lehur P, Siproudhis L, Slim K, et al. Sacral nerve stimulation in faecal incontinence: position statement based on a collective experience. *Colorectal Disease*. 2009;11(6):572-83.
107. Boyle DJ, Knowles CH, Lunniss PJ, Scott SM, Williams NS, Gill KA. Efficacy of sacral nerve stimulation for fecal incontinence in patients with anal sphincter defects. *Diseases of the colon & rectum*. 2009;52(7):1234-9.
108. Ratto C, Litta F, Parello A, Donisi L, De Simone V, Zaccone G. Sacral nerve stimulation in faecal incontinence associated with an anal sphincter lesion: a systematic review. *Colorectal Disease*. 2012;14(6):e297-e304.
109. Thin N, Horrocks E, Hotouras A, Palit S, Thaha M, Chan C, et al. Systematic review of the clinical effectiveness of neuromodulation in the treatment of faecal incontinence. *British Journal of Surgery*. 2013;100(11):1430-47.
110. Hollingshead J, Dudding T, Vaizey C. Sacral nerve stimulation for faecal incontinence: results from a single centre over a 10-year period. *Colorectal Disease*. 2011;13(9):1030-4.
111. Jadav A, Wadhawan H, Jones G, Wheldon L, Radley S, Brown S. Does sacral nerve stimulation improve global pelvic function in women? *Colorectal Disease*. 2013;15(7):848-57.
112. Mellgren A, Wexner SD, Collier JA, Devroede G, Lerew DR, Madoff RD, et al. Long-term efficacy and safety of sacral nerve stimulation for fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 2011;54(9):1065-75.
113. Norton C, Burch J, Kamm MA. Patients' views of a colostomy for fecal incontinence. *Diseases of the colon & rectum*. 2005;48(5):1062-9.
114. Tan E, Vaizey C, Cornish J, Darzi A, Tekkis P. Surgical strategies for faecal incontinence—a decision analysis between dynamic graciloplasty, artificial bowel sphincter and end stoma. *Colorectal Disease*. 2008;10(6):577-86.
115. Malone P, Ransley P, Kiely E. Preliminary report: the antegrade continence enema. *The Lancet*. 1990;336(8725):1217-8.
116. Tackett LD, Minevich E, Benedict JF, Wacksman J, Sheldon CA. Appendiceal versus ileal segment for antegrade continence enema. *The Journal of urology*. 2002;167(2):683-6.
117. Poirier M, Abcarian H, Nelson R. Malone antegrade continent enema: an alternative to resection in severe defecation disorders. *Diseases of the colon & rectum*. 2007;50(1):22-8.
118. Herndon CA, Rink RC, Cain MP, Lerner M, Kaefer M, Yerkes E, et al. In situ Malone antegrade continence enema in 127 patients: a 6-year experience. *The Journal of urology*. 2004;172(4 Part 2):1689-91.
119. Yerkes EB, Cain MP, King S, Brei T, Kaefer M, Casale AJ, et al. The Malone antegrade continence enema procedure: quality of life and family perspective. *The Journal of urology*. 2003;169(1):320-3.
120. Teichman JM, Zabihi N, Kraus SR, Harris JM, Barber DB. Long-term results for Malone antegrade continence enema for adults with neurogenic bowel disease. *Urology*. 2003;61(3):502-6.

REVISTA PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA

CARTAS DOS LEITORES



LEIA-NOS E ESCREVA-NOS

Cartas dos Leitores é a nova rubrica da Revista Portuguesa de Coloproctologia. Aguardamos as suas críticas construtivas e as suas sugestões. Neste espaço publicaremos a sua correspondência.

Até breve!

Anabela Pinto, Editora

www.spcoloprocto.org

 Sociedade
Portuguesa de
Coloproctologia

Abcessos e fistulas perianais - Recomendações

Perianal supurations - Recommendations

Ana Azevedo^{1,2,3}; David Horta^{4,5,6}

RESUMO

As supurações que têm origem no canal anal propriamente dito têm uma etiologia criptoglandular.

O diagnóstico de um abcesso perianal baseia-se na história clínica e no exame proctológico e pode ser complementado pela ecografia de partes moles, pela TAC e RMN pélvicas.

O abcesso perianal tem como tratamento cirúrgico padrão a incisão e drenagem sob anestesia geral ou locoregional.

As fistulas perianais originam-se após drenagem, espontânea ou cirúrgica, dos abcessos perianais. A apresentação clínica das fistulas perianais é muito mais insidiosa. A RMN é considerada o "gold standard" imagiológico para a caracterização da anatomia das fistulas perianais.

O tratamento cirúrgico das fistulas perianais exige o conhecimento técnico das várias opções cirúrgicas disponíveis e deve ser discutido com o doente.

A fistulotomia é a técnica cirúrgica standard e a mais eficaz para o tratamento da fistula perianal. O seton laxo é frequentemente usado como medida temporária de controle de infecção ou como medida de manutenção.

O LIFT e o retalho de avanço endorectal apresentam taxas de sucesso e de recidiva aceitáveis.

As colas de fibrina e os plugs apresentaram-se inicialmente como procedimentos muito atractivos mas gradualmente têm diminuído o número de seguidores.

Existem, presentemente, poucos resultados publicados que nos permitam aferir a taxa de sucesso do laser.

O tratamento das fistulas perianais utilizando seton cortante é fortemente controverso.

ABSTRACT

Supurations that originate in the anal canal itself have a cryptoglandular etiology.

The diagnosis of a perianal abscess is based on clinical history and proctological examination and can be complemented by soft tissue ultrasound, pelvic CT and MRI.

Perianal abscess has as its standard surgical treatment the incision and drainage under general or locoregional anesthesia.

Perianal fistulas arise after drainage, spontaneous or surgical, of perianal abscesses. The clinical presentation of perianal fistulas is much more insidious. MRI is considered the "gold standard" imaging for the characterization of the anatomy of perianal fistulas.

Surgical treatment of perianal fistulas requires technical knowledge of the various surgical options available and should be discussed with the patient.

Fistulotomy is the standard surgical technique and the most effective for the treatment of perianal fistula. The lax seton is often used as a temporary infection control measure or as a maintenance measure.

The LIFT and the endorectal advancement flap have acceptable success and recurrence rates.

Fibrin glues and plugs initially presented themselves as very attractive procedures, but gradually the number of followers has decreased.

There are currently few published results that allow us to measure the laser success rate.

The treatment of perianal fistulas using a cutting seton is highly controversial.

RECOMENDAÇÕES: ABCESSOS PERIANAIS

As supurações perianais constituem um grupo heterogéneo de doenças associadas à infecção do períneo. As supurações que têm origem no canal anal propriamente dito têm uma etiologia criptoglandular. A combinação da contaminação

bacteriana do conteúdo fecal associada a pequenos microtraumatismos nessa área levam à formação da criptite piogénica que posteriormente se estende seguindo as linhas de menor resistência dos tecidos aos outros espaços perianais^[1,2].

O diagnóstico de um abcesso perianal baseia-se na história clínica e no exame físico. O toque rectal e o exame proctológico são normalmente necessários para um diagnóstico adequado. Quando o exame físico é limitado pela dor pode ser necessário um exame sob sedação ou anestesia^[3].

O diagnóstico pode ser complementado pela ecografia de partes moles, TAC e RMN pélvicas^[4].

- 1- Hospital da Luz Póvoa de Varzim
- 2- Centro Hospitalar e Universitário do São João do Porto
- 3- Hospital da Luz Arrábida
- 4- Hospital Professor Dr. Fernando Fonseca
- 5- Hospital CUF Cascais
- 6- Hospital CUF Infante Santo

A ecografia deve ser realizada sempre que exista uma suspeita clínica de abscesso perianal não confirmada pelo exame físico.

A TAC deve ser realizada quando se suspeita de um abscesso supraelevador^[5]. Tem uma sensibilidade para o diagnóstico de abscesso perianal de 77% em doentes imunocompetentes e de 70% em doentes imunocomprometidos^[3].

A vantagem da RMN relativamente à TC prende-se com a sua utilidade na identificação da fístula perianal associada ao abscesso. É particularmente importante na doença de Crohn perianal^[6].

O abscesso perianal tem como tratamento cirúrgico padrão a incisão e drenagem sob anestesia geral ou locoregional^[7,8].

A ausência de evidência clínica de flutuação não deve alterar a indicação para tratamento cirúrgico de um abscesso perianal. Frequentemente, nessas circunstâncias, se for efectuada uma ecografia de partes moles ou uma TAC pélvica estas demonstrarão a presença de pus em localização mais profunda^[5].

Os abscessos devem ser drenados no local de maior flutuação próximo da margem anal. Devem ser drenados pelo trajecto mais curto e com a menor secção muscular possível^[7,8].

A incisão de drenagem deve ser ampla com excisão do tecido necrótico, de modo a assegurar a cicatrização por segunda intenção, em pirâmide, do ponto mais alto em profundidade até à superfície cutânea^[9]. Existem, presentemente, dispositivos de pressão negativa que asseguram a cicatrização mais rápida de locais mais extensos, muitas vezes necessárias à drenagem ampla de abscessos perianais volumosos.

Após a incisão e drenagem de um abscesso perianal não está recomendado o uso de antibióticos, excepto, em doentes sépticos, com celulites extensas, diabéticos, imunodeprimidos, com próteses valvulares cardíacas ou outras doenças com risco aumentado de desenvolvimento de endocardite bacteriana^[7,8].

Apesar de 30 a 70% dos doentes com abscessos perianais se apresentarem com fístula perianal concomitante, na fase de abscesso perianal, pode não ser possível identificar a fístula associada e deve ser evitada a criação de um falso trajecto por canulação inadequada do orifício interno^[10].

O papel da fistulotomia primária durante a incisão e drenagem de um abscesso é controverso, devido ao facto de alguns estudos reportarem repercussão funcional no esfíncter anal depois da fistulotomia^[3].

RECOMENDAÇÕES: FÍSTULAS PERIANAIS

As fístulas perianais originam-se após drenagem, espontânea ou cirúrgica, dos abscessos perianais. A apresentação clínica das fístulas perianais é muito mais insidiosa e a drenagem através da fístula pode ser parcial e intermitente. Este processo inflamatório crónico pode resultar na possibilidade de desenvolvimento de trajectos fistulosos secundários^[2].

A classificação das fístulas perianais é importante na decisão do seu tratamento cirúrgico.

Existem duas classificações frequentemente usadas.

- A classificação de Parks define quatro tipos de fístulas de acordo com a relação do trajecto primário com o aparelho esfíncteriano: fístulas interesfíncterianas (45% dos casos), fístulas transesfíncterianas (30% dos casos), fístulas supraesfíncterianas (20% dos casos) e fístulas extraesfíncterianas (5% dos casos)^[11].

- A Associação Americana de Gastrenterologia classifica as fístulas em fístulas simples e fístulas complexas, definindo as últimas como: fístulas que envolvam mais de 30% do esfíncter externo, fístulas proximais à linha pectínea, fístulas extraesfíncterianas, fístulas anteriores em mulheres, fístulas com múltiplos trajectos, fístulas recorrentes e fístulas em doentes com história de incontinência fecal^[5].

Num doente com o diagnóstico de fístula perianal o exame físico pormenorizado é importante e deve procurar identificar e caracterizar vários itens essenciais: o orifício interno e externo da fístula, o trajecto fistuloso e as deformidades do ânus secundárias a cicatrizes da doença supurativa perianal ou cirurgias anteriores. Deve ser avaliada a tonicidade esfíncteriana e o grau de continência esfíncteriana. Devem ainda ser excluídas outras doenças subjacentes que cursam com supuração como a doença de Crohn, infecção por HIV e neoplasias do períneo^[9].

A RM apresenta uma sensibilidade superior a 90% para o diagnóstico de fístula perianal. Assim sendo, é considerada a "gold standard" imagiológico para a caracterização da anatomia das fístulas perianais. Deve ser efectuada de rotina em todas as fístulas perianais complexas^[4,6,12,13].

A ultrasonografia endoscópica também pode ser usada. A sua acuidade é, contudo, muito dependente da experiência do médico endoscopista^[13].

A combinação destas modalidades diagnósticas pode aumentar a taxa de diagnóstico para valores próximos dos 100%^[3].

O tratamento cirúrgico simultâneo do abscesso perianal e da fístula perianal é controverso. No momento do tratamento cirúrgico do abscesso perianal deve ser realizada anoscopia e deve ser procurado o orifício interno da fístula^[14-19].

A fistulotomia concomitante com a drenagem de um abscesso perianal deve ser considerada apenas em casos selecionados. Caso se trate de uma fístula perianal alta não deve ser realizada e deve ser colocado um seton laxo ^[10].

RECOMENDAÇÕES: TRATAMENTO DAS FÍSTULAS PERIANAIS

O tratamento cirúrgico das fístulas perianais exige o conhecimento técnico das várias opções cirúrgicas disponíveis. Exige igualmente o conhecimento das respectivas taxas de recidiva e de incontinência fecal.

Frequentemente, nas diferentes técnicas, esses dois vectores associam-se de forma antagónica: a taxa de recidiva mais baixa (maior sucesso) associa-se a taxa de incontinência fecal mais elevada e vice-versa.

A decisão da técnica cirúrgica a utilizar deve ser discutida com o doente.

De seguida serão apresentadas várias técnicas cirúrgicas separadas em 4 grupos:

GRUPO 1: técnicas com taxa de sucesso alto e taxa de incontinência fecal aceitável

GRUPO 2: técnicas com taxa de sucesso aceitável e taxa de incontinência fecal aceitável

GRUPO 3: técnicas com taxa de sucesso variável ou baixo e taxa de incontinência fecal baixa

GRUPO 4: técnicas com taxa de sucesso alto e taxa de incontinência fecal alta

GRUPO 1

1 - FISTULOTOMIA

A fistulotomia é a técnica cirúrgica standard e a mais eficaz para o tratamento da fístula perianal ^[9,5].

Nas fístulas interesfincterianas e nas fístulas que envolvem uma extensão de esfíncter externo inferior a 25-30% a fistulotomia é o tratamento ideal ^[9]. Salienta-se, contudo, a dificuldade de avaliação quantitativa do esfíncter anal envolvido.

Antes da decisão de realizar uma fistulotomia, além da avaliação da quantidade de esfíncter envolvido, é fundamental uma avaliação judiciosa da continência anal, sobretudo, nas mulheres em geral, nas multíparas em particular e naqueles doentes com cirurgia perineal prévia ^[9].

A fistulotomia perianal tem riscos de incontinência fecal relacionado com a quantidade de esfíncter seccionado ^[20].

Devido ao risco de incontinência fecal a fistulotomia não deve ser usada em fístulas perianais altas ^[21,22].

Relativamente à decisão de fistulectomia versus fistulotomia a primeira é associada a maior demora de cicatrização, maior taxa de incontinência e taxa de recidiva semelhante, portanto tem desvantagens em relação à fistulotomia ^[23].

2 - SETON LAXO

O seton laxo é um tratamento eficiente na diminuição da taxa de abscessos recorrentes. É frequentemente usado como medida temporária de controle de infecção ^[9]. Em doentes com fístulas perianais complexas, com múltiplas recidivas ou incontinência fecal prévia, pode ser recomendado o seu uso como medida de manutenção ^[9].

Os setons elásticos laxos, em que o esfíncter é muito lentamente cortado sem o seton ser apertado, têm taxas de sucesso baixas e não estão isentos de distúrbios de continência ^[21].

As técnicas que utilizam setons elásticos laxos como etapa de uma estratégia de fistulotomia diferida (na primeira cirurgia colocar um seton laxo e 2 a 3 meses depois, na segunda cirurgia, fazer a fistulotomia) têm distúrbios de continência variáveis que se relacionam com a fistulotomia subsequente, mas taxas de sucesso altas ^[23,24].

GRUPO 2

3 - LIFT

Nesta técnica cirúrgica o trajecto fistuloso é abordado no espaço interesfincteriano e neste espaço é efectuado o encerramento do orifício interno e a remoção do tecido criptoglandular infectado.

Os resultados apresentados são variáveis, mas alguns estudos descrevem taxas de sucesso da ordem de 78,1% e taxas de incontinência fecal da ordem de 1,6% ^[25].

Com frequência, em caso de recidiva, esta acontece sob a forma de fístula interesfinctérica com opções técnicas de tratamento com taxas de sucesso maiores, habitualmente técnicas do grupo 1 ^[25].

4 - RETALHO DE AVANÇO ENDORECTAL

Trata-se de uma técnica exigente do ponto de vista técnico e que necessita de um controlo prévio da infecção local, frequentemente usando um seton laxo. O retalho de avanço pode incluir apenas a mucosa ou a parede do recto.

A taxa de recorrência nos retalhos de parede rectal total é inferior à taxa de recorrência associada aos retalhos de mucosa rectal mas à custa de uma taxa de incontinência fecal superior ^[26].

Em alguns estudos a taxa de sucesso global é bastante alta, destacando-se um estudo com taxa de sucesso de 88% e uma taxa de incontinência fecal de 13,3% ^[26].

A taxa de incontinência fecal, nesta técnica, é superior ao LIFT ^[25,26].

GRUPO 3

5 - PLUGS

Esta técnica consiste na introdução no trajecto fistuloso da fistula de um rolhão de colagénio de origem porcina que actua como matriz extracelular promovendo a obliteração do trajecto pela proliferação celular assente na matriz induzida. O orifício interno da fistula deve ser encerrado.

A taxa de sucesso é variável, entre 31% e 81% [27-35].

As vantagens indiscutíveis são a taxa de incontinência fecal associada que é desprezível [27-35] e o facto de poder ser repetida em caso de recidiva [28,29,32]. A taxa de sucesso é um pouco mais alta do que a associada às colas de fibrina.

6 - COLAS DE FIBRINA

A injeção de cola de fibrina no trajecto das fistulas apresentou-se inicialmente como um procedimento muito atractivo mas gradualmente tem diminuído o número de seguidores desta técnica.

É fundamental a curetagem e a remoção do tecido de granulação do trajecto fistuloso e o encerramento do orifício interno da fistula.

As taxas de sucesso, presentemente reportadas, são baixas e muito variáveis, entre 14% e 60% e as taxas de incontinência fecal são desprezíveis [36-41].

Os trajectos fistulosos curtos têm menor taxa de sucesso. Esta técnica cirúrgica pode ser repetida sem risco de incontinência fecal [36,37].

7 - LASER

O racional desta técnica é semelhante ao das técnicas obliterativas atrás descritas.

Existem presentemente poucos resultados publicados que nos permitam aferir a taxa de sucesso.

Deve ser associado ao tratamento com laser o encerramento do orifício interno da fistula [42].

Recomenda-se a utilização de um seton de drenagem antes da utilização da técnica do laser e a maior parte dos doentes com recidiva podem repetir o procedimento [42,43].

GRUPO 4

8 - SETON CORTANTE

O aspecto racional da técnica do seton cortante é semelhante à técnica de fistulotomia. O objectivo é permitir uma secção gradual do esfíncter seguida de um processo de fibrose local.

A técnica da fistulotomia diferida com seton cortante é bem descrita por Goldberg e Garcia-Aquilar. É efectuada a fistulotomia das porções do trajecto fistuloso fora dos esfíncteres. A anoderme e pele perianal que recobre os

esfíncteres é cortada. O aperto do seton só começa depois da supuração resolvida, habitualmente às 3 semanas de pós-operatório. São feitos apertos sucessivos cada 2 semanas [44].

O tratamento das fistulas perianais utilizando seton cortante é fortemente controverso. A taxa de sucesso é alta mas a taxa de incontinência fecal associada é, segundo muitos estudos, proibitivamente alta [20] pelo que só poderá ser considerada em casos seleccionados.

