REVISTA PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA

18 N° 3 ■ ■ SETEMBRO/DEZEMBRO 2021



ISSN 2183-3729

REVISTA PORTUGUESA DE **COLOPROCTOLOGIA**



■ Corpo Editorial

Diretor

Francisco Portela

Editor

Pedro Amaro

Editores Adjuntos

Ana Célia Caetano Fernando Valério Carlos Leichsenring Elisa Gravito Soares

Alexandre Duarte Ana Azevedo Ana Célia Caetano António Oliveira Carlos Casimiro

Conselho Científico

Carlos Vaz David Horta

Fernando Castro Poças Francisco Portela Gabriela Duque João Ramos de Deus Jorge Fernandes Jorge Sousa

José Assunção Gonçalves

Manuel Limbert

Maria João Bettencourt

Marisa Santos Nuno Rama Paula Ministro Paulo Salgueiro Pedro Correia da Silva Rafaela Loureiro Renato Pereira Sandra Barbeiro Sandra Pires Susana Lopes

Teresa Santos Silva

■ Corpos Sociais

DIRECÇÃO

Presidente Francisco Portela

Secretária Geral

Paula Ministro

Vice-Presidente

Manuel Limbert

Presidente Eleito

Fernando Castro Poças

Secretária Geral Adjunta

Marisa Santos

Tesoureiro

José Assunção Gonçalves

VOGAIS:

Ana Azevedo Gabriela Duque Ana Célia Caetano Irene Martins Alexandre Duarte Jorge Fernandes António Oliveira Nuno Rama Carlos Casimiro Pedro Amaro Carlos Leichsenring Rafaela Loureiro Carlos Vaz Renato Pereira David Horta Susana Lopes

Teresa Santos Silva

ASSEMBLEIA GERAL

Presidente

João Ramos de Deus

Vice-Presidente

Jorge Sousa

Secretário

Paulo Salgueiro

CONSELHO FISCAL

Presidente

Pedro Correia da Silva

Secretária

Sandra Barbeiro

Vogal

Sandra Pires

Secretariado

e-mail: spcoloprocto@gmail.com Site: www.spcoloprocto.org

Propriedade: Sociedade Portuguesa de Coloproctologia. Revista Quadrimestral, excluída de registo no ICS de acordo com a alinea a) do art. 12º do DR nº 8/99 de Junho. Depósito Legal: 383674/14 ISSN 2183-3729

Design Gráfico: We Are Your Type® 927 394 839 | waytype@gmail.com

Os conteúdos expressos nos artigos são da responsabilidade dos autores.

Índice | *Index*

	■ Editorial Editorial
06	Editorial Amaro P
	Artigo Original Original Article
07	Radioterapia Estereotáxica Corporal no Tratamento da Oligometastização Pulmonar de Carcinoma Colorretal Stereotactic Body Radiation Therapy in the treatment of pulmonary oligometastatic colorectal carcinoma
	Correia D, Gonçalves SC, Vinagre F, Casalta-Lopes J, Nobre-Góis I, Borrego M
	Casos Clínicos Clinical Cases
16	Colite inespecífica - de que devemos suspeitar? Unspecific colitis - What should we suspect?
	Estevinho MM, Gomes C, Ponte A, João D, Fernandes C, Freitas T
20	Até onde devemos insistir no desenrolamento e descompressão endoscópicos num volvo recorrente da sigmóide? How far should we go with endoscopic detorsion and decompression in a recurrent sigmoid volvulus?
	Pimentel R, Amaro P, Velez A, Figueiredo P
	III Instantâneos em Coloproctologia Snapshots in Coloproctology
26	Resseção endoscópica de lipoma submucoso gigante causando obstrução cólica e prolapso anal: técnica de resseção assistida por dupla laqueação Endoscopic resection of a giant submucosal lipoma causing colonic obstruction and ball-valve anal prolapse: A double-ligate and resect technique
	Estorninho J, Gravito-Soares E, Gravito-Soares M, Sepodes B, Amaro P, Figueiredo P
29	III Bolsa de Investigação e Bolsas de Estágio
30	Bolsas de Estágio – Regulamento
32	Bolsa de Investigação - Regulamento
	Reunião Regional do Centro da Sociedade Portuguesa de Coloproctologia
34	Cartaz
35	Introdução Ministro P, Casimiro C
36	Programa

Índice | *Index*

	Mesa redonda – Obstipação. Da intervenção dietética à cirurgia
37	Introdução Duque G
38	Caso Clínico 1
	Gonçalves A, Silva M, Barbeiro S, Martins C, Vasconcelos H
41	Caso clínico 2
	Inércia cólica – uma entidade com rara indicação cirúrgica
	Catarino S, Valério F, Casimiro C
	Mesa redonda - Cancro colorretal e lesões pré-malignas
47	Introdução
	Amaro P
48	Caso Clínico 1
	Cancro colorretal e lesões pré-malignas: a propósito de dois casos clínicos
	Linhares M, Pinto JD, Caldeira A, Sousa R, Banhudo A
52	Caso clínico 2
	Polipose Associada ao MUTYH - Um caso familiar
	Saraiva RP, Saraiva S, Silva TS
	Mesa redonda - Doença inflamatória intestinal. Discussão multidisciplinar
56	Introdução
	Ministro P
57	Caso clínico 1
	Proctite refratária
	Rodrigues C, Valério F, Casimiro C, Ministro P
60	Caso clínico 2
	Cirurgia em doente com Doença de Crohn e Melanoma
	Temido MJ, Lopes S, Manso A, Portela F
63	Caso Clínico 3
	Doença de Crohn perianal – terapêutica com células estaminais
	Pavão T, Ministro P, Valério F, Casimiro C

Índice | *Index*

	Mesa redonda – Formação em Coloproctologia
66	Formação em Coloproctologia: Visão do Interno de Gastrenterologia
	Leal C
67	Formação em Coloproctologia: Visão do Interno de Cirurgia Geral
	Simões J
69	Formação em Coloproctologia: Formação, perspetiva da Gastrenterologia
	Caetano AC
70	Formação em Coloproctologia do Interno de Formação Específica em Cirurgia Geral - perspetiva de um Especialista em Cirurgia Coloproctológica
	Santos MD
72	Comentários Finais
	Casimiro C, Ministro P
73	III Normas de Publicação

Caros colegas e sócios da SPCP

Com um novo mandato de Direção da Sociedade Portuguesa de Coloproctologia, iniciado em 2021, ocorreu também a entrada em funções de um novo Corpo Editorial da Revista Portuguesa de Coloproctologia que, com este número que agora se publica, traz a público o trabalho que foi desenvolvido nos últimos meses. Este momento de transição é também o momento próprio para agradecer o trabalho da Equipa cessante, na pessoa da Dra Anabela Pinto, de quem recebemos todo o apoio e incentivo para a nossa missão, bem como a confiança e estímulo da nova Direção, na pessoa do Dr. Francisco Portela.

Porque de uma missão se trata, importa realçar a já longa história da Revista, mas também ter consciência da sua fragilidade e das vicissitudes e limitações que rodeiam a sua existência num universo editorial altamente específico, exigente e profissionalizado. Não obstante, há que reconhecê-lo, a Revista tem desempenhado um papel importante na divulgação da Sociedade e das suas atividades, nomeadamente no caso dos congressos nacionais e outras reuniões e na publicação e difusão das recomendações científicas que têm sido regularmente produzidas e atualizadas. Por outro lado, não sendo uma revista indexada, constitui um espaço de acolhimento, num ambiente menos concorrencial, de publicações de qualidade de todos os profissionais dedicados à Coloproctologia, desde os internos em formação que dão início à sua carreira até aos especialistas altamente diferenciados disponíveis para partilhar o seu conhecimento e experiência. Parece, portanto, que a Revista da SPCP tem sabido crescer, reformular-se, adaptar-se, mantendo um lugar inquestionável no âmbito desta área do conhecimento médico.

Se a Revista se destina aos cultores da Coloproctologia, ela não se faz sem a sua participação, pelo que fica o convite e o desafio a colaborarem e a estimularem os vossos pares nesse sentido. Pela nossa parte, fica o compromisso do empenho e da dedicação.

No número que agora se publica, apresenta-se um extenso resumo da Reunião Regional do Centro, ocorrida em Viseu no passado dia 26 de novembro de 2021, e que constituiu um muito bem-vindo retomar das reuniões científicas regionais em modo presencial. Para além da reunião ter sido excelente no que a acolhimento, organização e participação diz respeito, os temas e o conteúdo das mesa-redondas tiveram uma qualidade superlativa e suscitaram grande interesse e disso damos boa nota nesta edição. Publicamos ainda vários trabalhos originais, dos quais destacamos o Artigo Original sobre uma abordagem complementar ou alternativa no cancro colo-rectal avançado, nomeadamente quando se manifesta com oligometastização pulmonar.

Neste número publica-se ainda a composição renovada do Conselho Científico da Revista, bem como a revisão das Normas de Publicação.

Em nome do Corpo Editorial

Pedro Amaro

Editor da Revista Portuguesa de Coloproctologia

Radioterapia Estereotáxica Corporal no Tratamento da Oligometastização Pulmonar de Carcinoma Colorretal

Stereotactic Body Radiation Therapy in the treatment of pulmonary oligometastatic colorectal carcinoma

Correia D, Gonçalves SC, Vinagre F, Casalta-Lopes J, Nobre-Góis I, Borrego M

RESUMO

Introdução: O cancro colorretal é um dos tumores malignos mais frequentes, sendo habitual a metastização pulmonar no curso natural da doença. A radioterapia estereotáxica corporal constitui uma opção terapêutica válida no tratamento da doença oligometastática pulmonar.

Objetivos: Avaliação dos resultados oncológicos de doentes com oligometastização pulmonar de tumor primário colorretal tratados com radioterapia estereotáxica corporal.

Material e métodos: Análise retrospetiva dos doentes tratados entre fevereiro de 2016 e dezembro de 2020.

Resultados: Incluídos 27 doentes com 42 lesões metastáticas pulmonares. A maioria das lesões era periférica, com dimensão mediana de 11,8 mm. A prescrição de dose mais frequente foi de 48Gy/4F nas lesões periféricas e de 60Gy/8F nas centrais; Biologically Effective Dose mediana 105,6Gy e 105Gy, respectivamente. Ocorreu toxicidade em 10 doentes, com toracalgia em 14,8% e pneumonite em 14,8% (G1 em todos exceto um doente G2). A maioria das lesões apresentou resposta completa (45,2%), resposta parcial (23,8%) ou estabilidade (23,8%). Com follow-up mediano de 15 meses, aos 24 meses a sobrevivência livre de recidiva local foi 94,7% e a sobrevivência global 78,6%.

Conclusões: A radioterapia estereotáxica corporal pulmonar é um tratamento válido e viável na doença oligometastática de cancro colorretal, obtendo um bom controlo local e perfil de toxicidade favorável.

ABSTRACT

Introduction: Colorectal carcinoma is one of the most common malignant tumors. Pulmonary metastasis is common in the natural course of the disease. Stereotactic Body Radiation Therapy is a valid therapeutic option in the management of pulmonary oligometastatic disease.

Goals: We aimed to evaluate the oncologic outcomes of patients with pulmonary oligometastasis of primary colorectal cancer treated with Stereotactic Body Radiation Therapy.

Material and methods: Retrospective analysis of patients treated between February 2016 and December 2020.

Results: Twenty-seven patients were included with 42 metastatic lung lesions. Most lesions were peripheral, with a median size of 11.8 mm. The most frequent dose prescription was 48Gy/4F in peripheral lesions and 60Gy/8F in central ones; median Biologically Effective Dose 105,6Gy and 105Gy, respectively. Toxicity was described in 10 patients: chest pain in 14.8% and pneumonitis in 14.8% (G1 in all except one patient G2). Most lesions showed complete response (45.2%), partial response (23.8%) or stability (23.8%). At a median follow-up of 15 months, local relapse-free survival and overall survival estimated at 2 years were 94.7% and 78.6%, respectively.

Conclusions: Pulmonary stereotactic body radiation therapy is a valid and feasible treatment for colorectal cancer oligometastatic disease, achieving good local control and favorable toxicity profile.

Diana Correia

Serviço de Radioterapia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal

Sara Couto Gonçalves

Serviço de Radioterapia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal

Filipa Vinagre

Serviço de Radioterapia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal

João Casalta-Lopes

Serviço de Radioterapia, Centro Hospitalar Universitário de São João, Porto, Portugal

Inês Nobre-Góis

Serviço de Radioterapia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal

Margarida Borrego

Servico de Radioterapia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal

INTRODUÇÃO

Em todo o mundo, o cancro colorretal (CCR) é um dos tumores malignos mais frequentes, constituindo a 2ª maior causa de morte relacionada com cancro em ambos os sexos.¹

Em Portugal, segundo a Globocan 2020, o CCR teve uma incidência de 10 501 casos em 2020, sendo o 2º cancro mais frequente em ambos os sexos, a seguir ao carcinoma da mama no sexo feminino e ao cancro da próstata no sexo masculino ²

A disseminação à distância é um evento comum na história natural do carcinoma colorretal, sendo o pulmão o segundo local principal de metastização, logo após o fígado.³ A ressecção completa da oligometastização é o tratamento *gold standard* com taxas de sobrevivência global superiores a 40% aos 5 anos.⁴

A doença metastática foi inicialmente considerada como incurável. O paradigma mudou em 1995, quando Hellman e Weichselbaum introduziram o conceito de oligometastização, sugerindo que para alguns tumores, com número limitado de lesões secundárias e de locais de metastização, existe um estado intermédio na progressão tumoral, entre a doença localizada e a disseminada, sendo legítimo nestes casos implementar uma estratégia de intenção curativa.⁵ A estratégia ablativa preferencial das lesões metastáticas pulmonares tem sido a abordagem cirúrgica. No entanto, nas últimas décadas, opções menos invasivas têm ganho terreno como alternativas pela simplicidade da sua execução, boa *compliance* e resultados terapêuticos comparáveis à abordagem padrão.

A radioterapia estereotáxica corporal (SBRT, do inglês *Stereotactic Body Radiation Therapy*) constitui uma destas opções na abordagem da doença oligometastática. Esta técnica consiste na utilização de doses altas de radiação (Dose Biológica Efetiva - *Biologically Effective Dose* (BED) ≥100 Gy) possível em tratamentos de hipofracionamento extremo, com recurso à imobilização precisa dos doentes, a planeamentos altamente conformacionados e tratamentos guiados por imagem, apenas disponíveis em aceleradores lineares modernos.

O presente trabalho pretende avaliar a toxicidade associada ao tratamento, resposta local, Sobrevivência Livre de Recidiva Local (SLRL) e Sobrevivência Global



FIGURA 1 Posicionamento do doente imobilizado com compressor abdominal.

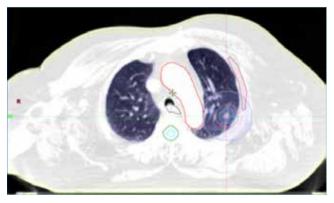


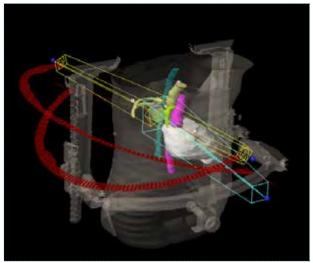
FIGURA 2 Delineação de volumes na TC de planeamento.

(SG), em doentes portadores de doença oligometastática pulmonar de tumor primário colorretal conhecido, submetidos a SBRT pulmonar.