REFERÊNCIAS

1. Seow-Choen F, Hay AJ, Heard S, Phillips RK. Bacteriology of anal fistulae. *Br J Surg.* 1992;79:27-28.
2. Polple IK, *Br J Surg.* 1998;75:904-905.
3. (Vogel J, Johnson E, et al. Clinical Practice Guideline for the management of anorectal abscess, fistula-in-ano, and rectovaginal fistula. *Dis Colon Rectum* 2016; 59: 1117-1133)
4. (Sneider EB, Maykel JA. Anal abscess and fistula. *Gastroenterol Clin North Am.* 2013; 42: 773-784).
5. Systematic review of evidence and consensus on perianal fistula: an analysis of national and international guidelines. E. J. de Groof*, V. N. Cabral*, C. J. Buskens*, D. G. Mortont†, D. Hahnloser‡, W. A. Bemelman* and on behalf of the research committee of the European Society of Coloproctology
6. Makowiek F, Laniado M, et al. Magnetic resonance imaging in perianal Crohn's disease. *Inflamm Bowel Dis.* 1995; 1:256-265).
7. Stewart MP, Laing MR, Krukowski ZH. Treatment of acute abscesses by incision, curettage and primary suture without antibiotics: a controlled clinical trial. *Br J Surg* 1985;72:66-7.
8. Macfie J, Harvey J. The treatment of acute superficial abscesses: a prospective clinical trial. *Br J Surg.* 1977;64:264-6.
9. Robin Philips, Sue Clark; anal fistula colorectal surgery 5th edition
10. Malik AI, Nelson RL, Tou S Incision and drainage of perianal abscess with or without treatment of anal fistula *Cochrane Database Syst Rev.* 2010; (7) CD 006827
11. Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula-in-ano. *Br J Surg* 1976; 63: 1-12.
12. West RL, Zimmerman DD, Dwarkasing S et al. Prospective comparison of hydrogen peroxide-enhanced three-dimensional endoanal ultrasonography and endoanal magnetic resonance imaging of perianal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2003; 46: 1407-15.
13. Buchanan GN, Halligan S, Bartram CI et al. Clinical examination, endosonography, and MR imaging in preoperative assessment of fistula in ano: comparison with outcome-based reference standard. *Radiology* 2004; 233:674-81.
14. Fucini C. One stage treatment of anal abscesses and fistulas. *Int J Colorect Dis.* 1991;6:12-6.
15. Tang CL, Chew SP, Seow-Choen F. Prospective randomized trial of drainage alone vs. drainage and fistulotomy for acute perianal abscesses with proven internal opening. *Dis Colon Rectum.* 1996;39:1415-17.
16. Ho YH, Tan M, Chui CH, Leong A, A Randomized controlled trial of primary fistulotomy with drainage alone for perianal abscesses. *Dis Colon Rectum.* 1997; 40:1435-8.
17. Oliver I, Lacueva FJ, Pérez Vicente F, Arroyo A, Ferrer R, Cansado P, et al. Randomized clinical trial comparing simple drainage of anorectal abscess with and without fistula track treatment. *Int J Colorectal Dis.* 2003;18:107-10.
18. Quah HM, Tang CL, Samuel M, Metaanalysis of randomized clinical trials comparing drainage alone vs Sphincter-cutting procedures for anorectal abscess-fistula. *INT J Colorectal Dis.* 2006; 21: 602-9



19. Isbister WH. A simple method for the management of anorectal abscess. *AZN J Surg*. 1987;57:771-4.
20. Hamalainen KP, Sainio AP. Cutting seton for anal fistulas: high risk of minor control defects. *Dis Colon Rectum* 1997; 40: 1443-6.
21. Hammond TH, Knowles CH, Porrett T, et al. The snug seton: Short and medium term results of slow fistulotomy for idiopathic anal fistulae. *Colorectal Dis*. 2006; 8: 32 8-37
22. Quah HM, Tang CL, Eu KW, Chan SY. Metaanalysis of randomized clinical trials comparing drainage alone vs primary sphincter-cutting procedures for anorectal abscess-fistula. *Int J Colorectal Dis*. 2006;21:602-9.
23. Ramanujan PS, Prasad ML, Abcarian H. The role of seton in fistulotomy of the anus. *Surg Gynecol Obstet* 1983; 157: 419-22
24. Kuypers HC. Use of the seton in the treatment of extrasphincteric anal fistula. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 109-110
25. Systematic review and meta-analysis of endorectal advancement flap and ligation of the intersphincteric fistula tract for cryptoglandular a Crohn s high perianal fistulas. *Stellingwerf ME, Van Praag EM; BJS* 2019
26. Sphincter-sparing anal fistula repair: are we getting better? *Sugrue J, Mantilla N, Abcarian A, Norgensam J Dis Colon Rectum* 2017
27. Loungnarath R, Dietz DW, Mutch MG, Birnbaum EH, Kodner IJ, Fleshman JW. Fibrin glue treatment of complex anal fistula has low success rate. *Dis ColonRectum*. 2004; 47:432-6.
28. Witte ME, Klaase JM, Gerritsen JJ, Kummer EW. Fibrin glue treatment for simple and complex anal fistulas. *Hepatogastroenteology*. 2007; 54:1071-73.
29. Sentovic SM. Fibrin glue for anal fistulas: long term results. *Dis Colon Rectum*. 2003; 46:498-502.
30. van Koperen PJ, Wind J, Bemelman WA, Bakx R, Reitsma JB, Slors JF. Long term functional outcome and risk factors for recurrence after surgical treatment for low and high perianal fistulas of cryptoglandular origin. *Dis Colon Rectum*. 2008;15:1475-81.
31. van Koperen PJ, D'Hoore A, Wolthuis AM, Bemelman WA, Slors JF. Anal fistula plug for closure of difficult anorectal fistula: A prospective study. *Dis Colon Rectum*. 2007; 50:2168-72.
32. Lenisa L, Espin-Basany E, Rusconi A, Mascheroni L, Escoll-Rufino J, Lozoya-Trujillo R, et al: Anal fistula plug is a valid alternative option for the treatment of complex anal fistula in the long term. *Int J Colorectal Dis*. 2010; Jun 17
33. Christoforidis D, Etzini DA, Goldberg SM, Madoff RD, Mellgren A. Treatment of complex anal fistulas with the collagen fistula plug. *Dis Colon Rectum*. 2008; 51:1482-7.
34. Schouten WR, Zimmerman DD, Briel JW. Transanal advancement flap repair of transsphincteric fistulas. *Dis Colon Rectum*. 1999; 42:1419-23.
35. Mizrahi N, Waxner SD, Zmora O, Da Silva G, Efron J, Weiss EG, et al: Endorectal advancement flap: are there predictors of failure? *Dis Colon Rectum*. 2002;45:1616-21.
36. Bleier JIS, Moloo H, Goldberg Sm. Ligation of the intersphincteric fistula tract: an effective new technique for complex fistulas. *Dis Colon Rectum* 2010; 53: 43-6
37. Abel ME, Chiu YS, Russel TR, Volpe PA. Autologous fibrin glue in the treatment of rectovaginal and complex fistulas. *Dis Colon Rectum*. 1993;36:447-9.
38. Buchanan GN, Bartram CI, Philips RK, Gould SW, Halligan S, Rockall TA, et al. Efficacy of fibrin sealant in the management of complex anal fistula: a prospective trial. *Dis Colon Rectum*. 2003;46:1167-74.
39. Cintron JR, Park JJ, Orsay CP, Pearl RK, Nelson RL, Sone JH, et al. Repair of fistulas-in-ano using fibrin adhesive: long term follow-up. *Dis Colon Rectum*. 2000;43:944-50.
40. Lindsey I, Smilgin-Humphreys MM, Cunningham C, Mortensen NJ, George BD. A randomized controlled trial of fibrin glue vs conventional treatment for anal fistula. *Dis Colon Rectum*. 2002; 45:1608-15.
41. Zmora O, Neufeld D, Ziv Y, Tulchinsky H, Scott D, Khaikin M, et al. Prospective, multicenter evaluation of highly concentrated fibrin glue in the treatment of complex cryptogenic perianal fistulas. *Dis ColonRectum*. 2005; 48:2167-72.
42. Fistula tract laser closure: Long term results and new operative strategies *Giamundo P, Esercizio L, Valente M Tech Coloproctol* 2015
43. Five years of experience with the Filac laser for fistula-in-ano management: long-term follow up from a single institution *Wilhelm A, Fiebig A, Krawczak M Tech Coloproctol* 2017
44. Goldberg SM, Garcia-Aquilar J, The cutting seton. In: Phillips RKS, Luniss PJ, Anal fistula. *Surgical evaluation and management*. London: Chapman e Hall; 1996.p.95-102

Obstipação Crónica: Recomendações de tratamento médico e cirúrgico *Chronic constipation: Approach for medical and surgical treatment*

António Oliveira¹; Sara Catarino Santos²; Henrique Morna¹; Carlos Casimiro²

RESUMO

A obstipação é um distúrbio intestinal, por vezes sem uma causa aparente, e que se caracteriza pela dificuldade em manter o trânsito intestinal regularizado. São várias as causas conhecidas de obstipação, de onde se destaca a dieta pobre em fibras, a falta de atividade física, o consumo de alguns medicamentos, mudanças no estilo de vida e nas rotinas diárias, assim como por alterações anatómicas e fisiológicas. Sendo uma perturbação multifatorial o seu diagnóstico nem sempre é fácil. São conhecidas várias técnicas usadas neste diagnóstico, servindo os exames para uma melhor caracterização. A obstipação é uma entidade comum afetando, por vezes, a qualidade de vida do doente e o seu tratamento pode ser pouco satisfatório. Muitas terapêuticas são atualmente recomendadas, com cada vez maior opção medicamentosa. As opções cirúrgicas são uma alternativa nos casos crónicos incapacitantes, refratários a outras formas de tratamento, e após uma avaliação e investigação clínica. Procedeu-se a uma revisão dos tratamentos médicos e tratamentos cirúrgicos, sendo que cada tratamento deve ser equacionado para cada subgrupo de doentes com obstipação.

ABSTRACT

Constipation is an intestinal disorder, sometimes without an apparent cause, and is characterized by difficulty in maintaining regular bowel movements. There are several known causes of constipation, including a low-fiber diet, lack of physical activity, consumption of some medications, changes in lifestyle and daily routines, as well as anatomical and physiological abnormalities. As a multifactorial disorder, its diagnosis is not always easy. Several techniques used in this diagnosis are known, serving the exams for a better characterization. Constipation is a common entity, sometimes affecting the patient quality of life and its treatment may be unsatisfactory, many therapies are currently recommended, with an increasing choice of medications. Surgical options are an alternative in chronic disabling cases, refractory to other forms of treatment, and after clinical assessment and investigation. A review of medical treatments and surgical treatments was carried out, and each treatment should be considered for each subgroup of patients with constipation.

OBSTIPAÇÃO: TRATAMENTO MÉDICO

INTRODUÇÃO

A obstipação é uma queixa comum em muitos doentes e consiste numa disfunção intestinal caracterizada pela presença de defecações incompletas, por vezes acompanhado pelo aumento do grau de dificuldade em defecar e ampliação do intervalo entre as mesmas. Pode-se apresentar sob a forma de episódios agudos, intermitentes ou crónicos, nestes últimos estamos perante doentes com sintomas de obstipação presentes durante mais de 6 meses ^[1]. Os doentes apresentam uma defecação insatisfatória associada a diminuição do número de dejeções (inferior a 3 por semana), alteração da consistência das fezes para fezes duras, e até desconforto abdominal ^[1].

1- Serviço de Gastreenterologia, Hospital Central do Funchal

2- Serviço de Cirurgia Geral, Centro Hospitalar Tondela Viseu

Estima-se que atinja cerca de 12- 19% da população geral, tornando-se mais prevalente à medida que a idade aumenta, afetando 30-40% dos que têm mais de 65 anos, com especial incidência nos doentes institucionalizados [2].

A obstipação pode apresentar com sintomas crónicos e incapacitantes. A obstipação crónica pode ser primária ou secundária a outras condições médicas, incluindo doenças neurológicas, metabólicas ou endócrinas. A obstipação crónica idiopática (OCI) pode ser classificada em três categorias segundo a sua patofisiologia: de trânsito lento, com disfunção do pavimento pélvico ou de trânsito normal [3]. Foram desenvolvidos critérios de diagnóstico estandardizados para definir a obstipação crónica funcional. Entre os mais usados encontram-se os Critérios de Roma IV (TABELA 1) [4].

TABELA 1 Critérios de Roma IV para obstipação funcional[4]

CRITÉRIOS DE ROMA IV PARA OBSTIPAÇÃO FUNCIONAL
<p>Presença de 2 ou mais dos seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esforço para evacuar em mais de 25% das defecações; - Fezes fragmentadas ou endurecidas (Escala de Bristol tipo 1 ou 2) em mais de 25% das defecações; - Sensação de evacuação incompleta em mais de 25% das defecações; - Sensação de obstrução anorectal ou bloqueio em mais de 25 % das defecações; - Esforço para evacuar em mais de 25% das defecações; - Fezes fragmentadas ou endurecidas (Escala de Bristol tipo 1 ou 2) em mais de 25% das defecações; - Sensação de evacuação incompleta em mais de 25% das defecações; - Sensação de obstrução anorectal ou bloqueio em mais de 25 % das defecações.
<p>Critérios presentes nos últimos 3 meses e durante um período de 6 meses</p>

ABORDAGEM INICIAL

A primeira medida preconizada consiste em tanto quanto possível descontinuar os medicamentos que possam causar obstipação (antidepressivos, AINEs, diuréticos, opióides, etc.), antes de iniciar medidas de alteração dos estilos de vida e dieta, para esta tentativa o doente deve instituir na sua rotina ingestão de fibra, de água ou exercício físico [5]. (FIGURA 1)

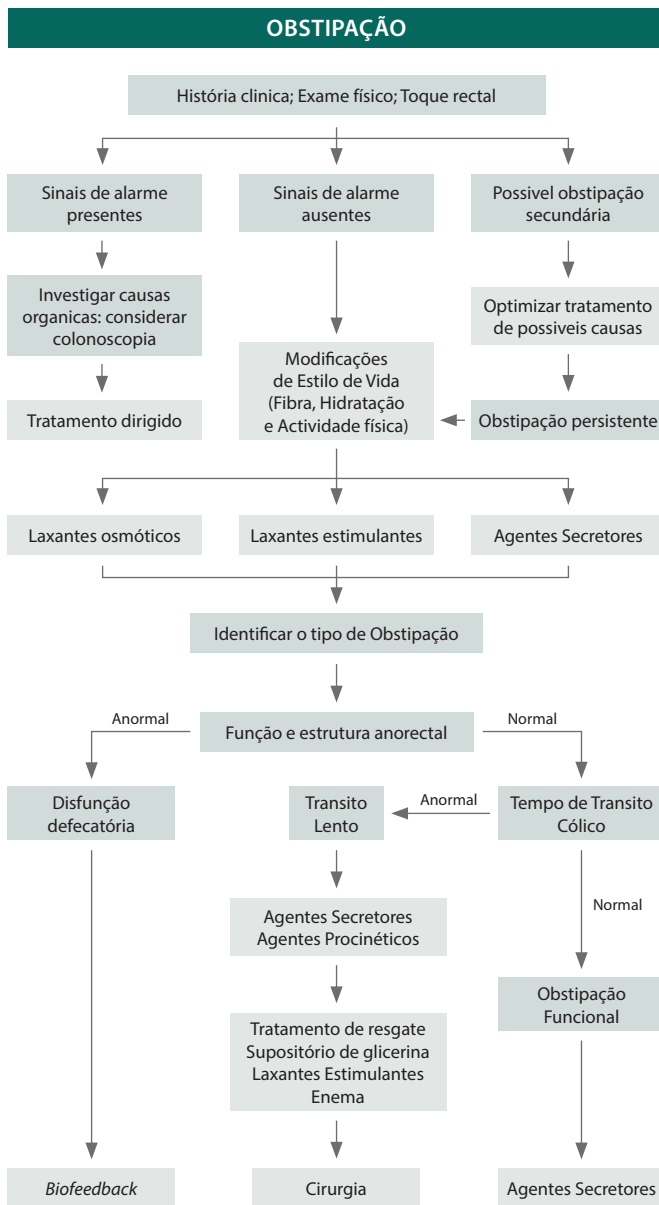


FIGURA 1 Algoritmo de abordagem para obstipação crónica.

EXERCÍCIO FÍSICO

Um estudo da motilidade colónica usando uma sonda manométrica de estado sólido mostrou que a atividade física do cólon diminuiu durante o exercício e a atividade propagada foi aumentada após o exercício [6].

Uma pesquisa demonstrou que a obstipação em doentes idosos estava claramente associada à baixa mobilidade [7]. Doentes idosos possuem um risco aumentado de obstipação, pelo seu nível de atividade [8] e sabe-se que os movimentos intestinais mais frequentes podem ser causados pelo exercício [9]. Esses achados sugerem que a execução de exercícios (de baixa a média intensidade) trazem benefícios para doentes com obstipação.

FIBRAS

O incremento do teor de fibra alimentar para aproximadamente 25-30 g por dia e aumento da hidratação (2-2,5 L por dia) constituem métodos acessíveis e eficazes para elevar a frequência evacuatória reduzindo o uso de laxantes. Há uma resposta entre a dose de ingestão de fibra, ingestão de água e a produção fecal^[10,11].

Para alguns doentes (em especial para todos aqueles com obstipação de trânsito lento), a fibra aumenta a distensão abdominal, levando a uma baixa adesão (estimada em apenas 50%)^[12]. Os doentes devem ser advertidos de que o consumo de grandes quantidades de fibras pode causar distensão abdominal ou flatulência, sugerindo-se inicialmente a introdução de pequenas quantidades de fibra, com um incremento progressivo, ajustado de acordo com a tolerância e eficácia.

LAXANTES

A etapa seguinte (FIGURA 1) consiste na introdução de laxantes. Existem 3 grandes grupos de laxantes - laxantes de volume, laxantes osmóticos e estimulantes:

- Laxantes de volume: Agentes de volume são suplementos de fibras, incluindo psyllium (casca de ispaghula), metilcelulose e farelo.

Entre estes, o psyllium evidencia melhor evidência no tratamento da obstipação crónica. Comparado com um placebo, os agentes de volume (especialmente o psílio) proporcionam uma melhoria global dos sintomas, expressa pela diminuição do esforço e dor ao defecar, bem como pela produção de fezes com consistência, aumento do número de movimentos intestinais por semana, e uma redução no número de dias de intervalo entre as fezes^[13]. Potenciais efeitos adversos dos agentes de volume incluem gases, distensão abdominal.

- Laxantes osmóticos: Os laxantes são de 3 tipos: soluções de polietilenoglicol (PEG), carboidratos não absorvíveis e laxantes salinos.

O uso de laxantes osmóticos pode ser recomendado antes do início do tratamento de agentes de volume para evitar desconforto abdominal, inchaço e dor num subconjunto de doentes com obstipação^[14].

Os não absorvíveis, como sorbitol e lactulose, classificados como laxantes hiperosmolares, passam inalterados para o cólon, sendo metabolizados pelas bactérias do cólon em ácido lácteo, acético, e ácidos fórmicos, com a produção de dióxido de carbono.

A lactulose é composta de galactose e frutose, que podem ser produzidos pela isomerização da lactose, que por sua vez constitui um carboidrato prebiótico hidratado que estimula o crescimento de bactérias promotoras da saúde do trato gastrointestinal humano^[15]. O tempo de

início do efeito da lactulose situa-se entre 24 e 72 horas. Num estudo randomizado, a taxa de sucesso para lactulose foi de 80% e para o placebo, 33%, mostrando uma taxa de sucesso significativamente diferente^[16].

Considerando que nenhum potencial colateral grave foi encontrado em doentes tratados com lactulose por mais de 4 semanas, o tratamento a longo prazo com este agente é geralmente considerado seguro e bem tolerado^[17].

O PEG, por sua vez, é um polímero não absorvível e não-metabolizado que atrai fluido para o lúmen intestinal. Há evidências confiáveis para o uso de PEG, sendo que ensaios randomizados demonstraram benefícios significativos do PEG na melhoria da frequência intestinal e na consistência das fezes, sendo eficaz em doentes com obstipação crónica^[17,18].

A meta-análise concluiu que o tratamento com PEG resultou num aumento significativo de defecações por semana em relação ao placebo^[19]. Uma meta-análise envolvendo 10 ensaios controlados randomizados concluiu que o PEG garantia melhores resultados que a lactulose em relação à frequência do número de movimentos intestinais, à forma de fezes, alívio da dor abdominal e à necessidade de introdução de produtos adicionais^[20].

A administração a longo prazo (por mais de 6 meses) de laxantes de tipo PEG foi eficaz e pareceu ser seguro, bem tolerado e desprovido de eventos adversos significativos^[21].

- Laxantes estimulantes, são agentes de atuação rápida (bisacodilo, picossulfato de sódio, sene) que induzem contrações cólicas propagadas. Para os 2 primeiros, Ford AC. *et al*^[22] descreve estudos bem desenhados, randomizados e controlados a comprovarem a sua eficácia, com evidência moderada, que levou a uma recomendação do seu uso, contudo, e apesar do sene ser um laxante usado há décadas, não há estudos consistentes a provar a sua eficácia^[22]. Wald A. *et al*^[23] refere ainda que, caso haja necessidade, os laxantes devem ser associados.

Os laxantes estimulantes representam uma classe diversa de agentes derivados, sobretudo, a partir de antraquinonas (sene) e difenilmetanos (bisacodil e picossulfato de sódio), agindo através de contato direto com o plexo submucoso e o plexo mientérico mais profundo, resultando em efeitos predominantemente motores, mas também secretórios, no intestino.

Medicamentos incluindo sene, cascara, bisacodilo e picossulfato de sódio são habitualmente usados como estimulantes^[24]. O início da ação do bisacodil dá-se de 6 a 12 horas após a administração oral e o início da ação da sene é geralmente de 1 a 3 horas. Em ensaios aleatórios, controlados por placebo, de picossulfato de sódio e bisacodil por via oral, foi relatado que estes agentes aumentaram o número de movimentos intestinais por semana, melhoraram a consistência das fezes e diminuíram os sintomas relacionados com a obstipação^[25-27].

Tem igualmente sido relatado que os laxantes estimulantes estão associados a eventos adversos significativos, incluindo má absorção, distúrbios eletrólitos, cólicas dose-dependentes, diarreia, abuso e desnutrição desenvolvimento de *melanose coli* [28-31].

A existência de Cólon Catártico é observada em alguns usuários crônicos de laxantes estimulantes, mas não está claro se está relacionado com o seu uso prolongado [32,33]. Assim, os laxantes estimulantes podem ser usados quando os pacientes falham em responder de forma adequada aos laxantes de volume ou osmóticos [31].

O docusato, um amolecedor de fezes, age como um surfatante, permitindo que a água penetre a massa fecal e aumente a água intraluminal intestinal e secreção de sódio. Embora tenha surgido controvérsia em relação sua eficácia, o docusato tem sido utilizado para tratar e prevenir este tipo de patologia em doentes geriátricos e institucionalmente em pacientes crônicos [34-35].

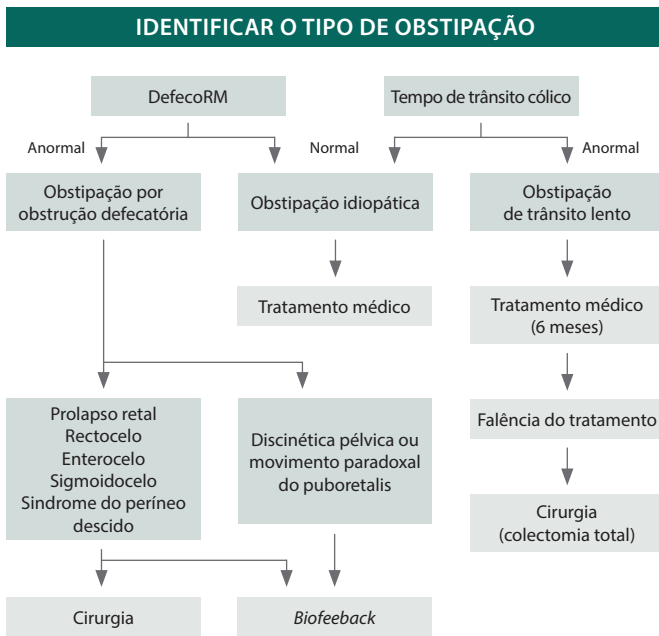


FIGURA 2 Algoritmo de abordagem para obstipação por obstrução defecatória, idiopática e de trânsito lento.

AGENTES PROCINÉTICOS E SECRETORES

Nos casos não respondedores às medidas anteriores (TABELA 2) [36], a estratégia terapêutica pode incluir estimuladores diretos da motilidade intestinal (agentes procinéticos), como por exemplo o prucalopride;

Outra abordagem inclui drogas estimuladoras da secreção de conteúdo líquido intestinal (agentes secretores), por exemplo a lubiproston e a linaclotida.

TABELA 2 Critérios de insucesso no tratamento médico de obstipação [36]

CRITÉRIOS DE INSUCESSO NO TRATAMENTO MÉDICO DE OBSTIPAÇÃO
<p>Critérios de fracasso de tratamento de obstipação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número inadequado de evacuações relatadas pelo doente na maior parte do tempo e evacuações completas <3 dias por semana; - Necessidade de esforço a maioria das ocasiões (ou com esforço acrescido); - Nenhuma melhoria na consistência das fezes com a terapia atual e resultado na Escala de Bristol inferior ao tipo 3 (fezes duras e grumosas ou muito duras e pequenas); - Melhoria insuficiente de outros sinais e /ou sintomas crônicos da obstipação com o tratamento atual; - A baixa tolerabilidade do tratamento atual torna o alívio fornecido inaceitável. Os termos “falta ou melhoria insuficiente” incluem “agravamento”. <p>Deve-se considerar falha no tratamento médico pode ser assumida se qualquer uma dos seguintes 5 declarações se aplicam ao paciente durante as últimas 1 ou 2 semanas</p>

Prucaloprida: é um agente procinético, agonista seletivo com alta afinidade para os recetores da serotonina 5-HT4, permitindo a estimulação dos movimentos peristálticos, sem interferência na dinâmica do potássio e, como tal, isento do risco de arritmias. As cefaleias constituem o principal efeito adverso, considerado pouco relevante e com tendência a desaparecer com a manutenção da terapêutica [37]. Prucaloprida é recomendado 2 mg uma vez por dia, no entanto a dose para idosos (>65 anos) e doentes com insuficiência renal grave (taxa de filtração glomerular <30 mL/min/m²) ou com insuficiência hepática (classe C de Child-Pugh) devem começar com 1 mg uma vez por dia. O prucaloprida aumenta o número de movimentos intestinais semanais e diminui a consistência das fezes [38]. Está comercializado em alguns países da Europa, mas não está comercializado em Portugal.

Lubiproston: é um ácido gordo bicíclico derivado da Prostaglandina E que estimula a secreção de líquido para o lúmen através da ativação dos canais de cloro. Vários estudos bem desenhados provaram a sua eficácia no tratamento da OCI na dose de 24mcg (2x/dia). A lubiproston tem um efeito benéfico não só no aumento do número de evacuações semanais, como na dor e distensão abdominal [39]. As náuseas constituem o efeito adverso mais frequentemente reportado, podendo ser minimizado ao associar a toma do fármaco com os alimentos [40].

Linaclotida: é um péptido sintético que se liga ao recetor da guanilciclase-C na superfície do epitélio intestinal, aumentando as concentrações de guanosina monofosfato-cíclico (GMFC) extra e intracelular. A GMFC extracelular

causa a secreção de líquido para o lúmen com consequente aumento do trânsito intestinal. A CGMF intracelular diminui a atividade da fibra nociceptiva, resultando na redução da dor visceral em modelos animais, o que pode explicar os seus efeitos na melhoria da dor e outros sintomas abdominais verificada por Lembo A. *et al* [41]. Estes autores mostraram ainda a eficácia deste novo agente em aumentar o número de evacuações semanais. Para o tratamento da OCI, este medicamento apenas foi aprovado nos EUA, Canadá e México na dose de 145mcg/dia. O efeito adverso mais relatado foi o evento de diarreia, sendo que a maioria dos doentes experimentou o primeiro episódio de diarreia durante as primeiras 2 semanas de terapia [41].

PROBIÓTICOS

Probióticos são definidos como microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, conferem um benefício à saúde do hospedeiro [42]. Estudos anteriores descobriram que a microbiota intestinal em doentes com obstipação crónica diferiram dos controlos [43,44]. Uma revisão sistemática para avaliar a eficácia e segurança da suplementação probiótica para o tratamento da obstipação sugeriram um efeito favorável do tratamento com *Bifidobacterium lactis* DN-173 010, *Lactobacillus casei* Shirota, and *Escherichia coli* Nissle 1917 na frequência de defecação e consistência das fezes [45]. Embora o uso de probióticos para o tratamento da obstipação possa ser benéfico, os estudos randomizados e controlados de probióticos na obstipação crónica têm potenciais limitações. Probióticos podem ser considerados para uso em conjunto com outras drogas no tratamento de obstipação crónica [25].

IRRIGAÇÃO TRANSANAL

Um enema é um método popular de tratamento para a obstipação e tem sido usado por centenas de anos de variadas formas, incluindo soluções de água, sabão, fosfato e açúcar. Ao distender o reto, todos os enemas estimulam o cólon a contrair e eliminar as fezes. Enemas podem ser eficaz num subconjunto de doentes com defecação obstruída, prevenindo a impactação fecal quando a obstipação crónica não é causa para tratamento médico, incluindo terapia de *biofeedback* [46].

Enemas podem ser eficazes, mas o seu uso rotineiro é tipicamente desencorajado devido à existência de possíveis eventos adversos. Enemas de fosfato de sódio hipertónico podem causar nefropatia grave por fosfato, especialmente em idosos com insuficiência renal crónica [47].

A causa de perfuração em doentes que realizaram enemas deveu-se à ponta do dispositivo, relacionada com o local-fraqueza da parede retal e obstrução [48].

BIOFEEDBACK

A terapia de *biofeedback* é um processo de treino para os músculos do soalho retal e pélvico, que são utilizados durante a defecação. Um estudo detalhado sobre o tipo de obstipação é essencial antes de determinar a indicação do *biofeedback* e os testes de diagnóstico de base devem definir a presença de distúrbios defecatórios. Cinco estudos randomizados e controlados concluíram consistentemente que a terapia de *biofeedback* é superior a modalidades de tratamento controlado, incluindo dieta, exercício e laxantes convencionais, PEG, placebo, e terapia de defecação por balão [49-54]. Existem alguns fatores relatados que predizem o resultado de terapia de *biofeedback*. Consistência mais dura das fezes, menor duração uso de laxantes, maior pressão do esfíncter anal em repouso e tempo de expulsão do balão prolongado, foram relatados como preditores de resultado desejável [54,55]. A disposição do paciente em participar ou a adesão é basicamente necessária para uma terapia comportamental e parece ser um dos fatores mais importantes. Estudos concluíram que a terapia de *feedback* foi custo-efetiva [54,56].

OBSTIPAÇÃO: TRATAMENTO CIRÚRGICO

INTRODUÇÃO

A obstipação é uma entidade clínica muito frequente que afeta cerca de 25% da população [57,58]. É caracterizada pela diminuição do número de dejeções semanais, mas a sua definição tem muito de subjetivo pois apresenta uma grande variação interpessoal do conceito de normalidade. Podem existir outros sintomas associados como a dificuldade na evacuação, a sensação de evacuação incompleta, dor abdominal ou anal, alteração da consistência das fezes, tenesmo ou necessidade de manobras de digitação nas dejeções [58,59]. Neste contexto surgiram múltiplos sistemas de classificação, sendo os critérios de Roma IV os mais utilizados, para uma definição mais objetiva da obstipação crónica [57,58,60].

ETIOLOGIA

A etiologia da obstipação pode ser dividida em vários grupos [59,60].

1. Congénita – doença de Hirschsprung
2. Adquirida – doença de Chagas
3. Mecânica/Obstrutiva – neoplasias, hérnias, volvos do cólon, endometriose, estenoses, doença diverticular...
4. Neurogénica – neuropatia autonómica, central (AVC, tumores cerebrais, Parkinson), espinhal (paraplegia, esclerose múltipla, meningocele)



5. Farmacológica – analgésicos opióides, anticolinérgicos, paralíticos, tiazidas, antidepressivos, antiparkinsonianos...
6. Metabólica/Endócrina – Diabetes Mellitus, amiloidose, porfiria, feocromocitoma, hipotireoidismo, hiperparatiroidismo, gravidez, hipocalcemia, hipercalemia...
7. Funcional – de causa cólica (inércia ou atonia cólica) e de causa pélvica (prolapso rectal, rectocelo, enterocelo, sigmoidecelo, invaginação ano-rectal, síndrome do períneo descido...)
8. Idiopática.

ABORDAGEM DIAGNÓSTICA

A abordagem inicial do doente com obstipação inclui uma história clínica e exame físico detalhados, incluindo os antecedentes médico-cirúrgicos e a medicação crónica do doente^[58,60]. De referir que o toque rectal e a anuscopia fazem parte desta avaliação inicial do doente. O uso de scores de classificação da obstipação, assim como a avaliação da qualidade de vida do doente, são importantes para a avaliação da progressão clínica e da resposta à terapêutica^[60].

Tendo em atenção as diferentes etiologias possíveis da obstipação, devem ser excluídas todas as causas orgânicas e extra-intestinais^[58]. Nesta fase devem ser realizadas análises extensas com estudo endócrino-metabólico, iónico e da função renal e hepática^[60]. Deverá também ser realizada colonoscopia para exclusão de causas mecânicas de obstipação^[60].

ABORDAGEM TERAPÊUTICA

O tratamento inicial da obstipação é médico com alterações do estilo de vida (exercício físico, aumento da ingestão de fibras, reforço da hidratação, cuidados dietéticos...) e uso de laxantes e agentes procinéticos^[58]. Este deve ser realizado por um período mínimo de 6 meses, sendo que após este período considera-se falência do tratamento médico^[60].

Neste contexto deve-se realizar exames de diagnóstico suplementar para uma melhor caracterização da obstipação: tempo de trânsito cólico, manometria ano-rectal, defecografia/defecorressonância e/ou electromiografia pélvica^[57,60].

A obstipação crónica divide-se em três subtipos^[57,58,60]:

1. Obstipação de trânsito lento – inércia ou atonia cólica
2. Obstipação por obstrução defecatória
3. Obstipação de trânsito normal – obstipação idiopática
4. O tratamento dos vários tipos de obstipação é diferente, pois a fisiopatologia de base é também diferente, sendo o tratamento dirigido à etiologia^[58].

1. Obstipação de trânsito lento

A obstipação de trânsito lento, que corresponde a 11% dos distúrbios funcionais, é mais comum em mulheres e os doentes geralmente apresentam sintomas desde a adolescência^[62].

O tratamento inicial é médico. Se refratário, o tratamento cirúrgico é uma alternativa válida^[60]. A cirurgia passa por uma ressecção cólica, sendo o tratamento mais aceite atualmente a colectomia total com anastomose ileo-rectal (por via aberta ou laparoscópica)^[62]. Apesar das possíveis complicações associadas a este procedimento (fístula anastomótica, sintomas constitucionais, diarreia...), a larga maioria dos estudos publicados referem resultados favoráveis em 85% dos casos^[60,62]. A cirurgia é eficaz na melhoria do número de dejeções diárias, mas o resultado a nível da qualidade de vida está menos bem definido^[63].

Doentes com obstipação de trânsito lento associado a obstrução defecatória, são os que apresentam resultados menos favoráveis com o tratamento cirúrgico, apesar da possibilidade de tratamentos combinados com *biofeedback* (FIGURA 2).

2. Obstipação por obstrução defecatória

A obstipação por obstrução defecatória pode ter várias causas, sendo frequentemente multifatorial. A defecorressonância e a manometria são os exames de eleição para o diagnóstico diferencial destas patologias.

O prolapso rectal é a causa mais frequente, podendo ser completo (prolapso circunferencial de toda a parede do recto) ou mucoso (prolapso apenas da camada mucosa do recto). O tratamento inicial é conservador, com alteração na dieta e uso de laxantes. O *biofeedback* pode ser utilizado para melhoria sintomática, mas com resultados variáveis. Pode ser utilizado também como adjuvante do tratamento cirúrgico, quer no pré quer no pós-operatório. O tratamento cirúrgico para o prolapso interno ou mucoso é controverso, mas está indicado no prolapso completo. Pode ser realizado por via perineal ou abdominal, dependendo do tipo e grau de prolapso, assim como do status fisiológico do doente^[59]. As abordagens abdominais estão associadas a menor taxa de recorrência a longo prazo. Contudo, muitos doentes são idosos ou com múltiplas comorbilidades e de elevado risco cirúrgico, podendo a abordagem perineal nestes casos ser o procedimento de escolha. As abordagens perineais têm maior risco de recorrência, mas uma baixa taxa de morbilidade e mortalidade, assim como um tempo de recuperação mais célere^[59]. As abordagens abdominais incluem técnicas de ressecção ou pexia do recto (com ou sem sigmoidectomia concomitante) e possibilidade de utilização de próteses, por via aberta ou laparoscópica. As abordagens perineais podem variar

desde rectopexias por via endoanal (STARR - *Stapled TransAnal Rectal Resection* ou operação de Delorme) a procedimentos de ressecção recto-sigmóide (operação de Altmeier) [61,64].

A invaginação ano-rectal é considerada o precursor do prolapso rectal, mas apenas 2% dos doentes progridem para prolapso completo [56]. O tratamento ideal é *biofeedback*, sendo o tratamento cirúrgico uma opção válida em doentes sintomáticos refractários ao tratamento médico [58,64].

O rectocelo resulta de uma hérnia do septo rectovaginal que leva ao prolapso do recto na parede posterior da vagina. É uma patologia muito frequente, mas em 80% dos casos assintomática. Os rectocelos de pequenas dimensões (<2 cm), geralmente assintomáticos, não necessitam de tratamento dirigido [57]. Os rectocelos de maiores dimensões podem ser reparados por via transanal ou transvaginal [59]. A base da cirurgia é a reparação do septo rectovaginal com tecido nativo ou prótese.

O enterocelo e sigmoidocelo são herniações do peritoneu através dos ligamentos uterossagrados e são classificados em 3 graus de acordo com o nível de prolapso. Em muitos doentes há prolapso rectal associado. Os graus 1 e 2 geralmente são tratados conservadoramente, nomeadamente com *biofeedback* [57]. No sigmoidocelo grau 3 recomenda-se sigmoidectomia [56]. Outras opções cirúrgicas incluem sacroculpopexia com rectopexia com ou sem prótese (por via aberta ou laparoscópica) ou abordagens por via perineal. O *outcome* é variável em termos funcionais e de qualidade de vida.

O síndrome do períneo descido reflete a perda de suporte do pavimento pélvico que leva a um prolapso do recto e outras estruturas perirectais, provavelmente secundário a lesões dos nervos sagrados por trauma, parto ou esforço defecatório crónico. O tratamento ideal desta patologia é conservador e *biofeedback* [59]. O tratamento cirúrgico é de última linha e incluiu pexia não só do recto mas de outras estruturas pélvicas, nomeadamente pela técnica POPS (*Pelvic Organ Prolapse Suspension*) que pode ser realizado por abordagem laparoscópica [59].

Outras entidades como a discinesia pélvica ou movimento paradoxal do puborrectalis, resultam da falência de relaxamento do puborrectalis durante a defecação [57]. O tratamento de primeira linha é *biofeedback*, com resultados que variam entre os 30% e os 70% [57]. Outras modalidades terapêuticas para doentes refractários são a injeção de toxina botulínica no músculo puborrectalis e a estimulação do nervo sagrado [60].

Doentes com obstipação severa refratária aos tratamentos descritos, a confecção de uma estomia é o tratamento de última linha, que pode melhorar significativamente a qualidade de vida num grupo muito selecionado de doentes [57,65] (FIGURA 2).

3. Obstipação de trânsito normal

A obstipação de trânsito normal é considerada uma obstipação idiopática pois não é detetada qualquer alteração funcional, sendo considerada uma variante do síndrome de intestino irritável, e o seu tratamento é médico [57].

CONCLUSÃO

A obstipação crónica é uma entidade clínica de diagnóstico difícil, sendo por isso essencial o uso de scores de classificação para uma melhor caracterização.

Contribui de forma significativa para uma diminuição da qualidade de vida, não devendo por isso ser menosprezada.

Existem múltiplas causas para a obstipação, a maioria delas orgânicas ou extra-intestinais, pelo que a abordagem diagnóstica inicial deve passar pela sua exclusão e tratamento dirigido. Apenas após a exclusão destas causas, deve ser assumido o diagnóstico de obstipação funcional/idiopática. Os principais exames imagiológicos para a diferenciação dos subtipos de obstipação funcional são a defecorressonância e o tempo de trânsito cólico.