MATERIAL E MÉTODOS

Doentes:

Análise retrospetiva dos doentes com doença oligometastática pulmonar do CCR tratados com SBRT pulmonar no Serviço de Radioterapia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, entre fevereiro de 2016 e dezembro de 2020. Segundo protocolo institucional, foi considerada oligometastização quando existia até um total de 5 lesões metastáticas circunscritas em 3 ou menos órgãos. A SBRT foi indicada nos doentes que não



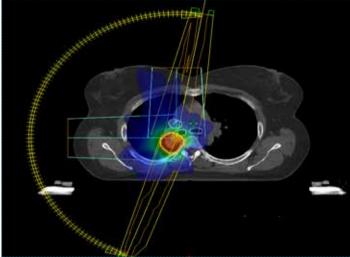


FIGURA 3 Imagens representativas da técnica Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT).

reuniram condições para tratamento cirúrgico das lesões pulmonares ou que recusaram cirurgia.

Os dados foram obtidos através da consulta dos processos clínicos. A Comissão de Ética da nossa instituição aprovou a realização deste estudo retrospetivo.

Tratamento:

Realizada Tomografia Computorizada (TC) de planeamento com cortes de 2 em 2 mm em respiração livre e TC-4D com aquisição de imagens nas diferentes fases do ciclo respiratório, com imobilização com compressor abdominal ou colchão de vácuo (Figura 1).

O Gross Tumor Volume (GTV) foi definido como tumor visível na janela de pulmão da TC de planeamento. O Clinical Target Volume foi definido como o mesmo volume que o GTV. O Internal Target Volume (ITV) foi delineado com base na Maximum Intensity Projection (MIP) reconstruído a partir das imagens de TC-4D. O Planning Target Volume (PTV) foi obtido adicionando uma margem isotrópica de 5 mm ao ITV. Os órgãos em risco (OAR's) foram delineados nas imagens da TC de planeamento, incluindo traqueia, brônquios, esófago, coração, grandes vasos, pulmões, arcos costais, plexo braquial e espinhal medula (Figura 2).

Os tratamentos foram realizados no acelerador linear Varian® Truebeam com a técnica Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT) (Figura 3) e Image-Guided Radiotherapy (IGRT) com localização diária com Cone-Beam CT (CBCT), antes e após o tratamento.

Na prescrição de dose foi tida em conta a localização

da lesão e a sua dimensão. As doses prescritas foram de 60Gy/8F (7,5Gy/F) para as lesões centrais, e de 25Gy/1F, 30Gy/1F, 34Gy/1F, 45Gy/3F (15Gy/F), 48Gy/4F (12Gy/F) e 50Gy/5F (10Gy/F) para as lesões periféricas.

Foi administrada Dexametasona 4 mg per os, a todos os doentes, 30 a 60 minutos antes de cada sessão de tratamento.

Seguimento:

A primeira consulta de seguimento ocorreu 1 mês após o tratamento, e aos 3, 6 e 12 meses no primeiro ano, prosseguindo com uma periodicidade semestral até aos 5 anos, e posteriormente com periodicidade anual. Em todas as consultas foi realizada avaliação clínica e analítica. Realizada avaliação de imagem com TC torácica ou PET/CT a cada 6 meses.

A resposta ao tratamento foi definida como Resposta Completa (RC) quando se verificou desaparecimento da lesão; Resposta Parcial (RP) quando se verificou diminuição da lesão, Estabilidade (EST) quando não se verificou alteração da lesão, e Ausência de resposta (AU) guando se verificou aumento das dimensões da lesão.

A toxicidade ao tratamento foi avaliada pela escala de CTCAEv5.0: grau 1 nos assintomáticos ou sintomas leves sem necessidade de intervenção; grau 2 nos sintomas moderados com eventual necessidade de intervenção local ou não invasiva; grau 3 se sintomas graves ou clinicamente significativos, mas sem risco imediato de vida; grau 4 quando existirem consequências com risco de vida ou com indicação de intervenção urgente; grau 5 caso ocorra óbito do doente.

Análise Estatística:

A análise estatística foi realizada com recurso ao software IBM® SPSS® Statistics, versão 27.

Todas as variáveis quantitativas foram avaliadas para a normalidade da sua distribuição utilizando o teste estatístico Shapiro-Wilk, associado à avaliação visual do histograma de distribuição e medidas de assimetria e achatamento. Para análise descritiva, todas as variáveis com distribuição normal foram descritas com recurso à média ± desvio-padrão; as restantes variáveis foram descritas utilizando medidas de localização, nomeadamente a mediana e amplitude interguartil (AIQ). Para a descrição de variáveis qualitativas foram utilizadas frequências absolutas e relativas.

Na análise de sobrevivência foi utilizado o método de Kaplan-Meier para estimativa de SLRL e de SG.

Na análise inferencial, a comparação de variáveis quantitativas entre duas amostras independentes foi realizada utilizando o teste de Mann-Whitney, por não se verificar a distribuição normal das variáveis. A comparação de variáveis categóricas entre dois grupos foi efetuada com recurso ao teste de qui-quadrado quando as regras de Cochran se verificaram, ou ao teste exato de Fisher nos restantes casos. A comparação de sobrevivências foi realizada segundo o teste log-rank.

Foi considerado um erro tipo I de 0,05 para todas as comparações realizadas.

RESULTADOS

Foram incluídos 27 doentes com um total de 42 lesões metastáticas pulmonares de CCR submetidas a SBRT; em média cada doente apresentava 1,93 lesões, existindo uma mediana de 2 lesões por doente [1-4]. Idade média 60,4 anos; 14 (51,9%) do sexo masculino. A maioria dos doentes (92,5%) apresentava Karnofsky Performance Status (KPS) ≥90%. Quatro doentes apresentavam outras lesões pulmonares metastáticas ativas no momento do tratamento de SBRT, propostas para exérese cirúrgica. A decisão terapêutica quanto à metodologia de tratamento de cada uma das lesões (SBRT vs excisão cirúrgica) prendeu-se com a sua localização e inerente facilidade de abordagem e pos-

QUADRO I Descrição sociodemográfica e clínica dos doentes incluídos na análise.

Dados socio-demográficos e clínicos			
Idade (anos) , média ± DP	60,4 ± 16,1		
Sexo, n (%) Masculino Feminino	14 (51,9%) 13 (48,1%)		
Karnofsky PS, n (%) 100% 90% ≤80%	13 (48,1%) 12 (44,4%) 2 (7,4%)		
Consumo tabágico, n (%) Não Sim Sem informação	13 (48,1%) 3 (11,1%) 11 (40,7%)		
Estádio, n (%) IV Outras localizações metastáticas ativas não submetidas a SBRT	27 (100%) 4 (14,8%)		
Doentes com lesões metastáticas pro tratadas localmente, n (%) Total Hepáticas Pulmonares Hepáticas e Pulmonares	19 (70,4%) 3 (11,1%) 9 (33,3%) 7 (25,9%)		
Tratamento prévio pulmonar, n (%) Cirurgia Ablação por radiofrequência	16 (59,3%) 16 (59,3%) 1 (3,7%)		
Tratamento adjuvante, n (%) Quimioterapia	3 (11,1%)		
DP: desvio-padrão, PS: <i>performance status</i> , R' QT: quimioterapia, SBRT: radioterapia estered			

sibilidade de cirurgia poupadora de parênquima. Cerca de 70% dos doentes haviam já sido sujeitos anteriormente a tratamentos locais por outras lesões metastáticas: 33,3% por metastização exclusivamente pulmonar, 11,1% por metastização exclusivamente hepática e 25,9% por metastização pulmonar e hepática. Em 59,3% dos casos já haviam ocorrido tratamentos locais pulmonares prévios: destes, todos haviam já sido submetidos a abordagem cirúrgica torácica para excisão de metástases pulmonares, e um doente fez igualmente um procedimento de termoablação pulmonar. Dos doentes tratados por SBRT, 3 realizaram quimioterapia (QT) de consolidação após a SBRT pulmonar. No quadro I encontram-se resumidas as características sociodemográficas e clínicas dos doentes incluídos.

QUADRO II Características do tratamento por localização da lesão.

Variável	Periféricas (n=30)	Centrais (n=12)	Parâmetro estatístico	p-valor
Localização, n (%)			•	
Pulmão Esquerdo	11 (36,7%)	4 (33,3%)	#	1,00
Pulmão Direito	19 (63,3%)	8 (66,7%)		
Lobo Inferior	17 (56,7%)	6 (50%)	N/A	N/A
Lobo Médio	3 (10%)	1 (8,3%)		
Lobo Superior	10 (33,3%)	5 (41,7%)		
Dimensão (mm), mediana (AIQ)	10 (5,3)	17 (17)	Z = 3,35	0,001
Prescrição de dose, n (%)				
25 Gy / 1 F	1 (3,3%)	0 (0%)	# §	< 0,001§
30 Gy / 1 F	4 (13,3%)	0 (0%)	_	, -
34 Gy / 1 F	3 (10%)	0 (0%)		
45 Gy / 3 F	1 (3,3%)	0 (0%)		
48 Gy / 4 F	14 (46,7%)	0 (0%)		
50 Gy / 5 F	5 (16,7%)	0 (0%)		
60 Gy / 8 F	2 (6,7%)	12 (100%)		
EQD2 (Gy), mediana (AIQ)	88 (8)	87,5 (0)	7 270	0.005
BED (Gy), mediana (AIQ)	105,6 (9)	105 (0)	Z = -2,78	0,005
Pulmão V ₂₀ homolateral	28 (93,3%)	N/A	N/A	N/A
V ₄₀ homolateral	N/A	11 (91,7%)	N/A	N/A
V ₂₀ bilateral*	10 (100%)	N/A	N/A	N/A
Medula				
D _{máx}	30 (100%)	12 (100%)		
D _{1,2}	30 (100%)	N/A	N/A	N/A
Coração				
D _{máx}	30 (100%)	11 (91,7%)		
D _{15cc}	30 (100%)	N/A	N/A	N/A
Traqueia				
D _{máx}	N/A	12 (100%)	N/A	N/A
D4cc	30 (100%)	N/A	N/A	N/A
Costelas				
D _{1cc}	16 (57,1%)	N/A	N/A	N/A
Pele	N1/A	12 (1000()	N1/A	N.I. / A
D _{máx}	N/A	12 (100%)	N/A	N/A
D _{10cc}	30 (100%)	N/A	N/A	N/A
Esófago	30 (100%)	12 (1000/)		
D _{máx}	30 (100%)	12 (100%)	NI/A	NI/A
D _{máx} D5cc	30 (100%) 30 (100%)	12 (100%) N/A	N/A	N/A
D _{máx} D5cc Grandes vasos	30 (100%)	N/A		
D _{máx} D5cc	* *		N/A N/A	N/A N/A

AIQ: amplitude interquartil, EQD.: dose equivalente em 2Gy/F, BED: dose biológica efetiva, *avaliados 10 casos com lesões bilaterais; # Teste exato de Fisher; § Comparação do esquema de fraccionamento 60Gy/8F com o conjunto dos restantes.

A maioria das lesões tratadas era periférica, com uma dimensão mediana de 11,8 mm, sendo preferencialmente localizadas no pulmão direito (63,3% nas lesões periféricas e 66,7% nas centrais), e no lobo inferior (56,7% nas lesões periféricas e 50% nas centrais). A prescrição de dose mais frequente foi 48Gy/4F (12Gy/F) nas lesões periféricas. Nas lesões centrais foi sempre prescrita a dose de 60Gy/8F

(7,5Gy/F). A BED mediana foi 105,6 Gy nas lesões periféricas (AIQ 9) e 105Gy nas lesões centrais (AIQ 0), com diferenças estatisticamente significativas (Z=-2,78, p=0,005). Em relação à avaliação dosimétrica, o parâmetro dosimétrico mais difícil de cumprir foi o D1cc nos arcos costais no tratamento das lesões periféricas, que não foi cumprido em 42,9% dos tratamentos. No quadro II encontram-se

QUADRO III Toxicidade associada ao tratamento de radioterapia e avaliação de resposta.

Resposta e efeitos secundários			
Toxicidade durante o tratamento, n (%)	1 (3,7%)		
Toxicidade após o tratamento, n (%)	10 (37,0%)		
Radiodermite	1 (3,7%)		
Esofagite	1 (3,7%)		
Pneumonite	4 (14,8%)		
Toracalgia	4 (14,8%)		
Tosse	2 (7,4%)		
Odinofagia e rouquidão	1 (3,7%)		
Avaliação de resposta, n (%)			
Resposta completa	19 (45,2%)		
Resposta parcial	10 (23,8%)		
Estabilidade	10 (23,8%)		
Ausência de resposta	3 (7,1%)		

resumidas as características das lesões pulmonares tratadas com SBRT, de acordo com a sua localização. Foram verificadas diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito à dimensão da lesão (Z=3,35, p=0,001).

Verificou-se toxicidade durante o tratamento em um doente, com radiodermite G1. Após o tratamento, registou-se toxicidade em 10 doentes, com toracalgia em 14,8% (a maioria em doentes com lesões periféricas) e pneumonite em 14,8% (maioria G1, num doente G2), radiodermite ou esofagite em 3,7% (G1).

Quanto à resposta ao tratamento, a maioria das lesões apresentou RC (45,2%), RP (23,8%) ou EST (23,8%). Durante o seguimento verificou-se recidiva de uma lesão que tinha apresentado inicialmente RC com o tratamento. No quadro III encontra-se resumida a toxicidade associada ao tratamento, bem como a avaliação da resposta.

Com *follow-up* mediano de 15 meses, a SLRL estimada aos 24 meses (Figura 4) foi de 94,7%, e a SG estimada aos 24 meses (Figura 5) foi de 78,6%.

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre os dois grupos, portadores de lesões centrais ou periféricas, no que respeita à toxicidade à terapêutica (χ 2(1) = 0,010, p = 0,92), avaliação de resposta ao tratamento (χ 2(3) = 3,72, p = 0,28) e sobrevivências analisadas (SLRL: χ 2(1) = 1,38, p = 0,24; SG: χ 2(1) = 2,96, p = 0,085).

DISCUSSÃO

Cerca de metade dos doentes com cancro colorretal vão desenvolver metástases hepáticas ou pulmonares depois do tratamento curativo dirigido ao tumor primário.⁴

A eficácia de tratamentos locais na doença oligometastática foi verificada em publicações de séries cirúrgicas, com Treasure *et al.* a descreverem taxas de sobrevivência de 40-60% aos 5 anos em doentes com metastização pulmonar.^{6,7}

Assim, na doença oligometastática pulmonar a ressecção cirúrgica é o tratamento *gold standard*. Contudo, parte considerável dos doentes não apresentam condições cirúrgicas, frequentemente por idade avançada, co-morbilidades ou localização desfavorável da lesão.8

Cerca de 70% dos doentes submetidos a metastasectomia pulmonar inicial apresentam progressão de doença, com o pulmão a ser o local preferencial da nova recidiva. ^{6,9} Nestes casos a possibilidade de uma segunda intervenção torácica cirúrgica apresenta habitualmente uma relação risco-benefício menos favorável. ^{6,10}

Em doentes com oligometastização pulmonar em que a cirurgia não é opção, podem ser utilizadas técnicas não invasivas como a ablação por radiofrequência ou a SBRT. A ablação por radiofrequência tem demonstrado taxas de recorrência local baixas (13-38%),¹¹ e apresenta-se como opção em lesões de pequenas dimensões (inferiores a 2-3 cm).¹²

De entre as técnicas não invasivas, a SBRT caracteriza-se por ser uma opção ablativa, bem tolerada e com um bom perfil de toxicidade. O uso desta técnica a nível pulmonar emergiu com o tratamento de estádios iniciais de cancro do pulmão de células não pequenas inoperável. Os excelentes resultados obtidos nestes doentes foram extrapolados para doentes com doença oligometastática pulmonar.¹³

Atualmente não existem ensaios prospetivos randomizados que comparem esta técnica ablativa com a resseção cirúrgica na doença oligometastática, mas a literatura descreve dados retrospetivos que sugerem resultados equiparáveis em termos de controlo local e de sobrevivência global com ambas as técnicas.8

Desta forma, estão descritas taxas de controlo local a 1 ano de 70% a 95% com a utilização de SBRT na doença oligometastática pulmonar.¹⁴

Um estudo de fase I/II incluiu 38 doentes com metastização pulmonar de qualquer tumor primário submetidos

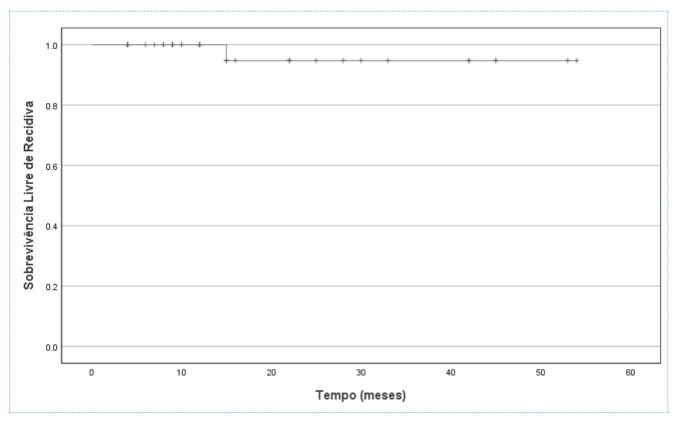


FIGURA 4 Sobrevivência Livre de Recidiva Local (SLRL) dos doentes com carcinoma colorretal (CCR) submetidos a radioterapia estereotáxica corporal (SBRT) pulmonar por metastização pulmonar.

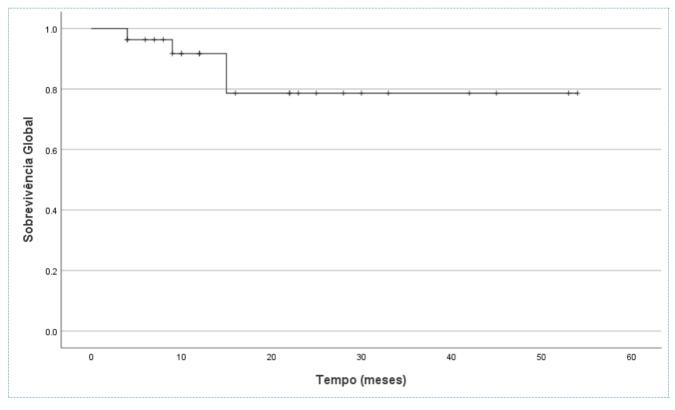


FIGURA 5 Sobrevivência Global (SG) dos doentes com carcinoma colorretal (CCR) submetidos a radioterapia estereotáxica corporal (SBRT) pulmonar por metastização pulmonar.

a SBRT pulmonar com doses de 48 a 60Gy. O controlo local foi a 1 e 2 anos de 100% e 96%, respetivamente. Os nossos resultados foram sobreponíveis aos apresentados neste estudo de fase I/II com uma SLRL de 100% no primeiro ano e de 94,7% aos 2 anos.

O estudo italiano de Agolli *et al.* com 69 lesões submetidas a SBRT pulmonar por metastização de tumor primário colorretal de 44 doentes descreveu taxas de controlo local a 1 ano de 68% e uma sobrevivência global de 50,8% aos 3 anos. A recorrência local foi de 36%. A sobrevivência livre de progressão local foi de 68,8% a 1 ano e de 54,2% a 3 anos. Não foi descrita toxicidade de grau 3 ou superior.⁶

Um estudo de coorte comparou 142 doentes tratados com cirurgia com 28 doentes tratados com SBRT por metastização pulmonar de tumor primário colorretal. Após 2 anos não foram verificadas diferenças na sobrevivência global. ¹⁶

Lodeweges *et al.* num estudo de coorte analisaram 110 doentes, 42 no grupo de SBRT pulmonar e 68 na metastasectomia pulmonar. A sobrevivência global aos 5 anos foi de 41% no grupo da cirurgia e de 45% no grupo submetido a SBRT. O controlo local a 5 anos foi de 83% na SBRT e 81% na cirurgia.¹⁷

Apesar da utilização crescente da SBRT pulmonar na doença oligometastática, não existe um esquema óptimo definido como *standard* em termos de dose e de fracionamento descrito na literatura. Contudo, a utilização de esquemas terapêuticos com BED ≥100 Gy apresenta melhor prognóstico, assim como lesões de menor dimensão e menor tempo de intervalo entre o diagnóstico e o tratamento.^{10,18}

O presente estudo confirma a eficácia da SBRT pulmonar na doença oligometastática de tumor primário colorretal nos doentes selecionados para esta abordagem terapêutica, revelando um bom controlo local, de acordo com o descrito na literatura, e um óptimo perfil de toxicidade. Na era atual das novas modalidades de tratamento sistémico, com agentes de alvo molecular e terapêuticas de imunoterapia, será necessário aferir o impacto da associação destas terapêuticas à modalidade de SBRT, área de intenso interesse atual pela possível potenciação terapêutica conseguida.

Apesar dos resultados favoráveis descritos, referem-se

algumas limitações do presente trabalho, nomeadamente a reduzida dimensão da amostra, a natureza retrospetiva da avaliação, o curto período de *follow-up* e a heterogeneidade na abordagem sistémica dos doentes.

CONCLUSÃO

A SBRT pulmonar é um tratamento válido e viável na doença oligometastática de tumor primário colorretal, associado a um excelente controlo local e perfil de toxicidade. Os nossos resultados confirmam os existentes na literatura, sendo necessários resultados de estudos prospetivos randomizados que comparem a SBRT com a estratégia cirúrgica standard de ressecção.

Patrocínios: Nenhuma entidade patrocinou o trabalho.

Correspondência

Nome: Diana Carina dos Santos Correia

Morada: Serviço de Radioterapia, Edifício S. Jerónimo, Piso 1,

Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra Praceta Prof. Mota Pinto, 3000-075 Coimbra

Telefone: +351 239 400 520 **Fax:** +351 239 838 868

E-mail: 11624@chuc.min-saude.pt

BIBLIOGRAFIA

- Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021;71:209–49.
- World Health Organization International Agency for Research on Cancer (IARC). Global Cancer Observatory (GLOBOCAN) 2020: Estimated age-standardized incidence rates in 2020, Europe, Portugal. [homepage on the internet]. Available from: https://gco.iarc.fr.
- Riihimäki M, Hemminki A, Sundquist J, Hemminki K. Patterns of metastasis in colon and rectal cancer. Sci Rep. 2016;6:29765.
- Andres A, Mentha G, Adam R, Gerstel E, Skipenko GO, Barroso E, et al. Surgical management of patients with colorectal cancer and simultaneous liver and lung metastases. Br J Surg. 2015;102:691–9.
- 5. Hellman S, Weichselbaum RR. *Oligometastases*. J Clin Oncol. 1995;13:8–10.
- Agolli L, Bracci S, Nicosia L, Valeriani M, Sanctis VD, Osti MF. Lung Metastases Treated With Stereotactic Ablative Radiation Therapy in Oligometastatic Colorectal Cancer Patients: Outcomes and Prognostic Factors After Long-Term Follow-up. Clin Colorectal Cancer. 2017;16:58–64.
- Zampino MG, Maisonneuve P, Ravenda PS, Magni E, Casiraghi M, Solli P, et al. Lung metastases from colorectal cancer: analysis of prognostic factors in a single institution study. Ann Thorac Surg. 2014;98:1238-45.
- Lodeweges JE, Klinkenberg TJ, Ubbels JF, Groen HJM, Langendijk JA, Widder J. Long-term Outcome of Surgery or Stereotactic Radiotherapy for Lung Oligometastases. J Thorac Oncol. 2017;12:1442-5.
- Blackmon SH, Stephens EH, Correa AM, Hofstetter W, Kim MP, Mehran RJ, et al. Predictors of recurrent pulmonary metastases and survival after pulmonary metastasectomy for colorectal cancer. Ann Thorac Surg. 2012;94:1802—9.
- Singh D, Chen Y, Hare MZ, Usuki KY, Zhang H, Lundquist T, et al. Local control rates with five-fraction stereotactic bodyradiotherapy for oligometastatic cancer to the lung. J Thorac Dis. 2014;6:369–74.

- 11. Qi H, Fan W. Value of ablation theraphy in the treatment of lung metastases. Thoracic Cancer. 2018;9:199-207.
- 12. Baère T, Aupérin A, Deschamps F, Chevallier P, Gaubert Y, Boige V, et al. Radiofrequency ablation is a valid tratment option for lung metastases: experience in 566 patients with 1037 metastases. Annals of Oncology. 2015;26:987-91.
- 13. Wegner RE, Ahmed N, Hasan S, McCormick J, Kirichenko AV, Colonias A. Stereotactic body radiotherapy for lung metastases from colorectal cancer: a single institution experience. Colorectal Cancer. 2018:7:3.
- Shultz DB, Filippi AR, Thariat J, Mornex F, Loo BW Jr, Ricardi U. Stereotactic ablative radiotherapy for pulmonary oligometastases and oligometastatic lung cancer. J Thorac Oncol. 2014;9:1426–33.
- Rusthoven KE, Kavanagh BD, Burri SH, Chen C, Cardenes H, Chidel MA, et al. Multi-institutional phase *I/II trial of stereotactic body radiation therapy for lung metastases.* J Clin Oncol. 2009;27:1579–84.
- 16. Filippi AR, Guerrera F, Badellino S, Ceccarelli M, Castiglione A, Guarneri A, et al. Exploratory Analysis on Overall Survival after Either Surgery or Stereotactic Radiotherapy for Lung Oligometastases from Colorectal Cancer. Clin Oncol (R Coll Radiol). 2016;28:505-12.
- 17. Lodeweges JE, Klinkenberg TJ, Ubbels JF, Groen HJM, Langendijk JA, Widder J. *Long-term Outcome* of Surgery or Stereotactic Radiotherapy for Lung Oligometastases. Journal of Thoracic Oncology. 2017;12:1442-5.
- 18. Kalinauskaite G, Tinhofer I, Kufeld M, Kluge A, Grun A, Budach V, et al. Radiosusgery and fractionated stereotactic body radiotherapy for patients with lung oligometastases. BMC Cancer. 2020;20:404.

Colite inespecífica - de que devemos suspeitar? Unspecific colitis - What should we suspect?

Estevinho MM, Gomes C, Ponte A, João D, Fernandes C, Freitas T

RESUMO

A amebíase intestinal pode ser assintomática ou apresentar-se com múltiplos sintomas inespecíficos. Os achados endoscópicos de amebíase intestinal podem mimetizar os de outras entidades, como a doença inflamatória intestinal. Descrevemos um caso de colite por Entamoeba histolytica num doente sem fatores de risco à exceção de uma viagem de duas semanas ao Brasil treze anos antes da deteção de úlceras no cego. O diagnóstico de amebíase intestinal só foi efetuado após sete anos de seguimento.

Palavras-chave: colite; Entamoeba histolytica; úlcera

ABSTRACT

Intestinal amebiasis may manifest as an asymptomatic or symptomatic disease. Endoscopic findings of intestinal amebiasis may mimic other entities, like inflammatory bowel disease. Hereby we present a case of a misdiagnosed Entamoeba histolytica colitis in a patient without risk factors apart from a two-weeks uneventful trip to Brazil thirteen years before the detection of cecal ulcers. The diagnosis of intestinal amebiasis was only made after seven years of follow-up.

Keywords: colitis; Entamoeba histolytica; ulcer

CLINICAL CASE

The authors present a case of a 58 years-old Caucasian male with a background history of type 2 diabetes mellitus, hypertension and dyslipidemia who was referred to our department after findings of clean-based ulcers in the cecum with normal intervening mucosa

Maria Manuela Estevinho

ORCID 0000-0001-7171-0139, Gastroenterology Department, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, Portugal

Ana Catarina Gomes

ORCID 0000-0001-6194-4468, Gastroenterology Department, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, Portugal

Ana Ponte

ORCID 0000-0001-6473-1206, Gastroenterology Department, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, Portugal

ORCID 0000-0003-3195-1207, Pathology Department, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, Portugal

Carlos Fernandes

ORCID 0000-0001-6880-5137, Gastroenterology Department, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, Portugal

Teresa Freitas

ORCID 0000-0002-1063-9997, Gastroenterology Department, Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho, Portugal

during a colonoscopy performed in March 2014, within the context of the population-based colorectal cancer screening. Histology revealed an inflammatory infiltrate containing lymphocytes, eosinophils, and plasma cells, with mucous secretory activity. Colonic biopsies were negative for cytomegalovirus and tuberculosis. At that time, the patient was asymptomatic. Six months later, the patient started to present mild abdominal pain, in the inferior quadrants of the abdomen, without alarm symptoms. This pain lasted less than 30 minutes, occurred up to three times a week, and was commonly associated with bowel movements. Considering prior findings and the new onset of symptoms, ileocolonoscopy was repeated in July 2015, which was unremarkable, and no biopsies were taken. Stool studies, including bacteria and parasites' culture, microscopic examination for ova, cysts and parasites, antigen tests for Salmonella, Yersinia, Shigella, Cryptosporidium and Campylobacter, and search for Clostridium difficile were negative. Small-bowel capsule endoscopy was performed to search for lesions that could aid diagnosis, including erosions that could suggest inflammatory bowel disease; however, this exam was also unremarkable. Therefore, the patient was discharged from our Gastroenterology consultation,



FIGURE 1 Colonoscopy findings with skip lesions of superficial ulcers around 5-20 mm covered with exudate were present at the cecum and proximal ascending colon.

with the diagnosis of unspecific transient colitis; no treatment was started. Lately, in October 2019, in routine assessments, a discrete normocytic normochromic iron-deficiency anaemia was detected (haemoglobin 12.8 g/dL [reference range 13.0-18.0], with red blood cell mean corpuscular volume 86.3 fL [reference 80.0-10.0], besides ferritin 20.0 ng/mL [reference 39.0-439.0], and transferrin saturation 12% [reference 20.0-50.0]). Also, the patient had mild leucocytosis 11.6x10³/uL (reference 3.8-10.6) and monocytosis (7% of white blood cells [reference 0.1-0.8]); neutrophils, basophils and eosinophils were within the normal range as well as C-reactive protein (0.31 mg/dL [reference 0.0-0.5]). At this time, along with his usual abdominal pain pattern, he also reported alternating bowel habits (periods of diarrhoea [up to four times a day] alternating with constipation) without fever, anorexia, weight loss or visible blood loss. Endoscopic studies were repeated and ileocolonoscopy again revealed several clean-based ulcers in the cecum. Biopsies suggested acute unspecific colitis. In this context, the patient was again referred to our Unit. Regarding travelling outside Europe, the patient had a two-weeks trip to Brazil in 2001, although he reported to have followed the recommended sanitary precautions and the stay was uneventful). He denied gastroenteritis contacts, taking non-steroid anti-inflammatory drugs, contact with unvaccinated or wild animals, consumption of non-pasteurized milk products or raw water. Faecal calprotectin was elevated (522 µg/g) and stool studies were again negative. Computed tomography angiography

was also unremarkable. Colonoscopy was repeated at our facility, and skip lesions of superficial ulcers around 5-20 mm covered with exudate were detected in the cecum and proximal ascending colon (Figure 1). Histopathologic evaluation with haematoxylin and eosin staining exhibited polymorphonuclear inflammation and the presence of microorganisms, with morphological features strongly suggestive of Entamoeba histolytica, features that were better appreciated with periodic acid-Shiff (PAS) staining. The immunostaining for CD68 was negative, allowing distinction, in this inflammatory setting, between macrophages (CD68 positive), and pathogenic microorganisms (Figure 2).

The patient was subsequently treated with systemic and endoluminal antiprotozoal therapy - metronidazole 500 mg three times a day for 10 days, plus paromomycin 600 mg three times a day for 7 days (25mg/Kg per day). One month later the patient was asymptomatic - no abdominal pain in the previous two weeks, with five to six bowel movements per week, types 3-4 (Bristol stool scale). The colonoscopy performed after three months revealed no lesions (Figure 3). The patient remained asymptomatic during the following 18 months of follow-up.