Em conclusão, o tratamento cirúrgico está indicado num subgrupo de doentes com obstipação, havendo indicações muito precisas para a sua realização.

REFERÊNCIAS

1. Lacy BE, Levenick JM, Crowell M. Chronic constipation: new diagnostic and treatment approaches. *Therap Adv Gastroenterol.* 2012;5(4):233–247. doi: 10.1177/1756283X12443093
2. Gallegos-Orozco, J., Foxx-Orenstein, A., Sterler, S. and Stoa, J. Chronic Constipation in the Elderly. *The American Journal of Gastroenterology*, 2011;107(1), pp.18–25.
3. Shahid, S., Ramzan, Z., Maurer, A., Parkman, H. and Fisher, R. . Chronic Idiopathic Constipation. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 2012; 46(2), pp.150–154.
4. Lacy, B., Mearin, F., Chang, L., Chey, W., Lembo, A., Simren, M. and Spiller, R. Bowel Disorders. *Gastroenterology*, 2016; 150(6), pp.1393–1407.e5.
5. Krogh, K., Chiarioni, G. and Whitehead, W. . Management of chronic constipation in adults. *United European Gastroenterology Journal*, 2016;5(4), pp.465–472
6. Rao, S., Beaty, J., Chamberlain, M., Lambert, P. and Gisolfi, C. Effects of acute graded exercise on human colonic motility. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 1999; 276(5), pp.G1221–G1226.
7. Donald I, P, Smith R, G, Cruikshank J, G, Elton R, A, Stoddart M, E: A Study of Constipation in the Elderly Living at Home. *Gerontology* 1985;31:112–118.
8. Kinnunen, O et al. Study of constipation in a geriatric hospital, day hospital, old people's home and at home. *Aging* 1999; 3, 161–170.
9. Sullivan, SN, Wong, C, and Heidenheim, P. Does running cause gastrointestinal symptoms? A survey of 93 randomly selected runners compared with controls. *N Z Med J.* 1994;107, 328–331.
10. Voderholzer WA, Schatke W, Mühlendorfer BE, Klauser AG, Birkner B, Müller-Lissner SA. Clinical response to dietary fiber treatment of chronic constipation. *Am J Gastroenterol.* 1997 Jan;92(1):95–8



11. Anti M, Pignataro G, Armuzzi A, Valenti A, Iacone E, Marmo R, Lamazza A, Pretaroli AR, Pace V, Leo P, Castellì A, Gasbarrini G. Water supplementation enhances the effect of high-fiber diet on stool frequency and laxative consumption in adult patients with functional constipation. *Hepatogastroenterology* 1998 May-Jun;45(21):727-32
12. Lembo, A. and Camilleri, M. Chronic Constipation. *New England Journal of Medicine*, 2003 ; 349(14), pp.1360-1368.
13. Soares, N. and Ford, A. . Systematic review: the effects of fibre in the management of chronic idiopathic constipation. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 2011;33(8), pp.895-901.
14. Eswaran, S., Muir, J. and Chey, W. . Fiber and Functional Gastrointestinal Disorders. *The American Journal of Gastroenterology*, 2013;108(5), pp.718-727.
15. Panesar, P. and Kumari, S. Lactulose: Production, purification and potential applications. *Biotechnology Advances*, 2011;29(6), pp.940-948. doi: 10.1016/j.biotechadv.2011.08.008
16. Wesseliuss-De Casparis, A, Braadbaart, S, Bergh-Bohlken, GE, and Mimica, M . Treatment of chronic constipation with lactulose syrup: results of a double-blind study. *Gut*. 1968; 9, 84-86.
17. Attar, A, Lèmann, M, and Ferguson, A. Comparison of a low dose polyethylene glycol electrolyte solution with lactulose for treatment of chronic constipation. *Gut*. 1999; 44, 226-230.
18. Shin, J., Jung, H., Lee, T., Jo, Y., Lee, H., & Song, K. et al. Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Chronic Functional Constipation in Korea, 2015 Revised Edition. *Journal Of Neurogastroenterology And Motility*, 2016; 22(3), 383-411. doi: 10.5056/jnm15185
19. Belsey, JD, Geraint, M, and Dixon, TA. Systematic review and meta analysis: polyethylene glycol in adults with non-organic constipation. *Int J Clin Pract*. 2010;64, 944-955
20. Lee-Robichaud, H, Thomas, K, Morgan, J, and Nelson, RL. Lactulose versus polyethylene glycol for chronic constipation. *Cochrane Database Syst Rev*. 2010;7, CD007570.
21. Corazzini, E, Badiali, D, and Bazzocchi, G. Long term efficacy, safety, and tolerability of low daily doses of isosmotic polyethylene glycol electrolyte balanced solution (PMF-100) in the treatment of functional chronic constipation. *Gut*. 2000;46, 522-526.
22. Ford AC et al, American College of Gastroenterology Monograph on the management of Irritable Bowel Syndrome and Chronic Idiopathic Constipation. *American Journal Gastroenterol* 2014; 109:S2-S26
23. Wald A et al Constipation Advances in Diagnosis and treatment. *JAMA* 2016, 315(2):185-191
24. Müller-Lissner, S. Pharmacokinetic and pharmacodynamic considerations for the current chronic constipation treatments. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2013;9, 391-401
25. Bove, A, Bellini, M, and Battaglia, E. Consensus statement AIGO/SICCR diagnosis and treatment of chronic constipation and obstructed defecation (part II: treatment). *World J Gastroenterol*. 2012 ; 18, 4994-5013.
26. Müller-Lissner, S, Kamm, MA, and Wald, A. Multicenter, 4-week, double-blind, randomized, placebo-controlled trial of sodium picosulfate in patients with chronic constipation. *Am J Gastroenterol*. 2010;105, 897-903.
27. Kamm, MA, Mueller-Lissner, S, Wald, A, Richter, E, Swallow, R, and Gessner, U. Oral bisacodyl is effective and well-tolerated in patients with chronic constipation. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2011;9, 577-583.
28. Gallegos-Orozco, JF, Foxx-Orenstein, AE, Sterler, SM, and Stoa, JM . Chronic constipation in the elderly. *Am J Gastroenterol*. 2012;107, 18-25.
29. Xing, JH, and Soffer, EE. Adverse effects of laxatives. *Dis Colon Rectum*. 2001;44, 1201-1209
30. Badiali, D, Marcheggiano, A, and Pallone, F. Melanosis of the rectum in patients with chronic constipation. *Dis Colon Rectum*. 1985;28, 241-245.
31. Wald, A . Is chronic use of stimulant laxatives harmful to the colon?. *J Clin Gastroenterol*. 2003;36, 386-389.
32. Schiller, LR . Constipation and fecal incontinence in the elderly. *Gastroenterol Clin North Am*. 2001;30, 497-515.
33. Joo, JS, Ehrenpreis, ED, and Gonzalez, L. Alterations in colonic anatomy induced by chronic stimulant laxatives: the cathartic colon revisited. *J Clin Gastroenterol*. 1998;26, 283-286.
34. Hurdon, V, Viola, R, and Schroder, C. How useful is docusate in patients at risk for constipation? A systematic review of the evidence in the chronically ill. *J Pain Symptom Manage*. 2000;19, 130-136.
35. Tarumi, Y, Wilson, MP, Szafran, O, and Spooner, GR. Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of oral docusate in the management of constipation in hospice patients. *J Pain Symptom Manage*. 2013;45, 2-13
36. Tack J, Boardman H, Layer P, et al: An expert consensus definition of failure of a treatment to provide adequate relief (F-PAR) for chronic constipation – an international Delphi survey. *Aliment Pharmacol Ther* 2017;45:434-442
37. Quigley EM Prucalopride: safety, efficacy and potential applications. *Therap Adv Gastroenterol*. 2012;5:23-30.
38. Emmanuel A et al Prucalopride improves bowel function and colonic transit time in patients with chronic constipation: an integrated analyses. *American Journal Gastroenterol* 2014; 109(6): 887-894
39. Drossman DA et al Clinical trial: Lubiprostone in patients with constipation-associated irritable bowel syndrome: results of two randomized, placebo-controlled studies *Aliment pharmacol ther* 2009,29(3):329-41.
40. Johanson JF et al Lubiprostone, a locally acting chloride channel activator, in adult patients with chronic constipation: a double-blind, placebo-controlled, dose-ranging study to evaluate efficacy and safety. *Aliment pharmacol ther* 2007; 25: 1351-61
41. Lembo A, et al Two Randomized Trials of linaclotide for chronic Constipation *New England Journal of Medicine* 2011;365:527-536
42. Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization. Guidelines for evaluation of probiotics in food: report of a joint FAO/WHO working group on drafting guidelines for the evaluation of probiotics in food. London, CA: Food and Agriculture Organization of the United Nations, World Health Organization 2002.
43. Zoppi, G, Cinquetti, M, Luciano, A, Benini, A, Muner, A, and Bertazzoni Minelli, E. The intestinal ecosystem in chronic functional constipation. *Acta Paediatr*. 1998;87, 836-841
44. Salminen, S, and Salminen, E. Lactulose, lactic acid bacteria, intestinal microecology and mucosal protection. *Scand J Gastroenterol Suppl*. 1997;222, 45-48.
45. Chmielewska, A, and Szajewska, H. Systematic review of randomised controlled trials: probiotics for functional constipation. *World J Gastroenterol*. 2010;16, 69-75.
46. Bouras, EP, and Tangalos, EG. Chronic constipation in the elderly. *Gastroenterol Clin North Am*. 2009;38, 463-480.
47. Mendoza, J, Legido, J, Rubio, S, and Gisbert, JP. Systematic review: the adverse effects of sodium phosphate enema. *Aliment Pharmacol Ther*. 2007;26, 9-20
48. Paran, H, Butnaru, G, Neufeld, D, Magen, A, and Freund, U. Enema-induced perforation of the rectum in chronically constipated patients. *Dis Colon Rectum*. 1999;42, 1609-1612
49. Rao, SS, Valestin, J, Brown, CK, Zimmerman, B, and Schulze, K. Long-term efficacy of biofeedback therapy for dyssynergic defecation: randomized controlled trial. *Am J Gastroenterol*. 2010;105, 890-896.
50. Rao, SS, Seaton, K, and Miller, M. Randomized controlled trial of biofeedback, sham feedback, and standard therapy for dyssynergic defecation. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007;5, 331-338.
51. Chiarioni, G, Whitehead, WE, Pezza, V, Morelli, A, and Bassotti, G. Biofeedback is superior to laxatives for normal transit constipation due to pelvic floor dyssynergia. *Gastroenterology*. 2006;130, 657-664
52. Woodward, S, Norton, C, and Chiarelli, P. Biofeedback for treatment of chronic idiopathic constipation in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;3, CD008486.
53. Heymen, S, Scarlett, Y, Jones, K, Ringel, Y, Drossman, D, and Whitehead, WE. Randomized, controlled trial shows biofeedback to be superior to alternative treatments for patients with pelvic floor dyssynergia-type constipation. *Dis Colon Rectum*. 2007;50, 428-441



Recomendações / Recommendations

54. Jorge, JM, Habr-Gama, A, and Wexner, SD. Biofeedback therapy in the colon and rectal practice. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2003;28, 47-61.
55. Shim, LS, Jones, M, Prott, GM, Morris, LI, Kellow, JE, and Malcolm, A. Predictors of outcome of anorectal biofeedback therapy in patients with constipation. *Aliment Pharmacol Ther*. 2011;33, 1245-1251.
56. Gadel Hak, N, El-Hemaly, M, and Hamdy, E. Pelvic floor dyssynergia: efficacy of biofeedback training. *Arab J Gastroenterol*. 2011;12, 15-19.
57. Hedrick, T. L., & Friel, C. M. (2013). Constipation and Pelvic Outlet Obstruction. *Gastroenterology Clinics of North America*, 42(4), 863–876. doi:10.1016/j.gtc.2013.09.004
58. Sanmiguel, C. P., & Soffer, E. E. (2003). Constipation caused by functional outlet obstruction. *Current Gastroenterology Reports*, 5(5), 414–418. doi:10.1007/s11894-003-0055-1
59. Andromanacos, N., Skandalakis, P., Troupis, T., & Filippou, D. (2006). Constipation of anorectal outlet obstruction: Pathophysiology, evaluation and management. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 21(4), 638–646. doi:10.1111/j.1440-1746.2006.04333.x
60. Sobrado, C. W., Neto, I. J. F. C., Pinto, R. A., Sobrado, L. F., Nahas, S. C., & Cecconello, I. (2018). Diagnosis and treatment of constipation: a clinical update based on the Rome IV criteria. *Journal of Coloproctology*, 38(2), 137–144. doi:10.1016/j.jcol.2018.02.003
61. Corman ML, Carriero A, Hager T, et al. Consensus conference on the stapled transanal rectal resection (STARR) for disordered defaecation. *Colorectal Dis* 2006;8(2):98–101 [Consensus Development Conference Practice Guideline Research Support, Non-U.S. Gov't].
62. Pikarsky AJ, Singh JJ, Weiss EG, et al. Long-term follow-up of patients undergoing colectomy for colonic inertia. *Dis Colon Rectum* 2001;44(2):179–83 [Research Support, Non-U.S. Gov't].
63. Lundin E, Karlborn U, Pahlman L, et al. Outcome of segmental colonic resection for slow-transit constipation. *Br J Surg* 2002;89(10):1270–4 [Research Support, Non-U.S. Gov't].
64. Isbert C, Reibetanz J, Jayne DG, et al. Comparative study of Contour Transtar and STARR procedure for the treatment of obstructed defecation syndrome (ODS)—feasibility, morbidity and early functional results. *Colorectal Dis* 2010; 12(9):901–8 [Comparative Study].
65. Camilleri, M., Ford, A.C., Mawe, G.M., Dinning, P.G., Rao, S.S., Chey, W.D., Simren, M., Lembo, A., Young-Fadok, T.M. and Chang, L. Chronic constipation. *Nature Reviews Disease Primers* 2017;3: 17095

Doença Hemorroidária - Recomendações (Guidelines) *Hemorrhoidal Disease - Guidelines*

João Ramos Deus^{1,2,3}; Nuno Rama^{4,5,6}

RESUMO

A doença hemorroidária (DH) é uma condição clínica benigna frequente, com abordagens terapêuticas heterogêneas e impacto negativo na qualidade de vida. A Sociedade Portuguesa de Coloproctologia (SPCP) reveriu as suas recomendações para abordagem da DH (cuja última revisão remonta a abril de 2010), com base na melhor evidência disponível. As recomendações elaboradas são inclusivas e não prescritivas, disponibilizando informação relevante para a tomada de decisão, ao invés de estabelecer uma forma específica de tratamento. Recomendamos que o tratamento médico, incluindo a dieta rica em fibra alimentar, seja proposto em todos os doentes, sendo o tratamento instrumental reservado se as medidas gerais falharem. Na DH com prolapso grau III, circular ou grau IV, a cirurgia deve ser sempre considerada. O doente deve ser bem informado sobre os riscos e benefícios das diferentes alternativas cirúrgicas, incluindo a abordagem eletiva em ambulatório, se apropriado. Aconselhamos uma abordagem personalizada da DH, uma vez que o julgamento final sobre a adequação de qualquer procedimento específico deve ser feito pelo médico tendo em conta as circunstâncias clínicas individuais, preservando a função e a melhoria da qualidade de vida.

ABSTRACT

Hemorrhoidal disease (HD) is a common medical benign problem, with a heterogenous management and a negative impact in quality of life. The Portuguese Society of Colo-Proctology (Sociedade Portuguesa de Coloproctologia [SPCP]) revised its recommendations for the management of HD (last issued in April 2010), based on the best available evidence. We present these recommendations, inclusive and not prescriptive, to provide information on which decisions can be made rather than to dictate a specific form of treatment. We recommend that medical treatment, including dietary fiber, should always be proposed, leaving the instrumental treatment if medical treatment fails. For HD grade III with circular prolapse and grade IV, surgery should always be considered. Patient should be well informed about the pros and cons of the different surgical alternatives, including the possibility of elective ambulatory surgery, if appropriate. We advise a personalized approach of HD, since final judgment regarding the propriety of any specific procedure must be made by the physician considering all the circumstances presented by the individual patient, in order to preserve the function and improve quality of life.

INTRODUÇÃO

A doença hemorroidária (DH) é uma das mais frequentes patologias anorretais benignas, estando inevitavelmente presente no quotidiano de qualquer médico ligado à patologia digestiva. Trata-se de uma patologia há muito descrita e estudada e que, ainda assim, continua a fazer levantar inúmeras questões quanto à sua melhor abordagem.

No seio da comunidade médica, dificilmente se obterá uma resposta única e consensual quanto àquele que deverá ser considerado o tratamento ideal da DH, o que se torna particularmente relevante considerando os seus dados epidemiológicos, assim como a multiplicidade de técnicas disponíveis como opção terapêutica.

O objetivo destas recomendações, elaboradas pela Sociedade Portuguesa de Coloproctologia, prende-se com a definição das principais linhas orientadoras para o tratamento da doença hemorroidária, considerando a melhor evidência atualmente disponível. A implementação desta abordagem terapêutica poderá contribuir para uma melhoria dos resultados clínicos, nomeadamente na redução da recorrência e das complicações pós-procedimento, e melhoria da qualidade de vida.

A DH é uma afeção muito frequente na população adulta, sendo rara na infância, com prevalências elevadas de ampla variabilidade reportada, que podem atingir os 86%, dependendo do tipo de populações estudadas^[1-3]. Estima-se que cerca de 5% da população apresenta pelo menos um episódio de DH durante a vida e que até 50% dos indivíduos após a 5ª década de vida, receba pelo menos uma modalidade de tratamento para a mesma; e que destes, 10 a 20% venham a necessitar de tratamento cirúrgico^[4]. A DH tem incidência similar entre géneros, com um pico entre as 5ª e 7ª décadas de vida (45 aos 65 anos)^[3].

- 1- Hospital Cuf Infante Santo
- 2- Hospital Cuf Cascais
- 3- Digiprocto Lda
- 4- Centro Hospitalar de Leiria
- 5- Hospital D. Manuel Aguiar (Leiria)
- 6- Clínica de Montes Claros (Coimbra)

FISIOPATOLOGIA

As hemorroidas são estruturas anatómicas normais do canal anal constituídas por tecido conjuntivo, fibras musculares lisas, ambas com funções de suporte estrutural, e um complexo de vasos sanguíneos (plexos hemorroidários) [5,6]. As hemorroidas dividem-se em internas ou externas, consoante a sua localização mais proximal ou distal à linha pectínea, ponto de encontro dos epitélios colunar (mucoso) e da anoderme (escamoso). O tecido hemorroidário contribui em 15 a 20% para a pressão anal em repouso, funcionando como um “tampão” ajustável para o encerramento completo do canal anal. Perante um aumento da pressão intra-abdominal, as almofadas vasculares preenchem-se de sangue e asseguram a continência para gases ou fezes [1,7].

Na DH estas estruturas anatómicas prolapsam por engorgitamento dos plexos arteriovenosos e/ou estiramento das estruturas de suporte com perda da sua elasticidade, exteriorizando-se do canal anal. Facilmente sofrem traumatismos de repetição e sangram, havendo por vezes secreção de muco e consequente escorrência / “soiling”, que contribui para as queixas de prurido perianal [7].

AVALIAÇÃO CLÍNICA

A anamnese e o exame físico constituem passos iniciais e essenciais na abordagem da DH. Os principais sintomas, nomeadamente retorragias, prolapso, dor e prurido, devem ser avaliados de acordo com a sua duração e severidade, no sentido em que possam perturbar a qualidade de vida do doente. Adicionalmente importa avaliar os hábitos intestinais (obstipação /uso de opioides), a história alimentar (obesidade, ingestão de fibras e água), tipo de profissão ou atividades de risco acrescido. A história familiar de adenoma, cancro colorectal ou de doença inflamatória do intestino, é relevante no estabelecimento dos doentes com necessidade de estudo cólico completo, tal como doentes com anemia associada. Os antecedentes cirúrgicos, nomeadamente a história pessoal de procedimentos anorretais, deve ser considerada.