Infection with Entamoeba histolytica is distributed worldwide, especially in the tropical areas with poor sanitary conditions. The presentation of intestinal amebiasis is widely variable. Even though around 90% of the patients are asymptomatic E. histolytica carriers (luminal amebiasis)1,

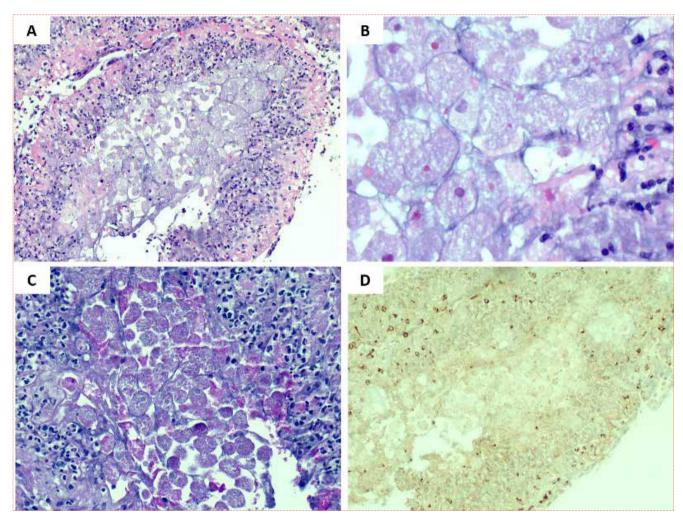


FIGURE 2 Pathological findings of colon biopsy. On haematoxylin and eosin staining, (H&E, 100X), several microorganisms were found, in association with granulation tissue and leukocytic exudate of the colonic mucosa (A). On higher power (H&E, 400X), the microorganisms were morphologically compatible with *Entamoeba histolytica*, displaying a small, round, and central nucleus with a microvesiculous cytoplasm (B). The histochemical study was positive for periodic acid–Schiff stain (200X) (C) and immunostaining was negative for CD68 (100X) (D).

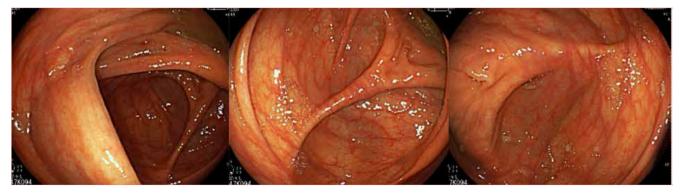


FIGURE 3 Colonoscopy findings three months after treatment with metronidazole and paromomycin.

some develop elusive long-standing symptoms, including abdominal pain, diarrhoea, and weight loss. This symptomatic prolonged infection classically presents

as chronic colitis, with cumulative bowel damage, yet some present symptoms of acute colitis even years after acquiring the pathogen. In some patients, extraintestinal dissemination may occur (invasive amebiasis)2. Endoscopic findings of amoebic colitis include multiple discrete small ulcers usually involving the cecum, ascending colon, and rectum.^{3,4}The diagnosis of intestinal amebiasis may be done by stool microscopy, polymerase chain reaction (PCR), antigen detection (serum or stool), serology, and histologic examination of colonic biopsy specimens. The microscopic detection of E. histolytica cysts and/or trophozoites is frequently the first-line investigation; however, it has low sensitivity and specificity (as E. histolytica and non-pathogenic E. dispar may be morphologically very similar), both ranging from 20 to 65%.5 The sensitivity of antigen detection in serum and stool samples has been reported to be 65% and 90%, respectively. Serum antibodies are detected in 70–90% of individuals, however it is not possible to differentiate acute from past infections. Molecular assays have sensitivity and specificity above 99% and are currently the gold standard for diagnosis; these tests have also the advantage of allowing the simultaneous detection of multiple pathogens.⁶ Finally, the visualization of amoeba in colonic biopsy specimens is rare and is not considered a routine diagnostic tool.6

Our patient had a seven-year history of colitis which could be misdiagnosed with other entities that share some clinical features and whose endoscopic findings may be similar. First, other infectious colitis, including Salmonella, Shigella, Escherichia coli, Campylobacter, cytomegalovirus, histoplasmosis, or intestinal tuberculosis. Second, post-infectious irritable bowel syndrome. Third, inflammatory bowel disease, even more considering its increasing incidence. Fourth, drug-induced colitis, yet the medication history of our patient appeared innocent. Fifth, lymphoma or adenocarcinoma, even though the clinical setting and disease course was not typical. Pathological findings were of vital importance to solve the case. Despite previous unspecific histological examinations, the use of the right staining during the microscopic evaluation was important to display trophozoites of Entamoeba histolytica and allowed adequate treatment.

This clinical case reminds the importance of infectious agents in chronic diarrhoea aetiology and highlights the diagnostic challenge, especially when recent epidemio-

logical risk factors and clinical characteristics are unhelpful and stool studies are negative. Also, it reinforces the relevance of past exposures and trips, as the incubation period of some infections may range from few days to some years.

Conflicts of interest: None to declare.

Correspondence to: Maria Manuela Estevinho

e-mail: mmestevinho@gmail.com

Rua Conceição Fernandes, 4434-502, Vila Nova de Gaia

Telephone: +351 227 865 100

Fax: +351 227 868 369

REFERENCES

- 1. Bansal R, Natarajan S, Aron J. *Amebic Colitis*. Am J Med Sci. 2019;357:e15.
- Roure S, Valerio L, Soldevila L, Salvador F, Fernández-Rivas G, Sulleiro E, et al. Approach to amoebic colitis: Epidemiological, clinical and diagnostic considerations in a non-endemic context (Barcelona, 2007–2017). PLoS One. 2019;14:e0212791.
- 3. Nagata N, Shimbo T, Akiyama J, Nakashima R, Niikura R, Nishimura S, et al. Predictive value of endoscopic findings in the diagnosis of active intestinal amebiasis. Endoscopy. 2012;44:425-8.
- 4. Parikh R, Millar E, Phan-Thien K-C. *A case of amoebic colitis following remote historical exposure.* ANZ JSurq. 2019;89:E222-3.
- Kantor M, Abrantes A, Estevez A, Schiller A, Torrent J, Gascon J, et al. Entamoeba Histolytica: Updates in clinical manifestation, pathogenesis, and vaccine development. Can J Gastroenterol Hepatol. 2018; 4601420.
- 6. Abasszade JH, Little R, Yeaman F, Robertson M, Bell S. *Amoebic colitis: a case series of a recurring missed diagnosis*. JGH Open. 2020;5:404–7.

Até onde devemos insistir no desenrolamento e descompressão endoscópicos num volvo recorrente da sigmóide?

How far should we go with endoscopic detorsion and decompression in a recurrent sigmoid volvulus?

Pimentel R, Amaro P, Velez A, Figueiredo P

RESUMO

Introdução: Após descompressão endoscópica, o volvo do cólon recorre em 75% dos casos. Cada recidiva acarreta um risco acrescido de complicações e morte.

Objetivo: Sensibilizar para os riscos de protelar o tratamento cirúrgico definitivo de volvo cólico recorrente.

Resumo: Mulher, 51 anos, admitida por distensão e dor abdominal. Antecedentes de megacólon idiopático, com volvo recorrente do cólon sigmóide, submetido a descompressão endoscópica. A radiografia do abdómen mostrou ansa de sigmóide dilatada, com sinal de "grão de café". A sigmoidoscopia confirmou o volvo, apresentando sinais de necrose entre os pontos de torção. A laparotomia exploradora revelou distensão cólica marcada, com gangrena da ansa torcida, optando-se pela colectomia total com ileostomia terminal.

Conclusão: Uma estratégia cirúrgica profilática não-emergente em doentes com volvo recorrente deve ser considerada para prevenir complicações graves e cirurgia emergente com elevada morbimortalidade.

ABSTRACT

Introduction: After endoscopic decompression, colonic volvulus recurs in 75% of cases. Each relapse carries an increased risk of complications and death.

Objective: To highlight the risks of delaying definitive surgical treatment for recurrent colonic volvulus.

Clinical case: A 51-year-old woman was admitted for abdominal pain and distension. She had history of idiopathic megacolon, with recurrent sigmoid volvulus, submitted to endoscopic decompressions. The abdominal X-ray showed a dilated sigmoid loop, with a "coffee bean" sign. Sigmoidoscopy confirmed volvulus, with signs of necrosis between the points of torsion. Surgical exploration revealed marked colonic distension with gangrene of the twisted loop; total colectomy with end-ileostomy was performed.

Conclusion: A non-emergent prophylactic surgical strategy in patients with recurrent volvulus should be considered to prevent serious complications and emergent surgery with high morbimortality.

INTRODUCTION

Large-bowel obstruction in adults is mostly caused by colorectal cancer, diverticular disease and colonic volvulus. 1,2 In western world, colonic volvulus accounts for up

Raquel Pimentel

Gastroenterology Department, Hospital and University Center of Coimbra, Coimbra, Portugal

Pedro Amaro

Gastroenterology Department, Hospital and University Center of Coimbra, Coimbra, Portugal

Ana Velez

General Surgery Department, Hospital and University Center of Coimbra, Coimbra, Portugal

Pedro Figueiredo

Gastroenterology Department, Hospital and University Center of Coimbra, Coimbra, Portugal;

Faculty of Medicine, University of Coimbra, Coimbra, Portugal

to 3.5% of all cases of bowel obstruction.3,4

Sigmoid volvulus is the most common type of intestinal volvulus.⁵ It is caused by the torsion of the sigmoid loop around its mesenteric axis, resulting in a closed-loop obstruction.² Without a prompt reduction, the closedloop obstruction results in an increase of intra-luminal pressure with compromise of the blood supply of the twisted segment, leading to ischemia, gangrene and perforation, carrying a significant risk of morbidity and mortality.6,7,8

The management of colonic volvulus includes assessment of the viability of the twisted colon segment, relief of the colon obstruction, and prevention of recurrent attacks. The most recent published guidelines^{1,3} recommend non-surgical detorsion and decompression with sigmoidoscopy (with or without placement of a

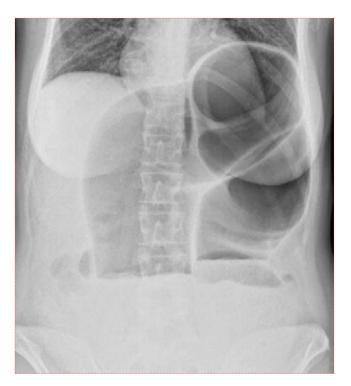


FIGURE 1. Abdominal X-ray showing a distended loop of sigmoid colon, resembling a "coffee bean".

decompression tube) as the first therapeutic option in the management of uncomplicated sigmoid volvulus. On the other hand, emergency surgical treatment at the time of acute presentation is the appropriate treatment in patients with sigmoid volvulus associated with gangrene, perforation, or unsuccessful endoscopic reduction.

The success rate of endoscopic detorsion in sigmoid volvulus can reach 95%.^{2,4,7,8} However, without a subsequent definitive surgical treatment, colonic volvulus tends to recur. Recurrent volvulus was described in approximately 25-75% of patients after a successful endoscopic detorsion. 1,2,5-9 Thus, the current guidelines advocate sigmoid colectomy after the resolution of the acute phase of sigmoid volvulus.1

We present a case of a recurrent sigmoid volvulus in a patient with a major risk factor for recurrence - megacolon. The purpose of this case report is to increase the awareness towards a prophylactic surgical strategy in patients with recurrent sigmoid volvulus in order to prevent potential life-threatening complications, such as bowel ischemia and perforation, and to avoid the unfavorable outcomes associated with an emergency surgery.

CASE PRESENTATION

A 51-year-old Caucasian woman, born and residing in Portugal, was admitted at the emergency department complaining of nausea, abdominal cramping pain, distension, and constipation during the past 5 days.

The patient had a history of chronic long-standing constipation and an idiopathic megacolon diagnosed in 2012, complicated with multiple episodes of recurrent sigmoid volvulus. She presented at the emergency department at least nine times over the past 8 years with symptoms and signs compatible with sigmoid volvulus. At all times, the sigmoid volvulus was managed with endoscopic detorsion and decompression.

Initial physical examination revealed a markedly distended and tympanic abdomen, but only slightly tender on palpation, without signs of peritoneal irritation. Bowel sounds were decreased. Digital rectal examination revealed an empty rectum. The patient was afebrile and hemodynamically stable. Laboratory data on admission did not show any abnormalities other than leukocytosis (15 x 10⁹/L). Plain abdominal X-ray showed a dilated sigmoid loop with the classic "coffee bean" sign and lack of air in the rectum (Figure 1), suggestive of sigmoid volvulus. There were no signs of free intraperitoneal air.

The patient underwent a flexible sigmoidoscopy, with minimal CO₂ insufflation, which revealed an abruptly spiral convergence of the colonic folds ending in a pinpoint occlusion ("whirl" sign), at the level of the recto-sigmoid transition (Figure 2). After the endoscope passed with some resistance through the point of torsion, an overly dilated colon was seen. The mucosa between the distal and proximal points of torsion exhibited a violaceous color with dark spots and blood suggesting necrosis (Figure 3). After the endoscopic intervention, a significant improvement in abdominal distension was noticed. A decompression tube was not left in place.

Six hours after admission, the patient presented with a significant worsening of abdominal pain, with generalized tenderness on palpation, but without guarding or rebound tenderness. At this time, she presented with hypotension, tachycardia and metabolic acidosis on blood gas analysis. The patient had a favorable response to fluid challenge, not requiring vasopressors.



FIGURE 2. Endoscopic view of the typical appearance of the twisted colon mucosa in a sigmoid volvulus ("whirl" sign).



FIGURE 4. Macroscopic appearance of the megacolon in the operating room.

Giving the endoscopic findings and the deterioration of clinical condition, the patient was submitted to an emergent surgical exploration that revealed a purulent peritoneal fluid in abdominal cavity and a marked colonic distension, especially in the cecum and sigmoid colon, with gangrene of the twisted sigmoid loop but without any sign of mural defect suggestive of perforation (Figure 4). Taking into account these intraoperative findings, and considering the medical history of recurrent sigmoid volvulus and the concomitant megacolon, the patient was submitted to a total colectomy with an end-ileostomy (giving the high risk of anastomotic dehiscence).

Subsequent histological examination revealed a trans-



FIGURE 3. Endoscopic view of obstruction site with signs of ischemia of the twisted colon mucosa.

mural ischemic necrosis of the transverse, descending and sigmoid colon, with no reference to aganglionic lesions.

The patient had an uneventful postoperative course and was discharged on postoperative day 10. Six months later she underwent a successful intestinal reconstruction with an ileorectal anastomosis. She remains clinically asymptomatic over one year of follow-up.

DISCUSSION

The pathogenic mechanisms of sigmoid volvulus are yet not fully understood.⁶ Numerous predisposing factors have been described, including anatomic factors, chronic constipation, high-fiber diet, frequent laxative use, neurological disorders, colonic dysmotility, and adhesions from previous abdominal surgery.^{3,4,6}

An anatomical predisposing factor, dolichosigmoid, which is a redundant sigmoid colon with a long and narrow mesenteric attachment, is the most important factor in the development of both primary and recurrent sigmoid volvulus. This condition may be congenital, acquired, or a combination of the two mechanisms. Chronic constipation, with chronic fecal overloading, may induce progressive elongation and dilatation of the sigmoid colon, resulting in a long redundant loop, contributing to sigmoid torsion.

Since sigmoid volvulus is also associated with other numerous medical and neuropsychiatric comorbidities, it is believed that the pathogenesis of sigmoid volvulus involves not only mechanical factors but also histopathological abnormalities, in particular disturbances of the enteric nervous system.¹⁰ Fujiya et al.¹⁰ suggested that a reduction in the extent and number of enteric plexus and ganglion cells could be an important mechanism that predisposes to the torsion of the sigmoid colon.

Sigmoid volvulus represents the third leading cause of colon obstruction in adults.9 This condition tends to occur in older adults (>70 years old), with a predominance of male gender.^{1-4,6-9,11} The male predominance is associated with anatomical factors since the sigmoid colon length is significantly longer in men than in women.¹² Alatise et al. 12 also showed that the length and width of the sigmoid colon and the mesocolon increase with advancing age, which could explain the greater prevalence of sigmoid volvulus in elderly people.

In the majority of cases, patients with sigmoid volvulus are debilitated and institutionalized, with chronic medical conditions, and tend to have a history of chronic constipation.3 However, in a recent series,11 the majority (81.7%) of patients with sigmoid volvulus were independent, with only 7.9% of patients from nursing homes. The authors underlined that sigmoid volvulus is not an exclusive disease of the elderly and fragile population.¹¹ In younger patients, sigmoid volvulus could be associated with disorders of colonic motility leading to megacolon, such as Hirschsprung's disease and Chagas disease.13

Sigmoid volvulus may be acute or chronic in its presentation, with periods of exacerbation and quiescence. Almost 40% to 60% of patients have a history of prior episodes.14 The probability of recurrence of sigmoid volvulus increases after the second episode and each subsequent episode represents a higher risk of bowel ischemia and perforation.^{1,4} Mortality can be as high as 20% after recurrence of sigmoid volvulus, which emphasizes the need for a scheduled definitive prophylactic treatment.8,9

The most common presenting symptoms of non-complicated sigmoid volvulus are abdominal pain, distention and constipation (the classic triad). 1 The findings on physical examination are variable, depending on the degree of torsion. Hypotension and tachycardia, hypoactive or absent bowel sounds, rebound tenderness, and blood in rectal digital examination, are suggestive of complicated sigmoid volvulus with bowel ischaemia or perforation.¹ There are no laboratory findings diagnostic of colonic volvulus; however, a significant leukocytosis or metabolic acidosis may be suggestive of bowel compromise (ischaemia, necrosis or perforation).¹³

Radiographic imaging is another important step in the work-up of these patients. The sensitivity of plain abdominal radiographs for the diagnosis of sigmoid volvulus is 60%, while contrast-enhanced computed tomography (CT) has a sensitivity near to 100%.^{2,3} Radiographic images typically reveal a distended loop twisted at an acute angle resembling a coffee bean or a bent inner tube deformity arising from the left lower quadrant toward the upper abdomen, and a decompressed colon distal to the point of occlusion.1 CT is the method of choice to confirm diagnosis of sigmoid volvulus in atypical cases and allows the evaluation of the mechanism and potential complications of sigmoid volvulus.1,2,3

Endoscopy is a diagnostic and therapeutic modality in sigmoid volvulus. Endoscopic findings include a pinpoint obstruction, usually 20 to 30 cm from the anal verge, with a characteristic spiral convergence of the colonic folds, known to as the "whirl" sign. The closed-sigmoid loop is characteristically dilated. Endoscopy also allows for the assessment of colon viability. The mucosa may appear normal, or with congestion and violaceous color suggestive of ischemia, or with dark spots and blood indicative of necrosis.3 Colonoscopic decompression is currently accepted as the initial step in the management of clinically stable patients with sigmoid volvulus. However, it should be regarded as a temporizing measure given the high recurrence rate of volvulus even after a successful endoscopic reduction.9

Various studies 2,8,9 have examined the success rate of endoscopic detorsion as the first-line treatment of uncomplicated acute sigmoid volvulus, reporting an efficacy rate that varied between 62% and 95%. No endoscopic complications were described. However, a very high recurrence rate (46%-67%)^{2,5,6,8,9} was described in patients with sigmoid volvulus treated conservatively, comparing to those submitted to sigmoidectomy (3%),9

underlining the value of prophylactic surgery after initial endoscopic decompression.

Moreover, Ifversen *et al.*⁵ found that patients treated conservatively on their first admission had a significant poorer survival rate than those treated surgically (p=0.036), emphasizing that patients without a high operative risk should be treated with surgery after the first episode of acute sigmoid volvulus.

Thus, the currently accepted method of treatment for sigmoid volvulus is non-emergent surgery following non-operative reduction and clinical stabilization, which should be performed during the index admission or soon thereafter. This strategy converts an emergent situation into an elective one. The major benefit of non-emergent surgery is that it allows the improvement of patient's general condition, which is particularly important in patients with serious concomitant comorbidities. The surgery is that it allows the improvement of patient's general condition, which is particularly important in patients with serious concomitant comorbidities.

Non-emergent prophylactic surgery after endoscopic reduction has been associated with better outcomes when compared with emergent surgery: mortality rate of 3.3% vs. 29%, morbidity rate of 11.4% vs. 34.2%.^{2,4,16} Early recurrence rate was similar (0% vs. 0.6%).

These unfavorable outcomes support indication for emergency surgery only in cases of complicated sigmoid volvulus. In the management of complicated forms of volvulus, laparotomy is usually performed. Restoration of intestinal continuity is not advocated in the presence of a nonviable colon or peritoneal contamination, due to the high risk of postoperative complications such as an astomotic leak and mortality.

On the other hand, single-stage sigmoid colon resection and colorectal anastomosis is the standard of choice for the treatment of uncomplicated sigmoid volvulus.¹ In this context restoring intestinal continuity is associated with lower morbimortality and shorter hospital stay when compared with a two-stage operation.^{1,5} Although stoma creation is usually not required in the nonemergency setting, the choice of surgical procedure always depends on operative findings and general patient's condition.⁵ Comparing laparoscopy and open surgical approach, no significant differences regarding morbimortality have been identified;

however, a higher recurrence rate was described for laparoscopic approach.¹⁷ Moreover, the significant redundancy and mobility of the colon probably favor the open approach. So, the role and potential benefits of laparoscopic surgery in this setting are still being defined.¹

After a prophylactic sigmoidectomy, the probability of recurrent sigmoid volvulus is generally low (<5%). ^{2,4,6,8,9} However, the presence of a concomitant megacolon increases the recurrence rate of volvulus from close to zero to a rate between 20-80%. ¹⁸ Thus, a more extensive subtotal or total colectomy is advocated as the primary technique in the presence of a megacolon, reducing the risk of post-resection recurrent volvulus. ^{1,4,18}

Although surgical treatment after non-operative reduction of a sigmoid volvulus is generally advocated, it should be noted that the favorable outcomes of this approach have been described particularly in low-risk patients (younger patients without major comorbidities). In poor surgical candidates, there is no consensus on management. In elderly patients or those with significant comorbidities, endoscopic decompression alone may be reasonable. Newer less invasive techniques, such as percutaneous endoscopic sigmoidopexy and percutaneous endoscopic colostomy, have been described in the management of patients not suitable for surgery.³

We report the case of a typical clinical picture of a sigmoid volvulus in a patient that does not present the more frequent risk factors, being a middle-age women, independent for daily living activities, without significant comorbidities except for a major predisposing factor, an idiopathic megacolon probably related to long-standing constipation.

With this case report, the authors intended to high-light the importance of pursuing a prophylactic surgical strategy in low-risk patients with recurrent sigmoid volvulus in order to prevent life-threatening complications, as well as the hazardous outcomes associated with an emergency surgery.

Corresponding author: Raquel Alexandra Gomes dos Reis

Pimentel

Adress: Gastroenterology Department, Hospital and

University Center of Coimbra;

Praceta Prof. Mota Pinto CHUC, 3000-075 Coimbra,

Portugal;

e-mail: raquelreispimentel@hotmail.com;

Telephone: +351 918 770 135

REFERENCES

- Vogel JD, Feingold DL, Stewart DB, Turner JS, Boutros M, Chun J, et al. Clinical practice quidelines for colon volvulus and acute colonic pseudo-obstruction. Dis Colon Rectum. 2016; 59:589-600.
- Quénéhervé L, Dagouat C, Le Rhun M, Robles EPC, Duchalais E, Varannes SB, et al. Outcomes of first-line endoscopic management for patients with sigmoid volvulus. Dig Liver Dis. 2019; 51:386-90.
- Naveed M, Jamil LH, Fujii-Lau LL, Al-Haddad M, Buxbaum JL, Fishman DS, et al. American Society for Gastrointestinal Endoscopy quideline on the role of endoscopy in the management of acute colonic pseudo-obstruction and colonic volvulus. Gastrointest Endosc. 2020; 91:228-35.
- Johansson N, Rosemar A, Angenete E. Risk of recurrence of sigmoid volvulus: a single-centre cohort study. Colorectal Dis. 2018; 20:529-35.
- 5. Ifversen AKW, Kjaer DW. More patients should undergo surgery after sigmoid volvulus. World J Gastroenterol, 2014; 20:18384-89.
- Yassaie O, Thompson-Fawcett M, Rossaak J. Management of sigmoid volvulus: is early 6 surgery justifiable? ANZ J Surg. 2013; 83:74-8.
- Lou Z, Yu ED, Zhang W, Meng RG, Hao LQ, Fu CG. Appropriate treatment of acute sigmoid 7. volvulus in the emergency setting. World J Gastroenterol. 2013; 19:4979-83.
- lida T, Nakagaki S, Satoh S, Shimizu H, Kaneto H, Nakase H. Clinical outcomes of sigmoid 8 colon volvulus: identification of the factors associated with successful endoscopic detorsion. Intest Res. 2017; 15:215-20.
- Bruzzi M, Lefèvre JH, Desaint B, Nion-Larmurier I, Bennis M, Chafai N, et al. Management of acute sigmoid volvulus: short- and long-term results. Colorectal Dis. 2015; 17:922-28.
- 10. Fujiya K, Chong JM, Ando M, Akita H, Fukuda A, Nagahama T, et al. Sigmoid volvulus is associated with a decrease in enteric plexuses and ganglion cells: a case-control study. Int J Colorectal Dis. 2015; 30:673-78.
- 11. Dolejs SC, Guzman MJ, Fajardo AD, Holcomb BK, Robb BW, Waters JA. Contemporary management of sigmoid volvulus. J Gastrointest Surg. 2018; 22:1404–11.
- 12. Alatise OI, Ojo O, Nwoha P, Omoniyi-Esan G, Omonisi A. *The role of the anatomy of the* sigmoid colon in developing sigmoid volvulus: a cross-sectional study. Surg Radiol Anat.
- 13. Roy SP, Tay YK, Kozman D. Very rare case of synchronous volvulus of the sigmoid colon and caecum causing large-bowel obstruction. BMJ Case Rep. 2019;12:bcr-2018-227375.
- 14. Atamanalp SS, Atamanalp RS. Sigmoid volvulus: avoiding recurrence. Tech Coloproctol.
- 15. Kudaka M, Kudaka H, Tomiyama T, Yoqi M, Inafuku Y, Kawano K, et al. Surgical treatment of a sigmoid volvulus associated with megacolon: report of a case. Surg Today. 2000; 30:1115-17.
- 16. Atamanalp SS. Sigmoid volvulus: *An update for Atamanalp classification*. Pak J Med Sci. 2020; 36:1137-39.
- 17. Basato S, Lin Sun Fui S, Pautrat K, Tresallet C, Pocard M. Comparison of two surgical techniques for resection of uncomplicated sigmoid volvulus: laparoscopy or open surgical approach? J Visc Surg. 2014; 151:431-34.
- Chung YF, Eu KW, Nyam DC, Leong AF, Ho YH, Seow-Choen F. Minimizing recurrence after sigmoid volvulus. Br J Surg. 1999; 86:231-33.

Resseção endoscópica de lipoma submucoso gigante causando obstrução cólica e prolapso anal: técnica de resseção assistida por dupla laqueação

Endoscopic resection of a giant submucosal lipoma causing colonic obstruction and ball-valve anal prolapse: A double-ligate and resect technique

Estorninho J, Gravito-Soares E, Gravito-Soares M, Sepodes B, Amaro P, Figueiredo P

A 53-year-old woman with Sneddon syndrome and homozygous Factor V Leiden mutation under warfarin was referred to our institution due to intermittent obstructive symptoms such as constipation, abdominal pain and distension. She also reported a mass frequently prolapsing through the anus. The physical examination, including digital rectal examination during straining, was unremarkable.

João Estorninho

Gastroenterology Department, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Coimbra. Portugal

Elisa Gravito-Soares

Gastroenterology Department, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Coimbra. Portugal

Faculty of Medicine. University of Coimbra. Coimbra. Portugal

Marta Gravito-Soares

Gastroenterology Department, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Coimbra. Portugal

Faculty of Medicine. University of Coimbra. Coimbra. Portugal

Bárbara Sepodes

Pathology Department, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Coimbra. Portugal

Pedro Amaro

Gastroenterology Department, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Coimbra. Portugal

Pedro Figueiredo

Gastroenterology Department, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra. Coimbra. Portugal

Faculty of Medicine. University of Coimbra. Coimbra. Portugal

A colonoscopy was performed, showing a 65x45mm soft yellowish mobile lesion, with a short and thick pseudo-stalk, at the distal sigmoid colon, at 25cm from the anal verge, almost obstructing the entire lumen (figure 1, A-D). After warfarin withdrawal and bridging with low-molecular-weight-heparin (LMWH), an endoscopic resection was performed using the double-ligate and resection technique: application of two 30mm endoloops® (Olympus, Tokyo, Japan) on the pseudo-stalk, followed by en bloc resection above the two endoloops® using a 27mm diathermic snare (Captivator®, Boston Scientific, Boston, USA). Immediate post-resection oozing bleeding was managed with 1:10000 diluted-adrenaline injection and three endoclips were applied on the stump. Histopathology confirmed a submucosal lipoma completely resected (figure 2, A-H). LMWH bridging was prolonged and warfarin started only after seven days. The procedure was uneventful with the resolution of patient symptoms.

Although colonic lipomas are usually asymptomatic, they can cause symptoms such as bleeding, obstruction or intussusception.^{1,2} Prolapse through the anus has been rarely reported.³⁻⁵ There is no therapeutic algorithm in the literature for the approach of symptomatic colonic lipomas. Endoscopic treatment by unroofing, dissection-based resection, endoscopic mucosal resection and loop-assisted resection showed similar clinical remission and adverse events rates, with higher resection rates for endoscopic mucosal resection and loop-assisted resection. Therefore, it has been suggested that the ideal resection technique should depend on local expertise and patient profile.6

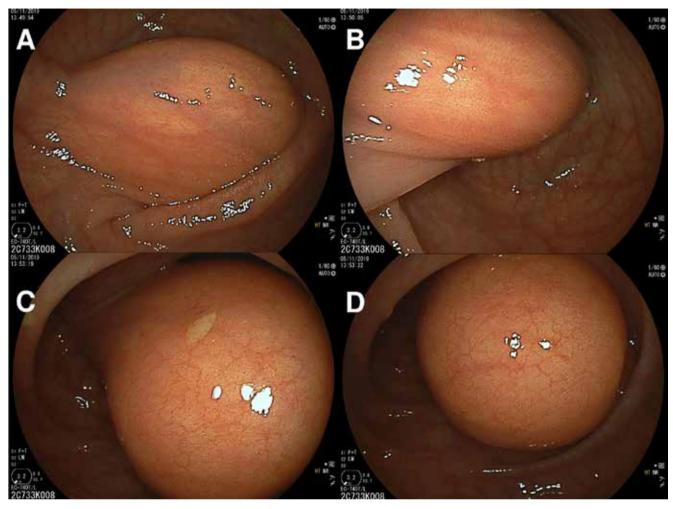


FIGURE 1. A-D Endoscopic image of a 65x45mm soft yellowish mobile lesion, with a short and thick pseudo-stalk, located at the distal sigmoid colon, obstructing practically the entire lumen.