O exame físico deve incluir a inspeção ano-perineal, o toque rectal e o estudo endoscópico anorretal (anuscopia e retoscopia). O doente deve adotar uma posição confortável para realização do exame ano-perineal, sendo a posição de decúbito lateral esquerdo (Sims) altamente recomendável. Numa avaliação inicial o doente deve ser observado simulando o esforço defecatório. A classificação mais usada na graduação da DH foi descrita por *Goligher*. No grau I existe um prolapso apenas demonstrado na retoscopia, o grau II apresenta um prolapso com o esforço e redução espontânea, no grau III o prolapso com o esforço necessita de redução manual, e no grau IV o prolapso é permanente e irreduzível [8].

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Alguns dos seguintes diagnósticos devem ser considerados na investigação clínica de doentes com DH suspeita:

- Fissura anal;
- Cancro colorretal (CCR);
- Doença Inflamatória intestinal;
- Doenças sexualmente transmissíveis;
- Causas iatrogénicas (AINE / anticoagulantes ou opioides) ou traumáticas.

Deste modo a avaliação completa do cólon (por colonoscopia, colonografia por TC ou clister opaco associado a retossigmoidoscopia flexível) deve ser considerada em doentes que cumprem determinados critérios que predispõem à possibilidade de existência de outra patologia colorretal, nomeadamente a neoplásica [9]:

- Idade > 50 anos sem estudo cólico prévio;
- Idade > 40 anos ou 10 anos antes do caso índice de:
 - um familiar de primeiro grau com CCR ou adenoma avançado em idade < a 60 anos;
 - dois familiares de primeiro grau com CCR ou adenoma avançado.
- Pesquisa de sangue oculto nas fezes positiva (teste imunoquímico);
- Pesquisa de DNA fecal positiva (teste imunoquímico);
- Suspeita clínica de neoplasia ou doença inflamatória intestinal.

Em doentes com idade inferior a 50 anos, sem preencherem os critérios anteriormente descritos, é recomendado realizar retossigmoidoscopia flexível, com o intuito de excluir patologia colorretal, como sejam a doença inflamatória intestinal, outras retocolites e ou formações polipóides.

TRATAMENTO MÉDICO CONSERVADOR

A manipulação dietética consistindo na ingestão adequada de fluidos e alimentos ricos em fibra é o tratamento inicial da doença hemorroidária. Uma revisão sistemática Cochrane, de 2006 demonstrou o efeito benéfico e consistente de ingestão de fibra, no alívio global de sintomas e em particular de retorragias, na doença hemorroidária sintomática (nível 2) [10].

Os medicamentos flebotónicos, cujo mecanismo de ação não é ainda perfeitamente conhecido, mas está associado a um reforço das paredes vasculares, com o

consequente aumento do tónus vascular e drenagem linfática, com normalização da permeabilidade capilar, são frequentemente utilizados no tratamento da DH. Uma revisão Cochrane de 2012, baseada na análise de 24 ensaios randomizados, comparando a utilização de flebotónicos com um grupo controlo, demonstrou o seu efeito benéfico estatisticamente significativo, em sintomas como prurido, retorragias, escorrência, e numa melhoria sintomática global (nível 1) (grau A) ^[11]. Ao contrário no controlo da dor, esse efeito benéfico estatisticamente significativo, não ficou demonstrado. Numa meta-análise revendo 14 ensaios comparando flavonoides com placebo ou abstinência terapêutica, verificou-se um efeito benéfico sobre sintomas como prurido, retorragias e recorrência ^[12].

Os medicamentos analgésicos e em particular os anti-inflamatórios não esteróides estão indicados na presença de trombose hemorroidária, sobretudo quando existe edema associado.

Existe uma grande variedade de tratamentos tópicos que habitualmente contêm anestésicos locais, corticoides, bismuto, e agentes vasoconstritores. Podem ser úteis no alívio sintomático do desconforto e da dor, não tendo qualquer ação sobre o prolapso e as retorragias. O seu uso prolongado é desaconselhado e são frequentemente causa de dermite tóxica.

TRATAMENTO MÉDICO INSTRUMENTAL

Não existe correlação anatomo-clínica na doença hemorroidária. Os sinais funcionais e consequentemente a sintomatologia são muitas vezes independentes do aspeto anatómico.

O tratamento da doença hemorroidária dirige-se apenas à melhoria sintomática, sem qualquer objetivo cosmético ou de correção anatómica exclusiva. O tratamento instrumental aplica-se exclusivamente à terapêutica das hemorróidas internas, embora pela continuidade tecidual possa induzir alguma redução do componente externo hemorroidário. O seu objetivo consiste na criação de fibrose cicatricial que fixe a mucosa aos planos profundos e reduza a vascularização.

O tratamento instrumental embora invasivo é um tipo de terapêutica conservador em relação à cirurgia, mas eficaz, mesmo que de modo temporário, não condicionando marcada alteração anatómica e consequentemente funcional, e podendo ser replicado.

Não deve ser realizado na presença de trombose ou dor anal, fissura ou supuração anal ou em presença de proctopatia rádica.

Existem vários tipos de intervenção no tratamento ambulatorio e instrumental da doença hemorroidária que incluem:

1. Escleroterapia

A escleroterapia consiste na injeção ao nível da submucosa de soluções que induzem uma reação inflamatória com trombose intravascular e fibrose da submucosa e fixação subsequente do tecido hemorroidário.

Uma grande variedade de técnicas e agentes têm sido descritos para o tratamento esclerosante de hemorroidas do I-III grau. Existe limitação de dados disponíveis de avaliação da sua eficácia, estando sobretudo descrita como benéfica em hemorroidas de menor volume e sobretudo no controlo das perdas sanguíneas.

O efeito benéfico é obtido após várias sessões de tratamento, habitualmente três com um intervalo mínimo de duas semanas. O esclerosante mais utilizado em Portugal é o polidocanol, raramente condicionando dor e sem reações alérgicas, ao contrário do óleo fenicado e a quininoureia, utilizado nalguns países. O uso mais recente de esclerosantes modificados como o uso de polidocanol em espuma, parecem demonstrar um acréscimo de eficácia, nomeadamente em relação à forma líquida ^[13]. Raramente podem ocorrer complicações, estando descritos casos de impotência, prostatite, abscesso local. A escleroterapia está recomendada em doentes com hemorróidas de grau I e de grau II, não sendo utilizável em hemorróidas externas.

2. Fotocoagulação por infravermelhos

Fotocoagulação com infravermelhos: A fotocoagulação aplica luz infravermelha que é convertida em calor, cujo efeito leva a coagulação, oclusão e esclerose do tecido hemorroidário e fibrose. A sequência de sessões é a mesma que para a esclerose. É uma boa alternativa à esclerose. Resultados de um meta-análise recente demonstram que é um tratamento eficaz, mas com maior taxa de recidiva que a laqueação elástica, devendo ser utilizada maioritariamente em sintomatologia hemorrágica ^[14].

3. Laqueação elástica

É o tratamento de primeira linha das hemorróidas internas, recomendado por várias sociedades médicas, sendo claramente mais eficaz, sobretudo em caso de prolapso, em relação às outras técnicas de tratamento instrumental, necessitando de menor número de sessões de tratamento (nível 2) ^[15]. O objetivo do tratamento consiste em realizar uma esclerose localizada e de efetuar uma redução parcial de tecido hemorroidário pela aplicação na base do pedículo hemorroidário interno dum anel elástico.

O tecido laqueado sofre uma necrose rápida com esfacelo, conduzindo à formação de uma escara que cicatriza em três semanas. As sessões são repetidas a

intervalos de um mês, podendo ser laqueados vários pedículos numa só sessão, embora este método possa condicionar maior dor pós-intervenção. As complicações habituais ocorrem em 10% dos casos aproximadamente, consistindo habitualmente em dor e hemorragia autolimitada. Complicações mais graves, mas raras, consistem em hemorragia maciça, processos supurativos, sépsis e celulite pélvica descrita em doentes imunodeprimidos. Vários estudos e uma meta-análise de 2005 [16], demonstraram que a laqueação elástica é o tratamento instrumental mais eficaz, com 80% de eficácia a um ano (nível 2). Nas hemorroidas de grau II é bastante eficaz (2 em cada 3 casos), apesar de apresentar menor eficácia que a hemorroidectomia ou a hemorroidopexia a longo prazo, mas com menor morbidade e melhor tolerância (nível 1) [17]. Nas hemorroidas de grau III apresenta menor eficácia sobretudo em comparação com a hemorroidectomia ou a hemorroidopexia (nível 1) (grau A) [17]. Nos casos de prolapso circular de grau III e grau IV a laqueação elástica não é recomendável (nível 2) (grau B) [16].

4. Crioterapia

A crioterapia utiliza a congelação para necrose do tecido hemorroidário. Embora eficaz, devido ao elevado número de complicações a crioterapia isolada é atualmente pouco utilizada. Nalguns centros é utilizada crioterapia sobre laqueação elástica, realizando uma congelação dirigida, com base no estudo de Parnaud, com resultados superiores a 90% de eficácia.

5. Indicações e opções técnicas

Poucos estudos têm sido efetuados que comparem os vários tipos de terapêutica instrumental. No tratamento das retorragias, não existe grande diferença entre as várias técnicas. Ao contrário, no prolapso, a laqueação elástica é claramente mais eficaz (nível 2).

Se na presença de hemorróidas de grau I e II, a escolha do tratamento é extensa, nas hemorróidas de grau III apenas a laqueação elástica é eficaz. Nas hemorróidas de grau I a III, o tratamento instrumental deve ser proposto antes de se considerar uma terapêutica cirúrgica, pese embora o facto de que a longo prazo (mais de quatro anos), a laqueação elástica perde alguma eficácia em relação à hemorroidectomia, sobretudo em hemorroidas de grau III [16,17].

A opção esclarecida do doente é importante na decisão terapêutica. Com efeito, é sempre possível na doença hemorroidária, em caso de falência inicial de um tipo de tratamento instrumental, optar por outro tipo de solução terapêutica.

6. Contraindicações

O tratamento instrumental da doença hemorroidária está contraindicado em presença de hemorróidas circulares de grau III (prolapso rectal mucoso, circular, associado), com prolapso permanente (grau IV), ou com trombose e em caso de associação a outras entidades proctológicas como fissura anal, processos supurativos ou dor anal, ou proctopatia rádica.

7. Eficácia

A eficácia dos vários tipos de tratamento instrumental é comparável aos três meses, com melhoria dos sintomas em 70 a 90% dos casos. A um ano a eficácia da escleroterapia e da fotocoagulação com infravermelhos cai para 50% (nível 2). A laqueação elástica é a técnica mais eficaz a longo prazo, permitindo o desaparecimento dos sintomas em 90% a 1 ano, 75% a 3-5 anos, e 60% a 10 anos (nível 2) [18].

TRATAMENTO CIRÚRGICO

O tratamento cirúrgico na DH deve ser reservado para os doentes com grandes componentes hemorroidários ou com associação de componentes externos e internos com prolapso significativo (graus III-IV), ou nos doentes em que o tratamento médico conservador e/ou instrumental não determinaram resultados adequados [9,19].

A escolha do procedimento cirúrgico deve ter em conta os fatores individuais (*performance status*) e as preferências do doente, além da disponibilidade de realização das diferentes opções terapêuticas disponíveis [19]. As alternativas cirúrgicas incluem a hemorroidectomia convencional (HC), aberta ou fechada, e executada com bisturi cirúrgico, laser ou bisturi com diferentes tipos de energia (monopolar, bipolar ou ultrassónica). Adicionalmente as opções são a hemorroidopexia mecânica (HM) e a laqueação das artérias hemorroidárias (LAH), guiada ou não por doppler (LAH-GD), e associada ou não à mucopexia (LAH-GD+MP).

TÉCNICAS

1. Hemorroidectomia Convencional (HC)

As técnicas de Milligan-Morgan (aberta) e Ferguson-Heater (fechada) continuam a ser, na atualidade, as técnicas cirúrgicas convencionais mais utilizadas, envolvendo a excisão do tecido hemorroidário, e, por conseguinte, considerados procedimentos excisionais. Uma incisão em Y é realizada na junção mucocutânea e o pedículo vascular laqueado. Este procedimento pode ser realizado com recurso a diferentes tipos de energia (bisturi cirúrgico, laser ou bisturi monopolar, bipolar ou ultrassónico).

2. Hemorroidopexia Mecânica (HM)

De acordo com a técnica descrita por António Longo, a ressecção circunferencial de mucosa e submucosa retal, acima da linha pectínea, com preservação do tecido hemorroidário e da mucosa anal - anopexia - permite a correção cirúrgica dos fatores mecânicos responsáveis pela DH, levando à reconstituição anatômica e fisiológica do canal anal [20,21]. Este procedimento é realizado com recurso a uma agrafadora transanal circular, que permite a exérese circular da mucosa retal e parte da muscular do reto baixo, 4 cm proximais à linha pectínea, removendo a mucosa redundante, laqueando os ramos terminais das artérias hemorroidárias superiores e reposicionando proximalmente o tecido hemorroidário prolapsado [19].

3. Laqueação das artérias hemorroidárias (LAH), guiada ou não por doppler (LAH-GD), e associada ou não à mucopexia (LAH-GD+MP).

A técnica preconiza uma desarterialização dos plexos hemorroidários internos através da laqueação arterial seletiva e controlada dos ramos terminais da artéria retal superior, orientada por um sistema de doppler (LAH-GD). A principal limitação que lhe era atribuída - a menor eficácia no tratamento de hemorróidas com exuberante componente de prolapso - foi contornada com a associação da mucopexia à LAH-GD, por meio de uma sutura contínua longitudinal, com início no ponto de laqueação arterial e terminando proximalmente à linha pectínea. Várias designações são usadas para a mucopexia, como sejam "reparação anorretal" (*recto anal repair* - RAR), "mucopexia hemorroidária transanal" ou "*lifting anal*" [22-25].

EVIDÊNCIA DA LITERATURA (RESUMO)

Neste capítulo pretende-se apresentar a efetividade relativa das três opções cirúrgicas mais usadas no tratamento da DH. A técnica "ideal" para o tratamento da DH deverá ser minimamente invasiva, indolor, segura, eficaz e com custos reduzidos.

No que diz respeito à LAH-GD + MP, esta técnica considera-se efetiva nos doentes com DH grau II-III. Esta conclusão resulta da análise dos resultados de 2 estudos controlados e randomizados (ECR), e que avaliaram a eficácia e utilidade do doppler na laqueação e a mais valia da adição da mucopexia ao procedimento. Um dos ECR demonstrou mais complicações e eventos pós-operatórios não esperados no grupo da LAH-GD + MP, vs. MP isolada [26,27]. Quando avaliamos a taxa de recorrência da DH, não parecem existir diferenças com significado estatístico entre a LAH-GD com ou sem MP, ou entre a primeira opção e a HM. Também em relação a esta última técnica, não existe diferença quanto à frequência de complicações pós-operatórias [28-30].

Porém uma revisão sistemática com metanálise mais recente concluir que a LAH-GD sem MP apresenta uma taxa de recorrência mais elevada quando comparada com a HM [31]. Quando comparamos a LAH-GD +/- MP e a HC, não existem aparentes diferenças entre as técnicas no que concerne à recorrência, apesar de existir uma associação favorável da LAH-GD e o regresso mais precoce às atividades quotidianas.

A HC e a HM consideram-se igualmente efetivas em doentes com DH grau II-IV, pese embora uma maior taxa de recorrência, menor frequência de dor pós-operatória e menor duração do procedimento e do internamento hospitalar, da primeira técnica cirúrgica (HM) [32-35].

Um ECR de 2016, que incluiu 777 doentes, demonstrou que a HM apenas era superior na menor dor pós-operatória, apresentando resultados sobreponíveis na duração do procedimento e internamento, e associando-se a maior taxa de recorrência e custo global superior. Globalmente, na DH grau II-IV a efetividade clínica da HM é inferior à da HC, sendo este aspeto mais notório no grau IV, onde a taxa de recorrência é tão elevada que desaconselha a sua indicação neste subtipo específico da DH [36].

Uma nota adicional quanto às complicações associadas à HM, resultante dos sucessivos reportes publicados. Apesar dos estudos supracitados, demonstrarem a segurança da técnica e a sua semelhança no que respeita à taxa global de complicações, algumas complicações graves e potencialmente fatais, foram reportadas especificamente para a HM. Relatos de sépsis grave e mortalidade, obliteração retal total, perfuração retal, retropneumoperitoneu e pneumomediastino, fístula retovaginal, proctalgia crónica, complicações a nível da linha de agrafagem (ex. deiscência parcial, quistos de retenção submucosos, hematoma intramural) e locas rectais decorrentes de assimetrias na agrafagem, foram descritos com a técnica de HM [37-43].

Considerando os pressupostos previamente enunciados como técnica "ideal" no tratamento da DH, impõe-se uma visão crítica das diferentes opções disponíveis, não esquecendo de considerar no processo de tomada de decisão, o tipo de DH e sintomatologia dominante, bem como as preferências do doente.

Em conclusão, a LAH-GD + MP é efetiva em doentes com DH grau II-III, embora se questione a necessidade do uso do doppler na execução técnica. Esta opção apresenta uma recuperação pós-operatória mais rápida que a HC.

Quer a HC quer a HM são efetivas nos doentes com DH grau II-IV, contudo a HM apresenta eficácia inferior à HC, sobretudo no subgrupo de doentes com DH grau IV.

SITUAÇÕES ESPECÍFICAS

Algumas situações específicas relacionadas, como sejam a trombose hemorroidária (excluída trombose hemorroidária externa ou perianal), o doente imunocomprometido, a doença inflamatória intestinal, o doente com radioterapia pélvica prévia, o doente anticoagulado e/ou antiagregado, a grávida e o doente com cirrose ou hipertensão portal, foram abordadas na revista monotemática de 2019, sobre patologia anorretal benigna, no capítulo intitulado “Doença Hemorroidária – Para Lá das Guidelines”^[44].