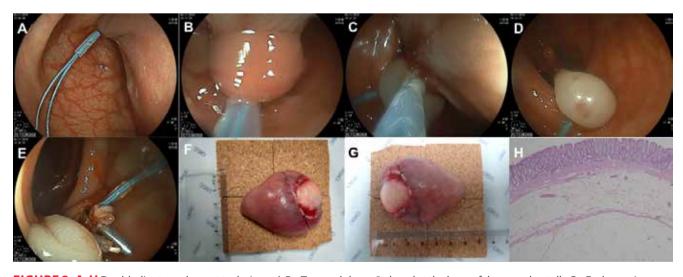


FIGURE 2. A-H Double-ligate and resect technique. A,B – Two endoloops® placed at the base of the pseudo-stalk. C – Endoscopic resection using a diathermic snare above the two endoloops®. D,E – Post-resection oozing bleeding at the resection site treated by combined therapy using 1:10000 diluted-adrenaline and three endoclips. F,G – Macroscopic resection specimen sizing 65x45mm. H –Adipocytes located below the muscularis mucosa (H&E 20x).

Given the hemorrhagic and thrombotic risk of our patient, a double loop-assisted resection technique was configured as a successful option, providing a definitive and safe approach. We present a successful endoscopic resection of a giant symptomatic lipoma in an anticoagulated patient complicated by colonic obstruction exhibiting ball-valve anal prolapse using a double-ligate and resect technique.

Statement of Ethics

The project was subjected to the standards of good clinical practice and always complied with the ethical precepts of the Helsinki's Declaration.

Disclosure Statement

The authors have no conflicts of interest to declare.

Funding Sources

No funding was received.

Corresponding author: João Estorninho E-mail address: estorninhoalves@gmail.com Full postal address: Praceta Professor Mota Pinto, 3004-561 Coimbra

REFERENCES

- Bahadursingh AM, Robbins PL, Longo WE. Giant submucosal sigmoid colon lipoma. Am J Surg. 2003;186(1):81-82. doi:10.1016/s0002-9610(03)00111-9
- Geraci G, Pisello F, Arnone E, Sciuto A, Modica G, Sciumè C. Endoscopic Resection of a Large Colonic Lipoma: Case Report and Review of Literature. Case Rep Gastroenterol. 2010;4(1):6-11. doi:10.1159/000260053
- Jiménez Escovar F, García Alonso M, Esteban Collazo F, Cerdán Miguel J. *Prolapso anal* de un lipoma de colon sigmoide [Anal prolapse of a sigmoid lipoma: report of a case]. Rev Esp Enferm Dig. 2005;97(11):839-840. doi:10.4321/s1130-01082005001100010
- Robert PE, Meurette G, Lehur PA. An unusual case of rectal prolapse. J Visc Surg. 2011;148(6):e452-e453. doi:10.1016/j.jviscsurg.2011.10.005
- Ghanem OM, Slater J, Singh P, Heitmiller RF, DiRocco JD. Pedunculated colonic lipoma prolapsing through the anus. World J Clin Cases. 2015;3(5):457-461. doi:10.12998/ wjcc.v3.i5.457
- Bronswijk M, Vandenbroucke AM, Bossuyt P. Endoscopic treatment of large symptomatic colon lipomas: A systematic review of efficacy and safety. United European Gastroenterol J. 2020; 8(10):1147-1154. doi:10.1177/2050640620948661



COLOPROCTOLOGIA

BOLSA DE INVESTIGAÇÃO E BOLSAS DE ESTÁGIO



ESPECIALISTAS E INTERNOS (GASTRENTEROLOGIA / CIRURGIA)

CANDIDATURAS DIRIGIDAS À SOCIEDADE PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA

spcoloprocto@gmail.com

DATA LIMITE: 16 DE SETEMBRO DE 2022

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



E ESPECIALISTAS DE GASTRENTEROLOGIA E CIRURGIA GERAL

REGULAMENTO

- A Bolsa de Estágio da Sociedade Portuguesa de Coloproctologia (SPCP) destina-se a subsidiar anualmente estágios na área da Coloproctologia, tendo como principal objetivo a formação pós-graduada para internos e especialistas de Gastrenterologia e Cirurgia Geral.
- Apenas serão consideradas as candidaturas de sócios/membros associados da SPCP que deverão estar em pleno gozo dos seus direitos estatutários.
- O financiamento será feito pela SPCP total ou parcialmente, sendo o quantitativo definido anualmente pela Direcão da SPCP.
- O Estágio poderá decorrer em Portugal ou no Estrangeiro.
- O período de estágio não poderá ser inferior a um mês nem ultrapassar seis meses, podendo ser realizado de forma contínua ou intercalar.
- As candidaturas deverão ser dirigidas à Direção da SPCP (correjo electrónico spcoloprocto@gmail.com) até 12 de setembro, todos os anos (o estágio terá de decorrer no prazo de um ano após a entrega da bolsa).
- O júri é constituído por cinco membros (incluídos na comissão científica) indicados pela Direção da SPCP. Das decisões do júri será elaborada uma ata onde conste a ordenação das candidaturas apresentadas; desta decisão não haverá recurso possível. Os membros do júri não poderão concorrer à bolsa.
- Considerando a verba disponível em cada ano, a ordenação das candidaturas e os respetivos projetos financeiros, a Direção da SPCP define o financiamento a atribuir.
- O processo de candidatura deverá incluir:
 - a) Curriculum Vitae;
 - b) Plano de Estágio, "objetivos";
 - c) Duração prevista (contínua/intercalar);
 - d) Documentos comprovativos:
 - Aceitação do Diretor de Serviço a que se candidata;
 - Concordância do Serviço/Hospital a que pertence.
 - e) Previsão orçamental com descrição dos custos;
 - f)) Declaração de reposição da verba total se o estágio não se concretizar, ou parcial se a verba atribuí da não for totalmente utilizada.
- 10. Da decisão do júri será dado conhecimento por escrito à Direção da SPCP até 31 de outubro. A Direção dará conhecimento aos candidatos desta decisão.
- 11. A decisão da SPCP será divulgada na Revista Portuguesa de Coloproctologia e no site da Sociedade e a Bolsa será entregue no decurso do Congresso Nacional de Coloproctologia.

1/2 Anexo 1

- 12. Compromete-se o candidato a enviar à Direção da SPCP, 60 dias após a conclusão do estágio um relatório especificando:
 - a) Atividades desenvolvidas;
 - b) Objetivos/grau desatisfação;
 - c) Aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos, "plano de ações";
 - d) Conclusões/sugestões;
 - e) Relatório decontas.
- Sempre que solicitado, o bolseiro estagiário deve prestar à Direção da SPCP todos os esclarecimentos solicitados.
- 14. A Direção da SPCP reserva-se o direito de não atribuição da bolsa se as candidaturas em concurso não forem julgadas de interesse técnico-científico.
- 15. Entre a Direção da SPCP e o estagiário é estabelecido um contrato (segundo o anexo).
- 16. De todo o processo de candidatura, bem como dos relatórios de atividades e contas (a serem avaliados e aprovados em reunião da Direção), será arquivada uma cópia.
- 17. Situações não previstas neste regulamento, serão consideradas omissões, como tal avaliadas e decididas pela Direcão da SPCP.

Regulamento aprovado pela Direção da SPCP (biénio: 2018-2020) em 8-4-2017 e revisto em abril de 2018 e maio de 2019.

Anexo 1 2/2

BOLSA DE INVESTIGAÇÃO COLOPROCTOLOGIA

INTERNOS E ESPECIALISTAS DE GASTRENTEROLOGIA E CIRURGIA GERAL

REGULAMENTO

Este regulamento visa definir as condições de acesso e de atribuição de financiamento para o apoio a projetos de investigação na área da Coloproctologia. A bolsa de investigação da Sociedade Portuguesa de Coloproctologia (SPCP) será atribuída de dois em dois anos.

- 1. Podem candidatar-se (investigador principal) todos os internos e especialistas de Gastrenterologia e Cirurgia Geral, obrigatoriamente sócios/membros associados da SPCP que deverão estar em pleno gozo dos seus direitos estatutários.
- 2. Os elementos do júri (incluídos na comissão científica) não podem ser candidatos.
- Não podem ser ainda candidatos os investigadores em incumprimento injustificado no que respeita à apresentação de relatórios de execução ou de resultados de projetos anteriormente financiados pela SPCP.
- 4. Em cada projeto deve ser identificado um investigador principal que se responsabiliza pela candidatura e direção do projeto, nomeadamente o cumprimento dos objetivos propostos e das regras subjacentes à concessão de financiamento.
- O investigador principal responde perante a Direção da SPCP, devendo prestar todos os esclarecimentos solicitados.
- 6. São consideradas elegíveis as despesas exclusivamente incorridas com a execução do projeto.
- A elegibilidade das despesas é determinada pela sua razoabilidade e adequação. Não são elegíveis verbas para a aquisição de equipamento pesado (nomeadamente computadores), nem para pagamento aos autores do projeto.
- 8. Oprocesso de candidatura é dirigido à Direção da SPCP (correio eletrónico spcoloprocto@gmail.com até ao dia 15 de setembro do primeiro ano do mandato.
- 9. O processo de candidatura deve respeitar os seguintes parâmetros:
 - a) Título do projeto de investigação;
 - b) Autores: investigador principal responsável pelo projeto e colaboradores, especificando as respetivas situações hospitalares e universitárias. Juntar currículos;
 - c) Objetivos concretos. Importância prática na área da Coloproctologia;
 - d) Metodologia e fases de desenvolvimento;
 - e) Bibliografia relevante;
 - f)) Local ou locais onde se realiza o projeto;
 - g) Proposta de consentimento (escrito) para os participantes;
 - h) Parecer da Comissão de Ética da instituição ou instituições onde se realiza a investigação;
 - i) Orçamento detalhado, com indicação das despesas, acompanhado da respetiva justificação;
 - j) Outros financiamentos já obtidos ou solicitados a instituições nacionais ou estrangeiras;
 - l) Trabalhos eventualmente publicados ou em publicação relacionados com o projeto.

Anexo 1 1/2

- 10. O júri, nomeado pela Direção da SPCP, tem as seguintes funções:
 - a) Verificar os requisitos formais de admissibilidade e elegibilidade dos investigadores;
 - b) Avaliar e selecionar os projetos de investigação;
 - c) Na avaliação são considerados os seguintes parâmetros:
 - Mérito científico, relevância, originalidade, metodologia e resultados esperados;
 - São critérios de valorização os projetos nacionais, pluridisciplinares ou multicêntricos;
 - Mérito e produtividade científica da equipa de investigação e suas qualificações para executar o projeto, tendo em conta resultados de projetos anteriormente realizados pela equipa;
 - Capacidade das instituições participantes;
 - Exequibilidade do projeto e razoabilidade orçamental.
- 11. O plano de financiamento deverá ser de um ano, podendo prolongar-se por mais outro ano, se assim for requerido e o estudo em causa o justificar.
- 12. O valor de financiamento a atribuir será decidido pela Direção da SPCP:
 - a) Este valor será atribuído de uma só vez ou em frações, conforme decisão da Direção da SPCP;
 - b) Em caso algum pode haver sobrefinanciamento das candidaturas.
- 13. As decisões do júri são comunicadas à Direção da SPCP, que comunicará ao investigador até ao dia 31 de outubro do ano correspondente.
- 14. Entre a SPCP e o investigador responsável será celebrado um "Contrato de Investigação", assinado por ambas as partes (anexo a este regulamento).
- 15. Os projetos podem ser objeto de ações de acompanhamento e controlo. Este acompanhamento é da responsabilidade do júri que poderá convidar os assessores que considerar necessários.
- 16. Os investigadores responsáveis devem apresentar, para efeitos de avaliação, um relatório final e no caso de projetos com duração superior a um ano, relatórios anuais. Os relatórios são constituídos por duas partes, uma relativa à atividade científica e outra referente à execução financeira:
 - a) O relatório de atividade científica deve descrever de forma detalhada a execução dos trabalhos efetuados no período em causa;
 - b) O relatório de execução financeira deve listar as despesas efetuadas no período a que se refere e apresentar documentos comprovativos dessas despesas;
 - c) Os relatórios acima referidos são apreciados pelo júri que pode recomendar a suspensão ou cancelamento do financiamento.
- 17. O contrato de comparticipação financeira pode ser rescindido por decisão da Direção da SPCP, com fundamento no incumprimento dos regulamentos ou dos compromissos assumidos com a SPCP, que ponha em causa de forma grave a consecução dos objetivos definidos por causa imputável aos investigadores.
- 18. No caso da publicação dos resultados, eles deverão ser submetidos à Revista Portuguesa de Coloproctologia (RPCP). No entanto, o Corpo Editorial pode prescindir desse privilégio se os autores propuserem a publicação do trabalho numa revista estrangeira indexada. Se o resultado for publicado noutra revista deverão os autores fazer uma súmula do trabalho para ser publicada na RPCP.
- 19. Os autores, sempre que o trabalho for apresentado (publicações ou apresentações) comprometem-se a explicitar o apoio prestado pela SPCP.
- 20. Tudo o que estiver omisso no presente regulamento, será avaliado pela Direção da SPCP.

Regulamento revisto e aprovado pela Direção da SPCP (Biénio: 2016-2018) em 8-4-2017



Sociedade Portuguesa de Coloproctologia

Reunião Regional

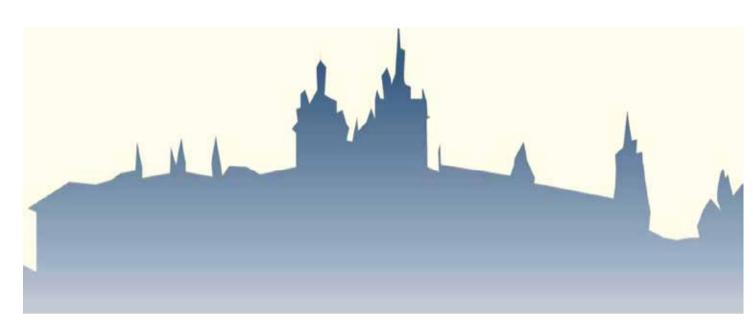
Da clínica ao estado da arte

Obstipação

Cancro colo retal e lesões premalignas

Doença Inflamatória do Intestino

Formação em coloproctologia



Auditório do Hospital São Teotónio. Viseu, 26 de Novembro de 2021

REUNIÃO REGIONAL DO CENTRO DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA

A Sociedade Portuguesa de Coloproctologia (SPCP) realizou a sua reunião regional do centro, em Viseu, no Centro Hospitalar Tondela Viseu (CHTV) no dia 26 de novembro de 2021. Nesta reunião, destinada a gastrenterologistas, cirurgiões dedicados à coloproctologia e internos das respetivas especialidades, foram abordados temas clínicos, como a obstipação, cancro colo-retal e lesões pré-malignas, doença intestinal inflamatória e a encerrar, um espaço dedicado à formação em coloproctologia na vertente médica e cirúrgica.

Os temas clínicos englobaram a apresentação de casos clínicos, com discussão individualizada, terminando cada módulo por uma apresentação formal do estado da arte, sobre o tema em debate. A formação em coloproctologia, contou com uma abordagem alargada de especialistas e internos das duas especialidades, sobre as espectativas, frustrações, necessidades e perspetivas futuras, contribuindo para uma discussão viva e muita participada, vincando a importância do tema.

A Reunião, apesar das limitações impostas pelo atual período de pandemia, foi bastante participada. A discussão médico-cirúrgica dos diferentes temas, baseados em casos clínicos, foi profícua e muito dinâmica.

A organização de eventos presenciais nesta fase da nossa vida social apresenta limitações, mas estas foram ultrapassadas com o esforço de todos os intervenientes.

O formato da reunião parece-nos bastante atrativo e constitui um modelo que poderá ser replicado, privilegiando tempo para uma troca salutar de opiniões, permitindo assim, a discussão interpar, fundamental ao desenvolvimento cientifico.

A união de saberes distintos constitui o pilar da prática médica atual. E, portanto, estes fóruns de discussão que a SPCP proporciona, são sem dúvida, uma mais valia na formação pós-graduada.