REFERÊNCIAS

1. Loder, P.B., et al., Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg*, 1994. 81(7): p. 946-54.
2. Riss, S., et al., The prevalence of hemorrhoids in adults. *Int J Colorectal Dis*, 2012. 27(2): p. 215-20.
3. van Tol, R.R., et al., A national evaluation of the management practices of hemorrhoidal disease in the Netherlands. *Int J Colorectal Dis*, 2018. 33(5): p. 577-588.
4. Song, S.G. and S.H. Kim, Optimal treatment of symptomatic hemorrhoids. *J Korean Soc Coloproctol*, 2011. 27(6): p. 277-81.
5. Thomson, W.H., The nature of haemorrhoids. *Br J Surg*, 1975. 62(7): p. 542-52.
6. Acheson, A.G. and J.H. Scholefield, Management of haemorrhoids. *Bmj*, 2008. 336(7640): p. 380-3.
7. Margetis, N., Pathophysiology of internal hemorrhoids. *Ann Gastroenterol*, 2019. 32(3): p. 264-272.
8. Goligher, J.C., *Surgery of the anus, rectum and colon*. Bailliere Tindall, 1980: p. 924-925.
9. Davis, B.R., et al., The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*, 2018. 61(3): p. 284-292.
10. Alonso-Coello, P., et al., Fiber for the treatment of hemorrhoids complications: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol*, 2006. 101(1): p. 181-8.
11. Perera, N., et al., Phlebotonics for haemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev*, 2012(8): p. Cd004322.
12. Alonso-Coello, P., et al., Meta-analysis of flavonoids for the treatment of haemorrhoids. *Br J Surg*, 2006. 93(8): p. 909-20.
13. Moser, K.H., et al., Efficacy and safety of sclerotherapy with polidocanol foam in comparison with fluid sclerosant in the treatment of first-grade haemorrhoidal disease: a randomised, controlled, single-blind, multicentre trial. *Int J Colorectal Dis*, 2013. 28(10): p. 1439-47.
14. MacRae, H.M. and R.S. McLeod, Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A meta-analysis. *Dis Colon Rectum*, 1995. 38(7): p. 687-94.
15. Kanellos, I., et al., A comparison of the simultaneous application of sclerotherapy and rubber band ligation, with sclerotherapy and rubber band ligation applied separately, for the treatment of haemorrhoids: a prospective randomized trial. *Colorectal Dis*, 2003. 5(2): p. 133-8.
16. Shanmugam, V., et al., Systematic review of randomized trials comparing rubber band ligation with excisional haemorrhoidectomy. *Br J Surg*, 2005. 92(12): p. 1481-7.
17. Shanmugam, V., et al., Randomized controlled trial comparing rubber band ligation with stapled haemorrhoidopexy for Grade II circumferential haemorrhoids: long-term results. *Colorectal Disease*, 2010. 12(6): p. 579-586.
18. Savioz, D., et al., Rubber band ligation of hemorrhoids: relapse as a function of time. *Int J Colorectal Dis*, 1998. 13(4): p. 154-6.
19. R.R. van Tol, J.K., A.J.M. Watson, J. Jongen, D.F. Altomare, N. Qvist, T. Higuero, J. Muris, S.O. Breukink. European Society of ColoProctology (ESCP) Guideline for Haemorrhoidal Disease. 2019 [cited 2019 1/9/2019]; Available from: <https://www.escp.eu.com/guidelines#haemorrhoids>.
20. Longo, A., Treatment of hemorrhoid disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure., in 6th World Congress of Endoscopic Surgery. 1998, Monduzzi Rome; Italy. p. 7.
21. Cianci, P., et al., Stapled hemorrhoidopexy: no more a new technique. *Annals of Laparoscopic and Endoscopic Surgery*, 2016. 1(6).
22. Hoyuela, C., et al., HAL-RAR (Doppler guided haemorrhoid artery ligation with recto-anal repair) is a safe and effective procedure for haemorrhoids. Results of a prospective study after two-years follow-up. *Int J Surg*, 2016. 28: p. 39-44.
23. Pakravan, F., C. Helmes, and C. Baeten, Transanal open hemorrhoidopexy. *Dis Colon Rectum*, 2009. 52(3): p. 503-6.
24. Testa, A., G. Torino, and A. Gioia, DG-RAR (Doppler-guided recto-anal repair): a new mini invasive technique in the treatment of prolapsed hemorrhoids (grade III-IV): preliminary report. *Int Surg*, 2010. 95(3): p. 265-9.
25. Walega, P., et al., Doppler-guided hemorrhoid artery ligation with Recto-Anal-Repair modification: functional evaluation and safety assessment of a new minimally invasive method of treatment of advanced hemorrhoidal disease. *ScientificWorldJournal*, 2012. 2012: p. 324040.
26. Schuurman, J.P., I.H. Borel Rinkes, and P.M. Go, Hemorrhoidal artery ligation procedure with or without Doppler transducer in grade II and III hemorrhoidal disease: a blinded randomized clinical trial. *Ann Surg*, 2012. 255(5): p. 840-5.
27. Liu, H., et al., Clinical outcomes of Doppler-guided haemorrhoidal artery ligation: a meta-analysis. *Int J Clin Exp Med*, 2015. 8(4): p. 4932-9.
28. Gupta, P.J., et al., Doppler-guided hemorrhoidal artery ligation does not offer any advantage over suture ligation of grade 3 symptomatic hemorrhoids. *Tech Coloproctol*, 2011. 15(4): p. 439-44.
29. Pucher, P.H., et al., Clinical outcome following Doppler-guided haemorrhoidal artery ligation: a systematic review. *Colorectal Dis*, 2013. 15(6): p. e284-94.
30. Sajid, M.S., et al., A systematic review comparing transanal haemorrhoidal dearterialisation to stapled haemorrhoidopexy in the management of haemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol*, 2012. 16(1): p. 1-8.
31. Emile, S.H., et al., Transanal hemorrhoidal dearterialization (THD) versus stapled hemorrhoidopexy (SH) in treatment of internal hemorrhoids: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Int J Colorectal Dis*, 2019. 34(1): p. 1-11.
32. Nisar, P.J., et al., Stapled hemorrhoidopexy compared with conventional hemorrhoidectomy: systematic review of randomized, controlled trials. *Dis Colon Rectum*, 2004. 47(11): p. 1837-45.
33. Tjandra, J.J. and M.K. Chan, Systematic review on the procedure for prolapse and hemorrhoids (stapled hemorrhoidopexy). *Dis Colon Rectum*, 2007. 50(6): p. 878-92.
34. Jayaraman, S., P.H. Colquhoun, and R.A. Malthaner, Stapled versus conventional surgery for hemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev*, 2006(4): p. Cd005393.
35. Giordano, P., et al., Long-term outcomes of stapled hemorrhoidopexy vs conventional hemorrhoidectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Surg*, 2009. 144(3): p. 266-72.
36. Watson, A.J., et al., A pragmatic multicentre randomised controlled trial comparing stapled haemorrhoidopexy with traditional excisional surgery for haemorrhoidal disease: the eTHoS study. *Health Technol Assess*, 2017. 21(70): p. 1-224.
37. Cirocco, W.C., Life threatening sepsis and mortality following stapled hemorrhoidopexy. *Surgery*, 2008. 143(6): p. 824-9.
38. Ryu, S. and B.N. Bae, Rectal free perforation after stapled hemorrhoidopexy: A case report of laparoscopic peritoneal lavage and repair without stoma. *Int J Surg Case Rep*, 2017. 30: p. 40-42.
39. Cipriani, S. and M. Pescatori, Acute rectal obstruction after PPH stapled haemorrhoidectomy. *Colorectal Dis*, 2002. 4(5): p. 367-370.



Recomendações / Recommendations

40. Wong, L.Y., et al., Rectal perforation: a life-threatening complication of stapled hemorrhoidectomy: report of a case. *Dis Colon Rectum*, 2003. 46(1): p. 116-7.
41. Porrett, L.J., J.K. Porrett, and Y.H. Ho, Documented complications of staple hemorrhoidopexy: a systematic review. *Int Surg*, 2015. 100(1): p. 44-57.
42. Thaha, M.A., et al., Prospective randomised multi-centre trial comparing the clinical efficacy, safety and patient acceptability of circular stapled anopexy with closed diathermy haemorrhoidectomy. *Gut*, 2009. 58(5): p. 668-678.
43. Aly, E.H., Stapled haemorrhoidopexy: is it time to move on? *Ann R Coll Surg Engl*, 2015. 97(7): p. 490-3.
44. Rama, N.D., Gabriela; Sales, Inês, Doença Hemorroidária - Para Lá das Guidelines. *Revista Portuguesa de Coloproctologia*, 2019. 16 - nº2(Patologia anorectal benigna): p. 92-96.

REVISTA PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA

NÓS
LÁ FORA

RUBRICA

Com esta iniciativa a
Sociedade Portuguesa de
Coloproctologia pretende
destacar o trabalho
científico dos portugueses
no estrangeiro

DIVULGUE E PARTICIPE

MAIS INFORMAÇÕES
www.spcoprocto.org

 Sociedade
Portuguesa de
Coloproctologia

Recomendações de tratamento da fissura anal

Treatment guidelines for anal fissure

Rafaela V. Loureiro¹, Patrícia Motta Lima², Maria João Bettencourt¹, José Assunção Gonçalves²

RESUMO

A fissura anal é uma doença benigna frequente caracterizada pela laceração da anoderme desde a linha pectínea até a margem anal. A sua etiologia é multifatorial, estando envolvidos o trauma do canal anal, espasmo do esfíncter anal interno (EAI) e isquemia local. As doenças inflamatórias intestinais, infeções e neoplasias são causas menos frequentes. Clinicamente, a fissura anal manifesta-se por proctalgia e rectorragias durante e após a evacuação. Os objetivos do tratamento incluem o alívio dos sintomas, cicatrização da ferida, prevenção da recorrência e manutenção da continência anal. O tratamento médico não específico consiste em medidas higieno-dietéticas e analgesia e é eficaz em cerca de metade dos casos. Na persistência dos sintomas e ausência de cicatrização, o tratamento médico específico visa o relaxamento do EAI através da aplicação tópica de nitratos, bloqueadores de canais de cálcio ou injeção de toxina botulínica. Na falência do tratamento médico, está indicado o tratamento cirúrgico, com ótimos resultados em termos de cicatrização e recorrência, à custa de um risco não desprezível de perturbação da continência anal. A escolha de técnica operatória baseia-se na presença/ausência de hipertonia do EAI e de fatores de risco para incontinência anal. A esfínterectomia lateral interna (ELI) é a abordagem de eleição. As técnicas de preservação esfíncteriana compreendem a anoplastia com retalho, associada ou não à fissurectomia.

ABSTRACT

Anal fissure is a common benign anorectal disease characterized by a longitudinal tear in the anoderm that extends from the dentate line to the anal verge. Its etiology is multifactorial including anal trauma, sphincter spasm and local ischemia. Less common causes include inflammatory bowel diseases, infections or tumors. Anal fissure typically causes anal pain and anorectal bleeding on defecation. The goals of the treatment are the relief of symptoms, wound healing, prevention of recurrence and maintenance of anal continence. Non-specific medical treatment includes hygiene and dietary measures and pain relief medication. This results in healing of almost half of the patients. For nonresponders, specific medical treatment aims to relax the internal anal sphincter (IAS) with topical nitrates, calcium channel blockers or botulinum toxin. If medical treatment fails, surgical management has good results in terms of healing and recurrence rates, despite the risk of subsequent anal incontinence. The surgical approach is based on the presence/absence of IAS hypertonia and underlying risks for anal incontinence. Lateral internal sphincterotomy is the gold-standard surgery. Sphincter-preserving surgical approaches include anoplasty with anocutaneous flap and fissurectomy.

INTRODUÇÃO

A fissura anal é uma ulceração linear da anoderme do canal anal que se estende da linha pectínea à margem do ânus^[1,2,3,4,5].

Trata-se de uma entidade benigna que pode afetar seriamente a qualidade de vida do doente e comprometer a sua condição pessoal, social e laboral. Poderá ter um percurso arrastado, com atraso de cicatrização, múltiplas tentativas terapêuticas e recorrências.

Por estes motivos, é uma doença que está associada a custos de saúde e sociais não desprezíveis, uma vez que implica afastamento laboral, recurso a cuidados médicos e despesas com produtos de higiene e medicamentos geralmente não comparticipados pelo Serviço Nacional de Saúde.

É a causa mais comum de dor anal e um dos motivos de consulta mais frequentes em proctologia. Pode apresentar-se em qualquer grupo etário, mas é mais habitual em adultos jovens e afeta de igual modo ambos os sexos.

As fissuras anais típicas localizam-se na linha média do canal anal, sendo 90% na comissura posterior e 10% na comissura anterior^[3]. Cerca de 1% das fissuras anais serão atípicas, com apresentação múltipla ou localização

1- Serviço de Gastroenterologia do Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Central, EPE

2- Serviço de Cirurgia Geral do Hospital Beatriz Ângelo



lateral. Tais lesões são suspeitas e exigem investigação diagnóstica dirigida, uma vez que podem estar associadas a outras condições clínicas, nomeadamente doença de Crohn, colite ulcerosa, neoplasia, infeção por VIH, doenças sexualmente transmissíveis ou tuberculose^[6,7].

De acordo com a evolução temporal, a fissura anal é classificada em aguda, quando apresenta evolução de até 6-8 semanas, e crónica quando ultrapassado esse período^[3,8,9,10,11].

A fissura anal aguda apresenta-se habitualmente como uma laceração linear simples na anoderme e que cicatriza com medidas terapêuticas simples em até 60% dos casos. A fissura anal crónica é caracterizada por um leito escavado, exposição das fibras do esfíncter anal interno (EAI), presença de fibrose, edema e bordos elevados^[3,11]. Pode também apresentar externamente uma marisca cutânea sentinela e internamente uma papila hipertrófica^[3,5,9,12].

Os fatores envolvidos na patogénese da fissura anal são: trauma da anoderme (por obstipação, diarreia, pós-parto ou penetração anal), hipertonicidade do EAI e hipoperfusão das comissuras anterior e posterior.

Clinicamente, manifesta-se por dor anal durante e após a defecação em 90% dos doentes^[7,13] e retorragia de sangue vivo em pequena quantidade^[5,13]. Sendo assim, o diagnóstico de fissura anal é clínico e confirma-se através de exame proctológico com inspeção perianal e anal complementado por toque rectal e anoscopia quando possível^[14].

TRATAMENTO

O tratamento inicial da fissura anal visa a remoção do fator causal, nomeadamente o trauma, a redução do espasmo do EAI^[15], o aumento do fluxo sanguíneo local e o controle dos sintomas, especialmente da dor. O prognóstico, na maioria dos doentes, é favorável, com boa resposta à terapêutica médica e baixa taxa de recidiva, desde que se mantenham os cuidados dietéticos e mudanças no estilo de vida^[4].

Tratamento médico não específico

A terapêutica médica não específica da fissura anal é a base do tratamento e prevenção da recorrência tanto na fissura anal aguda como crónica, uma vez que é segura e tem poucos efeitos adversos^[8,11]. Quase metade das fissuras agudas cicatriza apenas com tratamento conservador, cujo principal objetivo é a redução do trauma local através do amolecimento das fezes, obtido por intermédio do aumento da

ingestão de água e fibras e utilização de laxantes (de volume ou outros), com eventual associação de anestésicos tópicos ou analgésicos para controlo da dor^[9]. Adicionalmente, devem ser recomendados os banhos de assento, que contribuem para a redução da hipertonicidade do EAI^[7].

Dieta rica em fibras

Recomenda-se uma dieta rica em fibras (20-30 g/dia), bem como uma adequada ingestão hídrica (1,5-2 L/dia) no tratamento inicial^[16].

Pode-se optar pela ingestão de fibras hidrossolúveis (como a goma de guar, mucilagem, polissacáridos de soja, inulina, pectina e oligossacáridos, que estão presentes nos vegetais, fruta, cevada e aveia) ou insolúveis (como a lignina e celulose que estão presentes no farelo de trigo, centeio, cereais integrais, arroz integral, alface, escarola, bróculos, feijão verde, maçã e casca de outras frutas). As fibras hidrossolúveis são facilmente fermentáveis e capazes de reter água no tubo digestivo proximal, formando uma mistura viscosa *gel-like*. As fibras insolúveis têm maior efeito na retenção de água no trânsito cólico, atuando também como substrato para a flora intestinal que contribui para o aumento do volume fecal^[17]. Um suplemento de fibra frequentemente utilizado é o psílio ou *Plantago ovata*, rico em mucilagem e hemicelulose solúvel^[11].

Após a cura, é importante manter uma dieta rica em fibras (pelo menos 5 a 15 g/dia) e adequada ingestão de água a longo prazo, para prevenção de recorrência da doença, que na ausência destas medidas gerais pode ser de até 75%^[4,18].

Um estudo de Carroccio et al. avaliou a eficácia de uma dieta oligoantigénica na cicatrização de fissura anal, em 81 doentes vs. 80 doentes (grupo controlo), com eliminação de leite de vaca, trigo, ovos, tomate e chocolate, alcançando uma taxa de cicatrização completa de 69% vs. 45% no grupo de controlo. No entanto, para além da dieta oligoantigénica foram utilizadas concomitantemente nifedipina e lidocaína, o que não permite a avaliação do papel isolado desta dieta na cicatrização da fissura^[19]. Como tal, restrições dietéticas como uma dieta oligoantigénica não podem ser para já recomendadas.

Laxantes

Os laxantes são fundamentais no doente obstipado, sendo necessários como complemento da dieta rica em água e fibras, de forma a estabelecer um adequado trânsito intestinal. Contudo, devem ser utilizados com cautela para evitar diarreia, que constitui um fator de agravamento da fissura anal.

Banhos de assento

Apesar da pouca evidência existente, também outras sociedades internacionais, como a francesa, espanhola e americana, recomendam os banhos de assento, pelo fato de serem isentos de efeitos adversos e promoverem a higiene local, bem como produzirem alívio sintomático em alguns doentes^[20,21]. Os banhos de assento contribuem também para o relaxamento do EAI e redução da dor^[20,22,23]. Portanto, recomenda-se sentar num banho de água morna durante 5-10 minutos, duas vezes por dia (de manhã e à noite) e após cada defeção.

Anestésicos tópicos e outros

Apesar de frequentemente utilizados, a aplicação tópica de anestésicos locais como a lidocaína, vitaminas ou agentes anti-inflamatórios como os corticoides não mostrou ser superior ao placebo na cicatrização da fissura^[24]. No entanto, pode se considerar a utilização destes agentes para alívio sintomático, devendo restringir-se a sua aplicação a 7 dias de modo a evitar sensibilização cutânea.

Tratamento médico específico

A terapêutica médica específica com agentes tópicos farmacológicos é considerada a 2ª linha no tratamento da fissura anal aguda, devendo ser proposta como 1ª linha juntamente com a terapêutica médica não específica na fissura anal crónica^[7]. Alguns autores defendem mesmo a utilização desta terapêutica também na abordagem inicial da fissura anal aguda.

O tratamento médico específico inclui a terapêutica tópica com nitratos, bloqueadores dos canais de cálcio e toxina botulínica, tendo como principal objetivo o relaxamento do EAI^[25].

Nitroglicerina (NTG)

Os nitratos tópicos têm sido utilizados desde há muito tempo no tratamento da fissura anal. O objetivo desta terapêutica é relaxar o EAI, através da libertação de óxido nítrico que quando degradado funciona como neurotransmissor inibitório do EAI, provocando o seu relaxamento, com conseqüente alívio da dor e melhoria da perfusão sanguínea^[26]. Adicionalmente, os nitratos têm efeito vasodilatador o que contribui também para a melhoria da perfusão sanguínea local e cicatrização da fissura^[3,4].

Recomenda-se o uso de baixa dose de pomada de NTG (concentração de 0,1 ou 0,2%), aplicada 2 a 3 vezes por dia, durante 8 semanas^[7,27]. A aplicação de pomada de NTG mostrou cicatrizar a fissura em pelo menos 50% dos doentes e uma significativa redução da dor^[7,24,28].

Efeitos adversos frequentes da NTG são as cefaleias e tonturas associadas a hipotensão ortostática. A cefaleia ocorre em 20-30% dos doentes, é dose-dependente e leva à descontinuação da terapêutica numa percentagem significativa de doentes (20%)^[5,29,30,31]. Para prevenção da cefaleia pode recorrer-se ao uso de analgésicos orais e ao aumento gradual da dose de NTG ao longo de 4-5 dias^[32]. Uma revisão de vários estudos mostrou não haver benefício na taxa de cicatrização de fissura ou maior redução da pressão do EAI com o aumento da dose de NTG. Como tal, doses mais elevadas não são recomendadas uma vez que não acrescentam benefício e aumentam o risco de efeitos adversos^[30,32,33]. Também o local de aplicação da pomada, intra-anal vs. margem anal, não mostrou diferença estatisticamente significativa na taxa de cicatrização de fissura^[24].

Nos doentes em que se opte pelo tratamento com NTG tópica está contraindicado o uso concomitante de inibidores da fosfodiesterase, como o sildenafil ou o tadanafil.

Em Portugal existe apenas uma formulação de NTG em pomada retal aprovada pelo Infarmed, na concentração de 4 mg/g (0,4%) (Rectogesic®, PVP 53,13€, Infarmed). A utilização de manipulado com concentração inferior (0,2%), com eficácia semelhante e menor incidência de efeitos adversos, pode ser uma opção terapêutica.

Outros nitratos tópicos

O mononitrato e o dinitrato de isossorbido evidenciaram eficácia na terapêutica da fissura anal,^[34,35] no entanto não existe nenhuma formulação destes fármacos para aplicação tópica disponível em Portugal.

Bloqueadores dos canais de cálcio

Os bloqueadores dos canais de cálcio, como o diltiazem e a nifedipina, são uma alternativa aos nitratos tópicos. Devem ser aplicados 2 a 3 vezes por dia, durante 8 semanas. O objetivo desta terapêutica é também a redução da pressão do EAI, uma vez que a contração muscular é dependente do cálcio^[33].

Ocorre cicatrização da fissura em 65 - 95% dos doentes medicados com diltiazem tópico e a taxa de efeitos adversos é menor comparativamente aos nitratos^[33,36,37,38]. Como efeito adverso pode ocorrer dermatite perianal que pode causar prurido (15% dos doentes) e a cefaleia que é menos comum e de menor intensidade em comparação com os nitratos (10% dos doentes) e geralmente não leva à descontinuação da terapêutica^[8,39,40].

Em Portugal, existe apenas uma formulação de diltiazem em pomada cutânea aprovada pelo Infarmed, na concentração recomendada de 20 mg/g (2%) (Anotrit®, PVP 33,65€, Infarmed).