Uma palavra final de agradecimento à direção da SPCP e ao seu presidente, Dr Francisco Portela, pela escolha de Viseu e ao Concelho de Administração do CHTV que nos proporcionou os meios para a realização da reunião no auditório do hospital.

Paula Ministro

Serviço de Gastrenterologia - Centro Hospitalar Tondela Viseu

Carlos Casimiro

Serviço de Cirurgia - Centro Hospitalar Tondela Viseu



Sociedade Portuguesa de Coloproctologia Reunião Regional do Centro

neumao negional do centro	
Sessão de abertura	
Obstipação. Da intervenção dietética à cirurgia.	Iolanda Ribeiro; José A Gonçalves;
Caso clínico 1	André Gonçalves
Caso clínico 2	Sara Catarino
Estado da Arte – "Da dieta e tratamento médico até à cirurgia"	Gabriela Duque; António Manso
Discussão	
11:00 – 11:30 Intervalo	
Cancro colorretal e lesões pré–malignas.	Manuel Limbert; Pedro Amaro
Caso clínico 1	Marisa Linhares
Caso clínico 2	Raquel Prata Saraiva
Estado da Arte – "CCR hereditário"	Fernando Valério
Discussão	
13:00 - 14:15 Almoço	
Doença Inflamatória Intestinal. Discussão multidisciplinar.	Painel discussão: Paula Ministro Alexandre Duarte; Francisco Portela; Nuno Rama
Caso clínico 1	Cláudio Rodrigues
Caso clínico 2	Maria José Temido
Caso clínico 3	Tiago Pavão
15:45 – 16:15 Intervalo	
Formação em Coloproctologia	Helena Vasconcelos; Carlos Casimiro; José Carlos Pinto
Visão do interno de gastrenterologia	Carina Leal
Visão do interno de gastrenterologia Visão do interno de cirurgia	Carina Leal João Simões
Visão do interno de cirurgia	João Simões
	Caso clínico 2 Estado da Arte – "Da dieta e tratamento médico até à cirurgia" Discussão 11:00 – 11:30 Intervalo Cancro colorretal e lesões pré–malignas. Caso clínico 1 Caso clínico 2 Estado da Arte – "CCR hereditário" Discussão 13:00 - 14:15 Almoço Doença Inflamatória Intestinal. Discussão multidisciplinar. Caso clínico 1 Caso clínico 2 Caso clínico 3

Auditório do Hospital São Teotónio. Viseu 26 de novembro 2021

Apoio à SPCP : Alfasigma **MoonSurge Tillotts Pharma**

Obstipação. Da intervenção dietética à cirurgia. INTRODUCÃO

Duque G

A obstipação é uma condição comum, persistente, afetando muitos doentes em todo o mundo. É considerada um importante problema de saúde pública, dado o grande impacto que acarreta no bem-estar e qualidade de vida do doente, bem como o impacto económico, resultando numa elevada utilização do sistema de saúde.

Atualmente é definida como defecação difícil, insatisfatória e/ou infrequente, realçando a importância da qualidade da defecação, aliada à quantidade. Esta inclui o esforço defecatório, sensação de obstrução anoretal e a necessidade de manobras manuais para facilitar a evacuação.

A combinação de modificação de estilos de vida, nomeadamente a prática de atividade física regular, hidratação oral e incremento de fibra na dieta, reduzem a severidade dos sintomas com melhoria da qualidade de vida.

Como terapêutica de 1ª linha poderemos iniciar terapêutica farmacológica com laxantes de volume (fibra solúvel ou insolúvel), laxantes osmóticos (lactulose, polietilenoglicol) ou combinação de ambos.

A maioria dos doentes responderão adequadamente a esta abordagem. A falência terapêutica é determinada após duração do tratamento de 4-8 semanas. Caso esta seja declarada, deverão ser realizados estudos funcionais: estudo com tempo de transito cólico com marcadores radiopacos, defecografia/defecoressonância, manometria anoretal, teste de expulsão do balão. Nenhum dos testes é individualmente capaz de diagnosticar um distúrbio defecatório, pelo que pelo menos 2 testes deverão ser realizados para determinação da fisiopatologia e consequentemente orientação terapêutica, dependendo das disponibilidades no nosso local.

Se a resposta clínica é insatisfatória na abordagem de 1ª linha e não possuem dissenergia defecatória, laxantes estimulantes (bisacodilo, picossulfato de sódio), secretagogos (linaclotide), procinéticos (prucalopride) deverão ser introduzidos. Caso não exista resposta a um só fármaco, combinações poderão ser consideradas.

O Biofeedback consiste na terapêutica comportamental que engloba a repetição de exercícios e a simulação da defecação por forma a coordenar a compressão abdominal e a contração do pavimento pélvico. É seguro e marginalmente invasivo. Consiste na abordagem preferencial nos distúrbios da defecação.

A cirurgia é eficaz nos doentes que padecem de alterações estruturais da evacuação, nomeadamente intussuspeção, retocelo, prolapso retal ou síndrome da descida do períneo, comprovados por exames complementares de diagnóstico e refratários à terapêutica médica. A abordagem cirúrgica em contexto de obstipação crónica deve ser considerada como último recurso terapêutico e deve ser cuidadosamente equacionada.

Nesta reunião regional da Sociedade Portuguesa de Coloproctologia foram apresentados 2 casos que exemplificam a abordagem médica e a aplicabilidade da terapêutica cirúrgica, quando a primeira é ineficaz.

Gabriela Duque Pena

Serviço de Gastrenterologia – Hospital Distrital da Figueira da Foz

CASO CLÍNICO 1

Gonçalves A, Silva M, Barbeiro S, Martins C, Vasconcelos H

INTRODUÇÃO

A obstipação crónica é um dos distúrbios funcionais mais prevalentes, afetando cerca de 2 a 28% da população adulta. 1-2 Apresenta um grande impacto ao nível da saúde pública, pelos elevados custos associados e compromisso na qualidade de vida.

Os fatores de risco conhecidos são o género feminino, baixa ingestão calórica, sedentarismo, idade avançada, baixo nível socioeconómico e cultural.1-3

O seu diagnóstico acarreta algum grau de subjetividade, sendo, muitas vezes, difícil a distinção entre a obstipação funcional, segundo critérios clínicos e a obstipação auto--referida. Neste sentido, foram desenvolvidos e posteriormente revistos os Critérios de Roma (Quadro 1), de forma a uniformizar e facilitar o seu diagnóstico.4

QUADRO I Critérios Roma IV para diagnóstico de obstipação funcional.

Critérios de diagnóstico de obstipação funcional (Critérios Roma IV)

Pelo menos 2 dos seguintes critérios:

- a) Esforço defecatório em mais de 25% dos movimentos intestinais
- b) Fezes fragmentadas ou endurecidas (Escala de fezes de Bristol 1-2) em mais de 25% dos movimentos intestinais
- c) Sensação de evacuação incompleta em mais de 25% dos movimentos intestinais
- d) Sensação de bloqueio/obstrução anorretal em mais de 25% dos movimentos intestinais
- e) Manobras digitais na ajuda à defecação em mais de 25% dos movimentos intestinais
- d) Menos de 3 dejeções espontâneas por semana

Critérios presentes nos últimos 3 meses e durante um período de 6 meses

A obstipação funcional pode ser dividida em três grupos distintos, conforme a sua fisiopatologia: Obstipação com trânsito normal, Obstipação com trânsito lento e a Disfunção Defecatória.

André Ruge Gonçalves, Maria Silva, Sandra Barbeiro, Catarina Atalaia Martins, Helena Vasconcelos

Serviço de Gastrenterologia do Centro Hospitalar de Leiria

No seu tratamento, o passo inicial O passo inicial do tratamento passa por descontinuar, tanto quanto se possível, medicamentos tendencialmente obstipantes (antidepressivos, anti-inflamatórios não esteróides, diuréticos, opióides, entre outros). Posteriormente deve ser realizado reforço de medidas comportamentais e dietéticas, adjuvado com terapêutica farmacológica laxante e intervenção cirúrgica, em última instância.1,3,5

CASO CLÍNICO

Doente do género feminino, raça caucasiana, de 77 anos, com antecedentes pessoais de Hipertensão Arterial Essencial grau 1, IMC 28 Kg/m2 e fissura anal crónica cicatrizada. Como Antecedentes ginecológicos e obstétricos destacam-se 2 gestações e 2 partos eutócicos e histerectomia total por patologia ginecológica benigna não clarificada. Encontrava-se Medicada em ambulatório com Lactulose em SOS, Plantago ovata + isphagula + sene 1 colher sopa/ noite e Losartan 50 mg/dia. Sem alergias medicamentosas ou outras conhecidas.

Foi referenciada para a consulta de Gastrenterologia por quadro 2 anos de evolução de menos de 3 dejeções semanais, de fezes maioritariamente duras (morfologia 2-3 na Escala de Bristol) associadas a esforço defecatório, por vezes com sensação de evacuação incompleta e prolapso anal com redução espontânea. Negava dor abdominal ou anal, perdas hemáticas, perda ponderal ou qualquer outra sintomatologia do foro GI associada. Referia pouca melhoria com a terapêutica laxante instituída. Já faria reforço do aporte de fibras e aporte hídrico adequado de 2 Litros de água por dia, sem efeito. Teria realizado colonoscopia total com boa preparação intestinal, 6 anos antes, sem alterações. Ao exame objetivo destacava-se inspeção peri-anal e anal com mariscas volumosas e anoderme sem outras alterações. Toque retal indolor, esfínter normotónico, com escassa resposta com o esforço defecatório e ampola retal sem fezes ou massas palpáveis. Realizou-se anuscopia com identificação de pedículos hemorroidários congestivos e volumosos, com redução espontânea compatíveis com diagnóstico de doença hemorroidária grau II.

Foi assumido o diagnóstico de Obstipação Funcional, em conformidade com os critérios de Roma IV, sem sintomas ou sinais de alarme que justificassem avaliação complementar ab initio. Foi realizado após reforço das medidas comportamentais e dietéticas, com e otimização da terapêutica farmacológica com laxantes expansores de volume: Lactulose 15 mL 1-2 colheres de sopa /dia, e Bassorina associada a Amieiro negro 1-2 saq/dia. Adicionalmente, foi medicada também com Diosmina+bioflavonoides 1000 mg/dia.

Realizou-se reavaliação em consulta meses depois, verificando-se manutenção do número de dejecções semanais e da sensação de evacuação incompleta, referindo períodos de dor abdominal tipo cólicas de predomínio diurno e esforço defecatório ineficaz mesmo quando fezes moles. Admitiu, no entanto, toma irregular dos laxantes prescritos, alegando receio de habituação. Foram novamente reforçados reforçadas medidas comportamentais e dietéticas, com especial foco no cumprimento da medicação e nova otimização da terapêutica laxante, com instituição de Linaclotida 290 mcg/dia associado a Plantago ovata + isphagula + sene 1 colher sopa/noite e recurso a laxante estimulante (Bisacodilo 5mg) em SOS a cada 2 dias se sem dejeções ou com fezes duras mantidas.

Nesta fase, e apesar da parca adesão terapêutica, face à sintomatologia enquadrável nas síndromes de disfunção defecatórias, optou-se pela realização de métodos complementares de diagnósticos dirigidos à avaliação da motilidade e fisiologia anorretal, com reavaliação posterior em consulta, tendo-se requisitado manometria anorretal e videodefecografia.

Antes da data da consulta prevista, a doente recorreu ao Serviço de Urgência por período de 10 dias sem dejecções e hematoquézia indolor abundante. Admitia suspensão de Linaclotida por mal-estar geral inespecífico, e toma irregular da restante terapêutica laxante. Não apresentava alterações ao exame objetivo, incluindo anorretal nem na avaliação analítica complementar. Foi realizada rectosigmoidoscopia com identificação de úlcera única plana, de fundo branco, com cerca de 20 mm, aos 25 cm da margem anal, cujos bordos foram biopsados, sem sinais de malignidade na análise histológica. Teve alta para consulta, medicada com Polietilenoglicol 1 saqueta/dia durante 4 dias, Macrogol+NaCL+

NaHCO3- + KCL 2 saq/dia + e Bisacodilo 5 mg em SOS a cada 2 dias se sem dejeções ou com fezes duras mantidas.

Na reavaliação em consulta, apresentava melhor adesão terapêutica, com períodos com dejeções a cada 2 dias, melhoria na dureza das fezes, tipologia 3-4 na escala de Bristol, mas ainda com persistência de queixas de evacuação incompleta e esforço de defecatório ineficaz, mesmo com fezes moles.

A manometria anorretal demonstrou pressão anal de repouso normal; boa contração voluntária; reflexos da tosse, ano-cutâneo e à distensão retal dentro dos parâmetros da normalidade; estudo defecatório sugestivo de dissinergia do pavimento pélvico. A videodefecografia com bário contrastado objectivou: junção anorrectal em posição baixa em repouso (6,3 cm inferiormente à linha pubo-coccígea), com descida acentuada em manobra de esforço (9.7 cm inferiormente à linha pubo-coccígea). Foi identificado ainda rectocelo anterior (com 2 cm de eixo ântero-posterior) e persistência do contraste na ampola retal no final do estudo, compatível com evacuação incompleta.

Assumiu-se o diagnóstico de disfunção defecatória por dissinergia do pavimento pélvico, pequeno rectocelo, descida anormal do pavimento pélvicos e síndrome da úlcera solitária do recto. A doente foi orientada para terapêutica de *biofeedback* adjuvada à terapêutica comportamental, dietética e farmacológica já instituídas. Apresentou melhoria global dos sintomas de obstipação aos 6 meses, com dejeções a cada 2 dias, fezes maioritariamente moles (tipologia 4 na escala de Bristol), e menor esforço defecatório e apenas alguns períodos de sensação de bloqueio anorretal sem sensação de evacuação incompleta.

DISCUSSÃO

As síndromes de disfunção defecatória pressupõem dificuldade no esvaziamento eficaz da ampola rectal pela incapacidade na coordenação dos grupos musculares abdominais, pélvicos e anorretais, cursando muitas vezes com um trânsito cólico lento.

O aumento do esforço defecatório, sensação de evacuação incompleta, necessidade de digitoclise ou outras manobras manuais para facilitar a defecação são algumas das queixas presentes em doentes com sintomatologia de obstipação funcional. Segundo os critérios de Roma IV, o diagnóstico pressupõe pelo menos dois estudos de motilidade anorretais com achados compatíveis com dissinergia defecatória. A contração inapropriada dos músculos do pavimento pélvico (esfíncter anal e/ou puborretal) ou um relaxamento do esfíncter anal inferior a 20% em relação ao basal são insuficientes, por si só, para o diagnóstico destas síndromes, devendo ser complementados com um teste de expulsão do balão anormal e/ou defecografia por RMN ressonância magnética ou com bário contrastado com achados sugestivos.^{1,6}

A otimização da consistência e do número das dejeções faz parte da abordagem terapêutica inicial e segue, em traços gerais, as orientações atuais para o tratamento dos outros tipos de obstipação funcional.^{1,3,5-7}

A educação do doente através do reforço de medidas comportamentais (incentivo à atividade física, tentativa de defecação após as refeições, entre outros) deve ser acompanhada pelo aumento de ingestão de fibras (20-25 gr/dia) e de fluídos (pelo menos 1.5L de água por dia), de modo a reduzir a dependência de laxantes. Dentro destes, os laxantes expansores de volume (como o psyllium) actuam promovendo a absorção de água e consequente aumento da massa fecal, e devem ser utilizados como co-adjuvantes às medidas comportamentais e dietéticas de 1^a linha. Nos doentes com fraca resposta à abordagem inicial podem ser usados laxantes osmóticos (como o polietilenoglicol), dissacáridos (como a lactulose) e os salinos (como o hidróxido de magnésio e outros sais de magnésio). Os laxantes estimulantes (como por exemplo bisacodilo) devem ser reservados aos doentes sem resposta, devendo, no entanto, ser utilizados com cautela e por curtos períodos de tempo, pelo risco de dependência/ habituação e lesão do epitélio cólico. Alguns fármacos novos têm sido estudados para o tratamento da obstipação entre os quais os secretagogos cólicos como o linaclotide ou a lubriprostona e os agonistas dos recetores da 5-HT4 como prucalopride, podendo ser utilizados em doentes com quadros de obstipação funcional refratária à terapêutica habitual.1,3,5-7

Segundo as *guidelines* do *American College of Gastroenterology* para o tratamento de Patologias Anorretais Benignas, o *biofeedback* constitui o cornerstone da

abordagem terapêutica das Disfunções Defecatórias.⁶ É uma terapêutica comportamental que visa a tentativa de correção da contração inadequada dos músculos do pavimento pélvico e do esfíncter anal externo durante a defecação. Alguns estudos randomizados controlados demonstraram a eficácia na melhoria global dos sintomas. Num deles, o *biofeedback* demonstrou inclusive ser mais eficaz do que o polietilenoglicol (PEG) nos doentes refratários à terapêutica conservadora. Os sintomas e a fisiologia anorretal melhoraram em 80% no grupo submetido ao *biofeedback* quando comparados aos 22% do ramo doentes tratados com PEG.^{6,8}

Mesmo em centros terciários, onde a experiência e aplicabilidade deste método é maior, a melhoria global dos sintomas intestinais segundo os trabalhos foi sustentada em apenas 64% dos doentes.^{6,9}

O biofeedback não se encontra amplamente disponível e não está ainda bem padronizado, verificando-se resultados discordantes entre os vários centros. É, no entanto, cada vez mais uma terapêutica alternativa nos doentes com disfunção defecatória e obstipação funcional, inclusive nos que apresentem concomitantemente trânsito cólico lento.