Uma alternativa ao diltiazem é a nifedipina, que quando aplicada topicamente na concentração de 0,5% mostrou

semelhante taxa de cicatrização de fissura, bem como redução de 30% na pressão do EAI [33,41]. No entanto, não existe nenhuma formulação de aplicação tópica disponível em Portugal, podendo apenas ser obtida sob a forma de manipulado.

A toma oral de bloqueadores dos canais de cálcio também se mostrou eficaz na cicatrização da fissura anal, mas com maior taxa de efeitos adversos, pelo que a aplicação tópica é preferível [42,43].

Toxina botulínica A

A toxina botulínica é também uma terapêutica a considerar nos doentes refratários ou intolerantes à terapêutica tópica com nitratos ou bloqueadores dos canais de cálcio. Nestes casos, a injeção de toxina botulínica está associada a melhoria clínica e permite evitar cirurgia em 60-80% dos doentes [24,33,44]. Embora a terapêutica com toxina botulínica apresente uma taxa de cicatrização semelhante e melhor perfil de tolerância comparativamente à terapêutica com nitratos, não é uma opção de primeira linha pelo facto de acarretar custos mais elevados [45].

A toxina botulínica tipo A é uma neurotoxina produzida pela bactéria anaeróbia *Clostridium botulinum*. Tem como mecanismo de ação o bloqueio da transmissão colinérgica através do bloqueio da libertação de acetilcolina na placa neuromuscular, induzindo paralisia muscular e disfunção do sistema nervoso autónomo [33]. Através do bloqueio da inervação colinérgica extrínseca inibitória do EAI, a toxina botulínica leva a uma diminuição da hipertonicidade do EAI o que facilita a cicatrização.

A taxa de cicatrização da fissura anal com injeção de toxina botulínica é de cerca de 60-80% [7]. A dose recomendada e o local de injeção ainda não estão completamente definidos, podendo ser aplicada numa única injeção anteriormente ou a dose total dividida em 2 injeções. A maioria dos autores opta por aplicar a toxina botulínica repartida em 2 doses lateralmente no EAI, devendo ser evitada a injeção na comissura anal posterior pelo risco de fibrose [46]. A dose ideal não está estabelecida, [47,48] contudo uma meta-análise recente concluiu que baixas doses (10 a 20 U) divididas em 2 injeções são igualmente eficazes e resultam num menor risco de incontinência e recorrência a longo prazo comparativamente a doses mais altas (30-50 U) [49,50]. O seu efeito terapêutico dura cerca de 3-4 meses, pelo que a repetição da aplicação pode ser necessária [51].

Os principais efeitos secundários da toxina botulínica são equimose no local de injeção e incontinência para gases (18%) e fezes (0-5%) que geralmente é transitória [7]. Por ser uma opção terapêutica menos invasiva que a cirurgia e com menor risco de incontinência deve ser sempre considerada antes de se ponderar uma intervenção cirúrgica. No entanto,

comparativamente à esfínterectomia lateral interna a toxina botulínica tem menor taxa de cicatrização de fissura e mais alta taxa de recorrência [52].

Habitualmente a toxina botulínica A é vendida em formulações de 50 U (Botox[®]) a 500 U (Dysport[®]), devendo a solução ser diluída em solução salina de 0,9% até 10 U/mL e injetada no EAI às 3 e 9h [49]. É de salientar que a maioria dos estudos usa como referência a formulação Botox[®], sendo que o ratio dose-equivalente entre Botox[®]: Dysport[®] é de 1:3.53. Uma grande limitação na utilização de toxina botulínica é o preço, uma vez que é uma terapêutica dispendiosa comparativamente aos fármacos de aplicação tópica (100 U Botox[®] - 171,96€ PVP, 500U Dysport[®] - PVP 216,07€, Infarmed). A sua aplicação pode ser feita em consultório, sem sedação, sendo tolerada pela maioria dos doentes.

A combinação de toxina botulínica e aplicação tópica de nitratos pode ser considerada nos doentes com fissura anal refratária, uma vez que parece haver um efeito potenciador [54,55,56].

Tratamento cirúrgico

A cirurgia da fissura anal, à semelhança da maioria das patologias benignas, é a última linha de tratamento, sendo reservada para os casos de falência da terapêutica médica conservadora.

Apesar dos resultados favoráveis em termos de cicatrização, o tratamento cirúrgico está associado a alguma morbidade e por isso deverá ter indicação precisa, especialmente no que diz respeito à seleção dos doentes e à escolha da técnica cirúrgica.

Indicações

O tratamento cirúrgico está indicado nas seguintes situações:

- Fissura anal aguda incapacitante e com intratabilidade clínica;
- Fissura anal complicada;
- Fissura anal atípica;
- Fissura anal crónica refratária ao tratamento médico.

Fissura anal aguda

A fissura anal aguda deverá sempre receber tratamento médico na fase inicial [10]. O grupo restrito de doentes que persiste com dor anal incapacitante e/ou rectorragias com intratabilidade clínica, beneficia de tratamento cirúrgico imediato. A esfínterectomia lateral interna (ELI) é a abordagem de escolha, por esta condição estar associada a uma significativa hipertonia esfínteriana [57].

Fissura anal complicada

Durante o processo de cicatrização da fissura anal, a restauração da anoderme e a re-epitelização perianal podem orientar a formação de um falso trajeto fistuloso: uma fístula subcutânea.

Por outro lado, em alguns raros casos, o quadro clínico complica-se com um abscesso inter-esfincteriano, submucoso ou subcutâneo associado ao leito da fissura.

Perante tais complicações, está indicada a abordagem cirúrgica, com abertura/excisão do trajeto fistuloso no primeiro caso, e drenagem da coleção purulenta no segundo. O tratamento cirúrgico definitivo com ELI ou outra técnica serão ponderados de acordo com as características do doente.

Fissura anal atípica

Em algumas situações, a fissura anal é a manifestação inicial de uma patologia específica. Algumas características devem levar à suspeição clínica de que se trata de uma úlcera atípica de etiologia não traumática.

Uma ferida que não cicatriza, mas que também não está associada à dor, deverá ser investigada^[58]. Lesões múltiplas e irregulares, fissuras que fogem à topografia da linha média, leitos endurecidos e com presença de exsudado cursam entre os mais importantes sinais de alerta.

Patologias como tuberculose, neoplasia maligna, VIH, doença de Crohn, doenças sexualmente transmissíveis e doenças hematológicas são as principais etiologias específicas associadas à ulceração anal^[59].

A investigação deve ser dirigida à suspeita clínica e a abordagem cirúrgica tem lugar na realização de biópsias da ferida e colheita de material anal e perianal para cultura.

Fissura anal crónica

A fissura anal crónica (duração dos sintomas superior a 6-8 semanas) está mais frequentemente associada ao espasmo do esfíncter anal interno e ao aumento da pressão de repouso do canal anal. Todavia, em alguns casos, a fissura crónica cursa com a presença de um esfíncter normotónico ou até mesmo hipotónico.

Na presença dessas características, raramente uma fissura anal cicatrizará apenas com o tratamento médico^[24,58].

O tratamento cirúrgico está indicado nessas situações e a escolha da melhor abordagem será discutida a seguir.

SELECÇÃO DOS DOENTES

Quando se decide pelo tratamento cirúrgico, a técnica operatória de eleição deve considerar as características da patologia e do doente.

É importante salientar que a decisão da abordagem

terapêutica necessita ser compartilhada com o doente, sobretudo pelo facto das principais complicações pós-operatórias serem da ordem da continência anal.

Por esse motivo, é primordial triar o doente conforme o seu potencial de incontinência anal pós-operatória.

No Quadro 1, citam-se as principais condições de saúde prévias que situam o doente em um grupo de risco para o desenvolvimento de incontinência anal pós-operatória^[1,60,61,62].

FATORES DE RISCO PARA INCONTINÊNCIA ANAL PÓS-OPERATÓRIA

- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| • Trauma obstétrico | • EAI normotónico |
| • Fissura anal pós-parto | • Cirurgia proctológica prévia |
| • Multiparidade | • Radioterapia pélvica |
| • Doença de Crohn | • Incontinência anal |
| • Doentes idosos | • Diarreia crónica |
| • EAI hipotónico | • ELI prévia incompleta |

QUADRO 1

Nesse grupo, os procedimentos que preconizam a secção do esfíncter anal interno devem ser evitados, uma vez que se associam a perturbações da continência anal no pós-operatório em taxas significativas.

Técnica cirúrgica

Esfíncterotomia anal

A hipertonia do EAI desempenha um papel central na maior parte dos casos de fissura anal crónica^[2,15]. A maneira mais eficaz de se tratar tal hipertonia é a realização de um procedimento que seccione as fibras do músculo EAI.

A técnica, originalmente descrita por Brodie em 1835 e difundida por Eisenhammer^[63] em 1951, preconizava a secção da porção inferior do esfíncter anal interno na linha média posterior através do leito da fissura. Contudo, constatou-se que a ferida gerada na comissura posterior apresentava um maior tempo de cicatrização e a tendência a uma deformidade da margem anal, conhecida como ânus em "buraco de fechadura",^[64,65] em até 30-40% dos doentes^[1]. Essa condição associa-se a incontinência anal com a presença de *soiling*, prurido e dermatite perianal.

A Esfíncterotomia Lateral Interna (ELI) surgiu como alternativa ao procedimento anterior e a sua execução não cursa com tal deformidade anal como sequela^[66]. Desde a sua descrição, a ELI passou a ser a cirurgia padrão-ouro no tratamento da fissura anal crónica refratária^[58].

A cirurgia consiste na secção de uma porção do esfíncter anal interno por um acesso no quadrante lateral. Essa modalidade poderá ser executada pela técnica fechada ou aberta.

Na técnica fechada de Notaras,^[58] identifica-se o sulco inter-esfincteriano e insere-se uma lâmina de bisturi número 15 neste espaço. Em seguida, utilizando o dedo como guia no canal anal, gira-se a lâmina medialmente com o objetivo de cortar as fibras do esfíncter anal interno^[59].

Na técnica aberta de Parks,^[58,67] identifica-se o sulco inter-esfincteriano e faz-se uma pequena incisão linear logo abaixo de tal sulco. Em seguida, procede-se à dissecação romba entre o esfíncter anal interno e a anoderme e cortam-se as fibras do EAI sob visão direta. Após a hemostase, a ferida pode ser fechada com fio absorvível ou deixada aberta^[68].

Ambas as técnicas são de execução simples, contudo é fundamental evitar atingir a mucosa anal, para prevenir a complicação mais frequente e ingrata desta cirurgia, que é a formação de um abscesso perianal e eventual futura fístula.

Uma revisão sistemática da Cochrane^[59] analisou cinco estudos randomizados e concluiu que os resultados terapêuticos e as taxas de complicações são semelhantes em ambos os métodos^[69]. Contudo, a proporção de esfínterectomias incompletas é superior na esfínterectomia fechada, o que se traduz num ligeiro aumento nas taxas de recorrência^[24,62,70].

A excisão da papila hipertrófica e/ou da marisca cutânea sentinela está apenas indicada por motivos de higiene e cosméticos^[58]. Sugere-se a realização simultânea de hemorroidectomia à ELI para doentes que apresentam hemorroidas volumosas, uma vez que as mesmas tendem a prolapsar após a execução da esfínterectomia.

A quantidade de músculo a ser seccionado na ELI permanece incerta^[71,72]. Sabe-se que a esfínterectomia insuficiente cursa com persistência ou recidiva da patologia. Por outro lado, a secção excessiva das fibras musculares pode levar à incontinência anal^[73].

A técnica tradicional preconiza a secção do esfíncter até a linha pectínea, enquanto que a técnica conservadora (“à medida da fissura”) orienta a secção do músculo até o ápice da úlcera^[74]. As taxas de incontinência anal são maiores no primeiro grupo enquanto que as taxas de recorrência são maiores no segundo^[75].

A ELI é, ainda hoje, a técnica que apresenta melhores resultados em termos de taxa de cicatrização (92 a 100%) e de recorrência^[11,20]. Entretanto, está associada a taxas não desprezíveis de incontinência anal (3 a 15%), especialmente para gases e *soiling*^[11,62].

Um estudo reportou 85% de taxa de cura, 5% de falha terapêutica e 10% de recorrência. Entretanto, até 30% dos doentes apresentaram algum grau de incontinência para gases e 20% queixaram-se de *soiling*^[62].

Por esses motivos, a decisão por esta técnica operatória deve ser compartilhada com o doente após a exposição exaustiva e discussão dos riscos e benefícios do procedimento.

Fissurectomia

A excisão da fissura anal está indicada quando os seus bordos estão elevados e epitelizados, uma vez que o desbridamento da ferida estimulará e facilitará a cicatrização.

A fissurectomia consiste na excisão dos bordos fibróticos, curetagem do leito, excisão da marisca cutânea sentinela e da papila anal hipertrófica^[11,76]. Na descrição original da técnica de Gabriel, é realizada uma breve secção do esfíncter anal interno exposto na base da ferida.

A remoção da papila hipertrófica e da marisca sentinela não é mandatária,^[62] mas quando realizada está associada a uma maior taxa de satisfação com o procedimento^[77].

Considera-se associar a execução da fissurectomia a outro procedimento como a anoplastia ou a esfínterectomia (cirúrgica ou química) para melhores resultados de cicatrização e recorrência^[78].

Anoplastia com retalho

O retalho de deslizamento do tipo V-Y é a opção de escolha no tratamento da fissura anal crónica sem hipertonia do EAI^[2,15] e para o grupo de doentes sob risco de desenvolvimento de incontinência anal pós-operatória (Quadro 1), pois é a modalidade cirúrgica que evita a secção do esfíncter^[1].

Nesta técnica, o leito da fissura anal é curetado e coberto por um retalho de pele do tipo V-Y com cerca de 1 centímetro de espessura^[11,79,80]. Em alternativa, poderá ser realizado um retalho de avanço de mucosa rectal, porém esta técnica associa-se com frequência a ectrópio e por esse motivo é preterida a favor do retalho de pele. O tecido viável e bem vascularizado promove a cicatrização da ferida sem interferir na pressão de repouso do canal anal^[2,15].

Estudos indicam taxas de cicatrização semelhantes à ELI (98%) com um baixo risco de evolução para incontinência anal (0-3,3%)^[81,82].

Dilatação Anal

Ao se reconhecer a hipertonia esfínteriana como fator central na manutenção da fissura crónica, a dilatação anal foi uma das primeiras abordagens cirúrgicas propostas^[83].

Descrita por Recaimer, em 1829, preconizava a introdução progressiva de até oito dedos no canal anal. Mais tarde, com o objetivo de padronizar a técnica, propôs-se a introdução de um afastador de Parks que deveria ser aberto até os 4,8 centímetros e assim ser mantido por quinze minutos^[2,15,84].

Embora proporcione alívio dos sintomas e cicatrização da ferida, esta técnica leva a uma ruptura não controlada da musculatura esfínteriana, o que está associado a um aumento das taxas de incontinência anal.



Uma revisão da Cochrane^[69] analisou sete ensaios clínicos randomizados que comparavam a dilatação anal à ELI e concluiu que a primeira não é superior em termos de cicatrização e está associada a taxas inaceitáveis de incontinência anal.

Por essas razões, sugere-se que a dilatação anal na terapêutica da fissura anal crónica seja descontinuada.

Dilatação Anal com Balão Calibrado

É uma técnica cirúrgica derivada da dilatação anal na qual o procedimento é realizado de forma padronizada e calibrada. Até a data, estudos indicam que a taxa de cicatrização é semelhante à ELI, porém com baixo risco de incontinência,^[85,86] podendo esta nova modalidade tornar-se uma alternativa futura à esfínterectomia^[85].

Falência do tratamento cirúrgico

A falência do tratamento cirúrgico manifesta-se de duas formas: na ausência de cicatrização primária ou na recorrência da patologia e dos sintomas.

Em ambos casos, está indicada a investigação com manometria anorectal e ecografia endoanal, a fim de se avaliar a eficácia de uma esfínterectomia prévia^[11,58,87].

Na constatação de uma ELI incompleta ou ausente, pode-se indicar uma nova abordagem cirúrgica^[11]. Essa nova operação deverá ser executada no quadrante oposto ao já realizado^[88].

Por fim, uma nova técnica cirúrgica com preservação esfínteriana pode ser proposta em combinação com a esfínterectomia química.

Novas terapêuticas

Novos tratamentos médicos para a fissura anal estão sob investigação.

A terapêutica com óleo de cravo-da-índia e sildenafil mostrou resultados promissores na cicatrização da fissura, no entanto o seu efeito foi demonstrado apenas em pequenas séries, sendo necessários mais estudos para poderem ser recomendados^[64].

A injeção de goniautoxina, uma toxina produzida por algumas algas, é eficaz na redução da pressão de repouso do EAI, melhorando a dor e levando à cicatrização de fissuras anais crónicas, podendo ser uma alternativa à injeção de toxina botulínica^[68].

Tan et al. desenvolveu um dispositivo de suporte perineal posterior, utilizado como modificador do assento da sanita, que mostrou reduzir os sintomas relacionados com a fissura anal, podendo funcionar como adjuvante da terapêutica^[89].

O transplante autólogo de tecido adiposo do hipogastro promove a cicatrização de lesões secundárias a isquémia, tendo demonstrado resultados satisfatórios em doentes com fissura anal associada a estenose. Pode representar uma abordagem promissora no tratamento da fissura anal crónica, sobretudo se associada a estenose anal^[90,91].

A estimulação sagrada ou do nervo tibial posterior conduz, através da ativação do sistema nervoso parassimpático, ao relaxamento do EAI melhorando a perfusão sanguínea, podendo ser um método eficaz no alívio sintomático e tratamento da fissura anal crónica nos doentes que recusam tratamento mais invasivo como a cirurgia^[92].

Apesar de parecerem promissoras, estas novas abordagens terapêuticas foram apenas descritas em pequenas séries, sendo necessários ensaios clínicos robustos para que a sua utilidade possa ser validada.

CONCLUSÕES

Os objetivos do tratamento da fissura anal incluem o alívio dos sintomas, cicatrização da ferida, prevenção da recorrência e manutenção da continência anal.

A maioria dos doentes tem boa resposta à terapêutica médica. O tratamento médico incluiu o tratamento médico não específico, com a resolução da causa subjacente (por exemplo a obstipação), banhos de assento e anestésicos tópicos ou analgésicos, combinado ou não com o tratamento médico específico. Este inclui a terapêutica tópica com nitratos, bloqueadores dos canais de cálcio e toxina botulínica, tendo como principal objetivo o relaxamento do EAI.

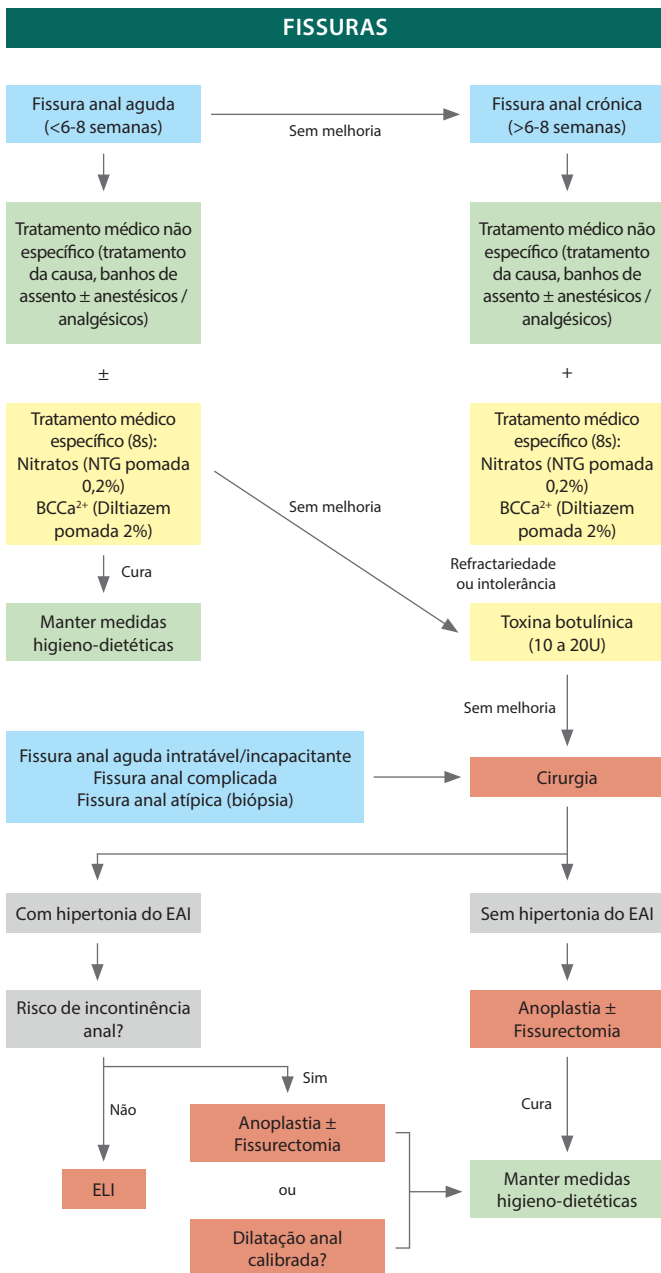
O tratamento cirúrgico está indicado como última linha, na falência da terapêutica médica inicial^[11]. A abordagem cirúrgica deve considerar as características do doente e da patologia. Os riscos e os benefícios devem ser amplamente partilhados e discutidos com o doente.

A ELI é a cirurgia padrão-ouro por apresentar as taxas mais elevadas de cicatrização e baixas taxas de recidiva. Todavia, é a opção terapêutica que apresenta o maior risco de perturbações da continência anal^[9,11].

Por esse motivo, os procedimentos de preservação esfínteriana como a anoplastia de retalho, devem ser considerados em doentes com risco de incontinência anal pós-operatória^[9].

Apesar dos bons resultados do tratamento cirúrgico, é necessário reforçar as recomendações de dieta rica em fibras, actividade física regular, ingestão hídrica adequada e uso de laxantes se necessário na prevenção da recorrência da patologia^[11].

ALGORITMO



REFERÊNCIAS

1. Deus JR, Gíria J. Fissura Anal: por uma terapêutica poupadora de esfínter. Rev Port Coloproct. 2019; 16(2): 84-91.
2. Amaro P, Duarte A. Fissura Anal: Parte I - Fundamentos Teóricos. Guidelines. Rev Port Coloproct. 2009; 18-26.
3. Mathur N, Qureshi W. Anal fissure management by the gastroenterologist. Curr Opin Gastroenterol. 2020; 36:19-24.
4. Jahny B, Ashurst JV. Anal Fissures. StatPearls Publishing – NCBI Bookshelf 2020 Jan.
5. Nelson RL. Anal fissure (chronic). BMJ Clin Evid. 2014;2014.
6. Zaghiyan KN, Fleshner P. Anal fissure. Clin Colon Rectal Surg. 2011; 24:22-30.

7. Wald A, Bharucha AE, Cosman BC, et al. ACG Clinical Guideline: Management of Benign Anorectal Disorders. Am J Gastroenterol. 2014 Aug; 109(8):1141-57.
8. Beaty JS, Shashidharan M. Anal Fissure. Clin Colon Rectal Surg. 2016; 29:30-37.
9. Stewart DB, Gaertner W, Glasgow S, Migaly J, Feingold D, Steele SR. Clinical Practice Guideline for the Management of Anal Fissures. Dis Colon Rectum. 2017; 60:7-14.
10. Perry WB, Dykes SL, Buie WD, Rafferty JF. Standards Practice Task Force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice parameters for the management of anal fissures (3rd revision). Dis Colon Rectum. 2010; 53:1110-5.
11. Arroyo A, Montes E, Calderon T, Blesa I, Elia M, Salgado G, et al. Tratamiento de la fissura anal: algoritmo de actuación. Documento de consenso de la Asociación Española de Coloproctología y la Sección de Coloproctología de la Asociación Española de Cirujanos. Cir Esp. 2018; 96:260-267.
12. Ebinger SM, Hardt J, Warschkow R, et al. Operative and medical treatment of chronic anal fissures – a review and network meta-analysis of randomized controlled trials. J Gastroenterol. 2017; 52:663-676.
13. Hananel N, Gordon PH. Re-examination of clinical manifestations and response to therapy of fissure-in-ano. Dis Colon Rectum. 1997; 40(2):229-233.
14. Pares D, Abcarian H. Management of common benign anorectal disease: what all physicians need to know. Am J Med. 2018; 131:745-751.
15. Amaro P, Duarte A. Fissura Anal: Parte II - Abordagem Prática. Guidelines. Rev Port Coloproct. 2009; 30-32.
16. Jensen SL. Treatment of first episodes of acute anal fissure: prospective randomised study of lignocaine ointment versus hydrocortisone ointment or warm sitz baths plus bran. Br Med J (Clin Res Ed). 1986; 292(6529):1167-1169.
17. García PP, Velasco JC. Evolucion en el conocimiento de la fibra. Nutr Hosp. 2007; 22 Suppl. 2:20-5.
18. Jensen SL. Maintenance therapy with unprocessed bran in the prevention of acute anal fissure recurrence. J R Soc Med. 1987; 80:296-298.
19. Carroccio A, Mansueto P, Morfino G, et al. Oligo-antigenic diet in the treatment of chronic anal fissures. Evidence for a relationship between food hypersensitivity and anal fissures. Am J Gastroenterol. 2013; 108:825-832.
20. Gupta PJ. Effects of warm water sitz bath on symptoms in post-anal sphincterotomy in chronic anal fissure: a randomized and controlled study. World J Surg. 2007; 31:1480-4.
21. Dodi G, Bogoni F, Infantino A, Pianon P, Mortellaro LM, Lise M. Hot or cold in anal pain? A study of the changes in internal anal sphincter pressure profiles. Dis Colon Rectum. 1986;29(4): 248-251.
22. Shafik A. Role of warm-water bath in anorectal conditions. The thermosphincter reflex. J Clin Gastroenterol. 1993; 16:304-8.
23. Pinho M, Correa J. Do hot baths promote anal sphincter relaxation? Dis Colon Rectum. 1993; 36:273-4.
24. Nelson RL, Thomas K, Morgan J, Jones A. Non-surgical therapy for anal fissure. Cochrane Database Syst Rev. 2012; (2):CD003431.22.
25. Nelson RL, Manuel D, Gumienny C, et al. A systematic review and meta-analysis of the treatment of anal Fissure. Tech Coloproctol 2017; 21:605-625.
26. Rattan S, Chakder S. Role of nitric oxide as a mediator of internal anal sphincter relaxation. Am J Physiol 1992; 262:107-12.
27. Gagliardi G, Pascariello A, Altomare DF, et al. Optimal treatment duration of glyceryl trinitrate for chronic anal fissure: results of a prospective randomized multicenter trial. Tech Coloproctol 2010; 14(3):241-8.
28. Altomare DF, Binda GA, Canuti S, Landolfi V, Trompetto M, Villani RD. The management of patients with primary chronic anal fissure: a position paper. Tech Coloproctol. 2011; 15:135-141.
29. Higuero T. Update on the management of anal fissure. J Visc Surg. 2015; 152:37-43.
30. Bailey HR, Beck DE, Billingham RP, et al. A study to determine the nitroglycerin ointment dose and dosing interval that best promote the healing of chronic anal fissures. Dis Colon Rectum. 2002; 45:1192-1199.



31. Brisinda G, Maria G, Bentivoglio AR, Cassetta E, Gui D, Albanese A. A comparison of injections of botulinum toxin and topical nitroglycerin ointment for the treatment of chronic anal fissure. *N Engl J Med.* 1999; 341(2):65-69.
32. Scholefield JH, Bock JU, Marla B, et al. A dose finding study with 0.1%, 0.2%, and 0.4% glyceryl trinitrate ointment in patients with chronic anal fissures. *Gut.* 2003; 52:264-269.
33. Dhawan S, Chopra S. Nonsurgical approaches for the treatment of anal fissures. *Am J Gastroenterol.* 2007; 102:1312-1321.
34. Tankova L, Yoncheva K, Muhtarov M, et al. Topical mononitrate treatment in patients with anal fissure. *Aliment Pharmacol Ther.* 2002; 16:101-103.
35. Songuna I, Boutkana H, Delemarre JB, et al. Effect of isosorbide dinitrate ointment on anal fissure. *Dig Surg.* 2003; 20:122-126.
36. Shrivastava UK, Jain BK, Kumar P, et al. A comparison of the effects of diltiazem and glyceryl trinitrate ointment in the treatment of chronic anal fissure: a randomized clinical trial. *Surg Today.* 2007; 37:482-5.
37. Jonas M, Neal KR, Abercrombie JF, et al. A randomized trial of oral vs. topical diltiazem for chronic anal fissures. *Dis Colon Rectum* 2001; 44(8):1074-8.
38. Sanei B, Mahmoodieh M, Masoudpour H. Comparison of topical glyceryl trinitrate with diltiazem ointment for the treatment of chronic anal fissure: a randomized clinical trial. *Acta Chir Belg.* 2009; 109:727-730.
39. Bielecki K, Kolodziejczak M. A prospective randomized trial of diltiazem and glyceryl trinitrate ointment in the treatment of chronic anal fissure. *Colorectal Dis.* 2003; 5:256-7.
40. Kocher HM, Steward M, Leather AJ, et al. Randomized clinical trial assessing the side effects of glyceryl trinitrate and diltiazem hydrochloride in the treatment of chronic anal fissure. *Br J Surg.* 2002; 89(4):413-7.
41. Perrotti P, Bove A, Antropoli C, et al. Topical nifedipine with lidocaine ointment vs. active control for treatment of chronic anal fissure: results of a prospective, randomized, double-blind study. *Dis Colon Rectum.* 2002; 45(11):1468-75.
42. Agrawal V, Kaushal G, Gupta R. Randomized controlled pilot trial of nifedipine as oral therapy vs. topical application in the treatment of fissure-in-ano. *Am J Surg.* 2013; 206:748-751.
43. Ağaoğlu N, Cengiz S, Arslan MK, Türkyılmaz S. Oral nifedipine in the treatment of chronic anal fissure. *Dig Surg.* 2003; 20(5):452-456.
44. Arroyo A, Perez F, Serrano P, et al. Long-term results of botulinum toxin for the treatment of chronic anal fissure: prospective clinical and manometric study. *Int J Colorectal Dis.* 2005; 20:267-71.
45. Sahebally SM, Meshkat B, Walsh SR, et al. Botulinum toxin injection versus topical nitrates for chronic anal fissure - an updated systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Colorectal Dis.* 2018 Jan; 20:6-15.
46. Maria G, Brisinda G, Bentivoglio AR, Cassetta E, Gui D, Albanese A. Influence of botulinum toxin site of injections on healing rate in patients with chronic anal fissure. *Am J Surg.* 2000; 179(1):46-50.
47. Yiannakopoulou E. Botulinum toxin and anal fissure: efficacy and safety systematic review. *Int J Colorectal Dis.* 2012; 27(1):1-9.
48. Shao WJ, Li GC, Zhang ZK. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials comparing botulinum toxin injection with lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure. *Int J Colorectal Dis.* 2009; 24(9):995-1000.
49. Nasr M, Ezzat H, Elsebae M. Botulinum toxin injection versus lateral internal sphincterotomy in the treatment of chronic anal fissures: a randomized controlled trial. *World J Surg.* 2010; 34:2730-34.
50. Lin JX, Krishna S, Súa B, et al. Optimal dosing of botulinum toxin for treatment of chronic anal fissure: a systematic review and meta-analysis. *Dis Colon Rectum.* 2016; 59:886-894.
51. Nigam PK, Nigam A. Botulinum toxin. *Indian J Dermatol.* 2010; 55(1):8-14.
52. Chen HL, Woo XB, Wang HS, et al. Botulinum toxin injection versus lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure: a meta-analysis of randomized control trials. *Tech Coloproctol.* 2014; 18:693-698.
53. Wohlfarth K, Schwandt I, Wegner F, et al. Biological activity of two botulinum toxin type A complexes (Dysport and Botox) in volunteers: a double-blind, randomized, dose-ranging study. *J Neurol.* 2008; 255:1932-39.
54. Lysy J, Israelit-Yatzkan Y, Sestiery-Iltah M, et al. Topical nitrates potentiate the effect of botulinum toxin in the treatment of patients with refractory anal fissure. *Gut.* 2001; 48:221-4.
55. Jost WH, Schimrigk K. Use of botulinum toxin in anal fissure. *Dis Colon Rectum.* 1993; 36(10):974.
56. Arroyo A, Perez F, Serrano P, Candela F, Calpena R. Long-term results of botulinum toxin for the treatment of chronic anal fissure: prospective clinical and manometric study. *Int J Colorectal Dis.* 2005; 20(3):267-271.
57. Gibbons CP, Read NW. Anal hypertonia in fissures: cause or effect? *Br J Surg.* 1986; 73:443.
58. Gordon, PH. Principles and practice of surgery for the colon, rectum, and anus / by Philip H. Gordon, Santhath Nivatvongs. 3rd ed. (2007) Fissure-in-ano: p.167-189.
59. Steele SR, Hull TL, Read TE, Saclarides TJ, Senagore AJ, Whitlow CB. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. 3rd ed. (2016). Anal Fissure:205-214.
60. Sze EH. Anal incontinence among women with one versus two complete third-degree perineal lacerations. *Int J Gynaecol Obstet.* 2005; 90:213-7.
61. Casillas S, Hull TL, Zutshi M, Trzcinski R, Bast JF, Xu M. Incontinence after a lateral internal sphincterotomy: are we underestimating it? *Dis Colon Rectum.* 2005; 48:1193-9.
62. Cross KL, Massey EJ, Fowler AL, Monson JR. ACPGIBI. The management of anal fissure: ACPGIBI position statement. *Colorectal Dis.* 2008; 3:1-7.
63. Eisenhammer S. The evaluation of the internal anal sphincterotomy operation with special reference to anal fissure. *Surg Gynecol Obstet.* 1959; 109:583-90.
64. Abcarian H. Surgical correction of chronic anal fissure: results of lateral internal sphincterotomy vs. fissurectomy-midline sphincterotomy. *Dis Colon Rectum.* 1980; 23:31-6.
65. Melange M, Colin JF, Wymersch TV, Vanheuverzwyn R. Anal fissure: correlation between symptoms and manometry before and after surgery. *Int J Colorectal Dis.* 1992; 7:108-111.
66. Notaras MJ. Lateral subcutaneous sphincterotomy for anal fissure-a new technique. *Proc R Soc Med.* 1969; 62:713.
67. Parks AG. The management of fissure-in-ano. *Hosp Med.* 1967; 1:737-738.
68. Kang WH, Lim CH, Choi DH, Shin HK, Lee YC, Jeong SK, Yang HK. Comparison of skin incisions used for open lateral internal sphincterotomies - radial versus circumferential incisions: a retrospective cohort study. *International Journal of Surgery.* 2014; 12:1141-45.
69. Nelson RL, Chattopadhyay A, Brooks, W, Platt, I, Paavana T, Earl S. Operative procedures for fissure-in-ano. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2011; 1-42.
70. Acar T, et al. Treatment of chronic anal fissure: is open lateral internal sphincterotomy (LIS) a safe and adequate option? *Asian Journal of Surgery.* 2018; 1-6.
71. Siddiqui J, Fowler GE, Zahid A, Brown K, Young CJ. Treatment of anal fissure: a survey of surgical practice in Australia and New Zealand. *Colorectal Dis.* 2019; 21(2):226-233.
72. Sultan AH, Kamm MA, Nicholls RJ, Bartram CI. Prospective study of the extent of internal anal sphincter division during lateral sphincterotomy. *Dis Colon Rectum.* 1994; 37:1031-3.
73. Garcia-Granero E, Sanahuja A, Garcia-Botello SA, Faiz O, Esclapez P, Espi A, et al. The ideal lateral internal sphincterotomy: clinical and endosonographic evaluation following open and closed internal anal sphincterotomy. *Colorectal Dis.* 2009; 11:502-7.
74. Elsebae MM. A study of fecal incontinence in patients with chronic anal fissure: prospective, randomized, controlled trial of the extent of internal anal sphincter division during lateral sphincterotomy. *World J Surg.* 2007; 31:2052-7.
75. Magdy A, El Nakeeb A, el Fouda Y, Youssef M, Farid M. Comparative study of conventional lateral internal sphincterotomy, V-Y anoplasty, and tailored lateral internal sphincterotomy with V-Y anoplasty in the treatment of chronic anal fissure. *J Gastrointest Surg.* 2012; 16:1955-62.
76. de Rosa M, Cestaro G, Vitiello C, Massa S, Gentile M. Conservative versus surgical treatment for chronic anal idiopathic fissure: a prospective randomized trial. *Updates Surg.* 2013; 65:197-200.



77. Gupta PJ. Hypertrophied anal papillae and fibrous anal polyps, should they be removed during anal fissure surgery? *World J Gastroenterol.* 2004; 10(16):2412-4.
78. Barnes TG, Zafrani Z, Abdelrazeq AS. Fissurectomy combined with high-dose botulinum toxin is a safe and effective treatment for chronic anal fissure and a promising alternative to surgical sphincterotomy. *Dis Colon Rectum.* 2015; 58(10):967-73.
79. Samson RB, Stewart WRC. Sliding skin grafts in the treatment of anal fissure. *Dis Colon Rectum.* 1970; 13:372-75.
80. Sobrado JCW, Hora JAB, Sobrado LF, Guzela VR, Nahas SC, Ceconello I. Anoplasty with skin tag flap for the treatment of chronic anal fissure. *Rev Col Br Cir.* 2019; 46(3):e20192181.
81. Giordano P, Gravante G, Grondona P, Ruggiero B, Porrett T, Lunniss PJ. Simple cutaneous advancement flap anoplasty for resistant chronic anal fissure: a prospective study. *World J Surg.* 2009; 33(5):1058-63.
82. Chambers W, Saial R, Dixon A. V-Y advancement flap as first-line treatment for all chronic anal fissures. *Int J Colorectal Dis.* 2010; 25(5):645-8.
83. Steele SR, Madoff RD. Systematic review: the treatment of anal fissure. *Aliment Pharmacol Ther.* 2006; 24:247-57.
84. Classic articles in colonic and rectal surgery. Stretching, massage and rhythmic percussion in the treatment of muscular contractions: Joseph-Claude Anthelme Recamier (1774-1852). *Dis Colon Rectum.* 1980; 23:362-7.
85. Renzi A, Izzo D, Di Sarno G, Talento P, Torelli F, Izzo G, et al. Clinical, manometric, and ultrasonographic results of pneumatic balloon dilatation vs. lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure: a prospective, randomized, controlled trial. *Dis Colon Rectum.* 2008; 51:121-7.
86. Yucel T, Gonullu D, Oncu M, Koskoy FN, Ozkan SG, Ayca O. Comparison of controlled-intermittent anal dilatation and lateral internal sphincterotomy in the treatment of chronic anal fissures: a prospective, randomized study. *Int J Surg.* 2009; 7:228-31.
87. Farouk R, Gunn J, Duthie GS. Changing patterns of treatment for chronic and fissure. *Ann R Coll Surg Engl.* 1996; 80:196-197.
88. Gordon PH, Vasilevsky CA. Lateral internal sphincterotomy: rationale, technique, and anesthesia. *Can J Surg.* 1985; 28:228-230.
89. Garrido R, Lagos N, Lagos M, et al. Treatment of chronic anal fissure by gonyautoxin. *Colorectal Dis.* 2007; 9:619-24.
90. Andjelkov K, Sforza M, Barisic G, Soldatovic I, Hiranyakas A, Krivokapic Z. A novel method for treatment of chronic anal fissure: adipose-derived regenerative cells – a pilot study. *Colorectal Dis.* 2017; 19:570-5.
91. Lolli P, Malleo G, Rigotti G. Treatment of chronic anal fissures and associated stenosis by autologous adipose tissue transplant: a pilot study. *Dis Colon Rectum.* 2010; 53(4):460-66.
92. Yakovlev A, Karasev SA, Dolgich OY. Sacral nerve stimulation: a novel treatment of chronic anal fissure. *Dis Colon Rectum.* 2011; 54(3):324-27.

REVISTA PORTUGUESA DE
COLOPROCTOLOGIA

PRÉMIO
MELHOR ARTIGO
CIENTÍFICO



**Candidate-se,
submetendo o seu artigo!**

NORMAS DE PUBLICAÇÃO
www.spcoloprocto.org