REFERÊNCIAS

- Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and liver disease: Pathophysiology/diagnosis/management (10th Edition). Philadelphia: Saunders/Elsevier; 2016.
- Gray JR. What is chronic constipation? Definition and diagnosis. Can J Gastroenterol. 2011; 25 Suppl B:7B-10B.
- 3. Wald A. Constipation: Advances in diagnosis and treatment. JAMA. 2016; 315:185-91.
- Lacy BE, Mearin F, Chang L, Chey WD, Lembo AJ, Simren M, et al. Bowel Disorders. Gastroenterology. 2016; 150:1393-407.e5.
- Bharucha AE, Lacy BE. Mechanisms, evaluation and management of chronic constipation. Gastroenterology 2020; 158:1232–49.e3.
- Wald A, Bharucha A, Limketkai B, Malcolm A, Remes-Troche JM, Whitehead WE, et al. ACG Clinical Guidelines: Management of Benign Anorectal Disorders. Am J Gastroenterol. 2021; 116:1987–2008.
- 7. Paquette IM, Varma M, Ternent C, Melton-Meaux G, Rafferty JF, Feingold D, et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons' Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Constipation. Dis Colon Rectum. 2016; 59:479–92.
- Heymen S, Scarlett Y, Jones K, Ringel Y, Drossman D, 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; 50:428-41.
- Rao SSC, Valestin J, Brown CK, Zimmerman B, Schulze K. Long-term efficacy of biofeedback therapy for dyssynergic defecation: Randomized controlled trial. Am J Gastroenterol. 2010; 105:890–6.

CASO CLÍNICO 2 Inércia cólica – uma entidade com rara indicação cirúrgica Colonic inertia – a rare indication for surgery

Catarino S, Valério F, Casimiro C

RESUMO

Inércia cólica é um distúrbio de motilidade definido por um aumento do tempo de trânsito cólico, de difícil diagnóstico e orientação terapêutica.

Os autores descrevem o caso de uma mulher de 39 anos com queixas de obstipação (1-2 dejecções/mês), refractária ao tratamento médico e com grande impacto na qualidade de vida. Estudo complementar com colonoscopia que revelou dolicocólon; tempo de trânsito cólico com tempo total muito aumentado: e manometria ano-rectal sem alterações. Foi realizada colectomia total por via laparoscópica. A doente apresentou melhoria significativa dos hábitos intestinais e da qualidade de vida.

A seleção adequada de doentes com inércia cólica para tratamento cirúrgico, após falência de tratamento médico, é o melhor preditor de bons resultados a longo prazo.

Palavras-chave: Obstipação crónica; Inércia cólica, Tempo de trânsito intestinal lento; Colectomia total laparoscópica

ABSTRACT

Colonic inertia is a motility disorder characterized by slow colonic transit time, presenting a complex diagnostic and treatment condition.

The authors describe a case of a 39 year old woman with chronic constipation (1-2 dejections/month), symptoms intractable with medical treatment and great impact in her quality of life. Further diagnostic investigation included colonoscopy that revealed dolicocolon, colonic transit study that was slow and anorectal manometry that was normal. The patient was then submitted to laparoscopic total abdominal colectomy, with marked improvements in her intestinal habits and quality of life.

The adequate selection of patients with colonic inertia for surgery, after failure of medical treatment, is the best predictor of potential good functional results.

INTRODUÇÃO

A obstipação crónica é uma patologia com elevada prevalência nos países ocidentais, estimando-se que atinja 15 a 20% da população. Verifica-se um aumento da sua prevalência com a idade afectando 30-40% das pessoas com mais de 65 anos e verifica-se também uma predominância no género feminino.1

A obstipação é uma entidade clínica subjectiva, pelo que foram desenvolvidos critérios para uniformizar o seu diagnóstico, sendo os Critérios de Roma IV² (Tabela I) os mais utilizados.

Para o diagnóstico de obstipação funcional ou primária devem ser excluídas causas secundárias de obstipação nomeadamente etiologias orgânicas, neurológicas,

Sara Catarino, Fernando Valério, Carlos Casimiro

Serviço de Cirurgia Geral, Centro Hospitalar Tondela-Viseu

endocrinometabólicas ou medicamentosas. 1,3 A obstipação funcional pode ser classificada em três categorias de acordo com a sua fisiopatologia: trânsito normal ou idiopática (59%); trânsito lento ou inércia cólica (13%); ou com obstrução defecatória (28%).4 Existem ainda formas combinadas destes subtipos de obstipação (3%).

O diagnóstico de inércia cólica é portanto estabelecido com base em critérios clínicos e estudos funcionais que incluem um tempo de trânsito cólico aumentado, com ou sem disfunção do pavimento pélvico associada. O tratamento desta entidade ainda não está uniformizado, sendo que nas recomendações de várias guidelines internacionais prevalece o tratamento médico inicial com alterações do estilo de vida e uso de laxantes, sendo a cirurgia o tratamento de última linha após falência do tratamento médico. 5,6,7 A maioria dos estudos publicados referem resultados favoráveis com o tratamento cirúrgico quer em termos de melhoria dos hábitos intestinais, mas também na qualidade de vida.8

TABELA I Critérios de Roma IV para o diagnóstico de obstipação funcional, 2016

Critérios Roma IV - obstipação funcional

O diagnóstico requer o cumprimento dos critérios nos 3 meses prévios, com início dos sintomas pelo menos 6 meses antes do diagnóstico

- 1. Cumprir dois ou mais dos seguintes critérios:
- a. Esforço defecatório em >25% dos movimentos intestinais
- **b.** Fezes duras (Escala de Bristol 1-2) em >25% dos movimentos intestinais
- c. Sensação de evacuação incompleta em >25% dos movimentos intestinais
- d. Sensação de obstrução ano-rectal em >25% dos movimentos intestinais
- e. Manobras manuais para facilitar em >25% dos movimentos intestinais (manobras de digitação ou suporte manual do pavimento pélvico)
- f. Menos de 3 movimentos intestinais espontâneos por semana
- 2. Fezes moldadas raramente presentes sem recurso a laxantes
- 3. Ausência de critérios suficientes para o diagnóstico de Síndrome de Intestino Irritável

CASO CLÍNICO

Doente do género feminino, caucasiana, de 39 anos, referenciada à consulta hospitalar de Gastrenterologia por obstipação crónica. Referia queixas de dor abdominal tipo cólica, obstipação desde a adolescência com agravamento progressivo nos últimos anos, referindo 1 a 2 dejecções por mês, fezes duras (Escala de Bristol 1-2), sem perdas hemáticas visíveis, associado a sensação de evacuação incompleta e esforço defecatório com necessidade de apoio manual para suporte pélvico, sem necessidade de manobras de digitação. A doente referia ainda grande impacto na sua qualidade de vida e nas actividades de vida diária. Tratava-se de doente com antecedentes de excisão de fibroadenoma mamário, colecistectomia laparoscópica por litíase vesicular e dois partos eutócicos. Sem história familiar relevante. Sem hábitos tabágicos ou alcoólicos.

No que respeita a medicação crónica, encontrava-se já medicada com hidróxido de magnésio 3x/dia, bisacodil 3x/dia, polietilenoglicol/macrogol em SOS e analgesia conforme necessidade (metamizol magnésio ou paracetamol). Estava também medicada com alprazolam 0,5 mg 1x/dia e contraceptivo oral. A doente referia já ter realizado previamente outros laxantes nomeadamente laevolac® (lactulose), movicol® (Macrogol, Bicarbonato



FIGURA 1 Escala de Bristol, segundo Heaton KW & Lewis SJ, 19979

de sódio, Cloreto de potássio e Cloreto de sódio), citrafleet® (Ácido cítrico, Óxido de magnésio e Picossulfato de sódio), klean-prep® (macrogol e outras associações) e constella® (linaclotida), sem melhoria sintomática.

Ao exame objectivo apresentava abdómen distendido e timpanizado mas depressível, indolor, sem hérnias da parede abdominal. À inspecção anal apresentava mariscas perianais, sem fissuras, fistulas ou cicatrizes perianais, doença hemorroidária grau 1, com ligeira descida do pavimento pélvico com a manobra defecatória, esfíncter com tónus normal em repouso e na contração voluntária, sem massas endoluminais e sem prolapso rectal ou rectocelo.

Realizada colonoscopia total que revelou cólon distendido e longo (dolicocólon), sem evidência de lesões ao longo do trajecto. Analiticamente não apresentava anemia ou alterações iónicas, hormonais ou endócrino-metabólicas.

Foram recomendadas medidas higienodietéticas e

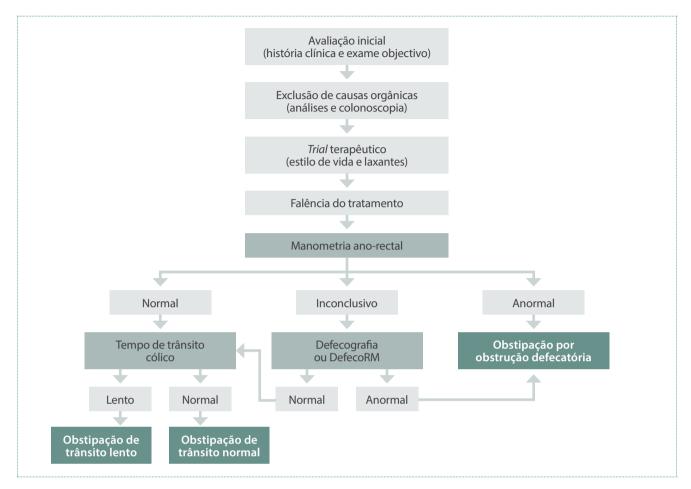


FIGURA 2 Algoritmo de orientação inicial da obstipação crónica, segundo AGA e WGO^{5,6}

foi proposto manter a medicação em curso, além de Klean-prep® e enemas de Clyss-go® (docusato de sódio e sorbitol) em SOS. Foi também pedido estudo complementar funcional de obstipação crónica.

O tempo de trânsito cólico revelou um tempo de trânsito total aumentado (17 dias) com atrasos segmentares de predomínio no cólon esquerdo (13 dias). A manometria ano-rectal revelou pressão de repouso, contração e esforço defecatório normais, ligeiro aumento da compliance rectal e reflexo inibitório ano-rectal normal.

Portanto, foi feito o diagnóstico de obstipação crónica com tempo de trânsito cólico lento – inércia cólica, com doença refractária ao tratamento médico instituído e com grande impacto na qualidade de vida da doente.

A doente foi observada em consulta de Cirurgia Geral tendo sido proposto tratamento cirúrgico, após explanação de possíveis riscos, complicações e resultado clínico possível quer em termos de alteração dos hábitos intestinais quer em termos de qualidade de vida. Após ponderação cuidada a doente aceitou o tratamento proposto.

Realizada colectomia total com anastomose ileo-rectal latero-terminal mecânica por via laparoscópica, que decorreu sem intercorrências, assim como o restante internamento. Alta hospitalar ao 6º dia de pós-operatório, medicada com analgesia, loperamida conforme necessidade e profilaxia do tromboembolismo venoso. Exame histológico revelou dolicocólon com 103 cm de extensão, sem evidência de outras lesões.

No seguimento, a doente apresentou melhoria dos hábitos intestinais com 2-3 dejecções por dia, ausência de dor abdominal e com aumento ponderal, referindo melhoria muito significativa da sua qualidade de vida.

DISCUSSÃO

A obstipação é uma entidade clínica caracterizada pela diminuição do número de dejecções semanais, mas a sua definição tem muito de subjectivo pois apresenta uma grande variação interpessoal do conceito de normalidade. Como referido anteriormente foram desenvolvidos múltiplos sistemas de classificação de obstipação, sendo os critérios de Roma IV² (Tabela I) os mais utilizados, permitindo uma definição mais objectiva da obstipação crónica. Estes critérios de Roma IV incluem o uso da Escala de Bristol⁹ (Figura 1), descrita em 1997, que facilita a descrição do aspecto das fezes auxiliando na caracterização dos hábitos intestinais e severidade da obstipação.

A etiologia da obstipação pode ser dividida em dois grandes subtipos: a obstipação primária ou funcional em que não existe uma causa orgânica para a obstipação sendo necessários exames funcionais para a sua caracterização; e a obstipação secundaria em que é possível identificar uma causa responsável pela sintomatologia.^{5,10}

A obstipação primária ou funcional pode ser ainda classificada em três categorias: obstipação com tempo de trânsito normal ou idiopática; obstipação com tempo de trânsito lento ou inércia cólica; e obstipação por disfunção do pavimento pélvico ou com obstrução defecatória. Existem formas combinadas destes subtipos de obstipação, nomeadamente a associação de obstipação com tempo de trânsito lento e obstrução defecatória.¹¹

A abordagem inicial de um doente com obstipação deve incluir, além de uma história clínica e exame objectivo detalhados, o uso de *scores* de classificação de obstipação e de avaliação da qualidade de vida do doente, importantes na avaliação da progressão clínica e da resposta à terapêutica. Nesta fase inicial devem ser excluídas causas orgânicas para a obstipação, devendo ser realizado um estudo analítico extenso e estudo endoscópico.^{5,11} Se for identificada uma causa secundária para a obstipação deve ser instituído o tratamento dirigido à mesma. Se possível recomenda-se também a descontinuação ou ajuste terapêutico de medicação potenciadora de obstipação.^{5,7}

De acordo com as guidelines da American Gastroente-

rological Association (AGA) e da World Gastroenterology Organization (WGO), a orientação inicial da obstipação funcional deve incluir um *trial* de tratamento médico, com alterações ao estilo de vida e uso de laxantes. Apenas após falência do tratamento médico deve ser realizado estudo funcional complementar de acordo com o algoritmo seguinte (Figura 2). O estudo funcional deve incluir a realização de uma manometria ano-rectal que permite a identificação de distúrbios de obstrução defecatória, podendo ser complementada pela realização de defecografia ou defeco-ressonância.^{11,12} O segundo exame funcional é um tempo de trânsito cólico que permite distinguir entre obstipação de trânsito normal ou lento.^{5,6}

A inércia cólica ou obstipação com tempo de trânsito lento é portanto um distúrbio de motilidade intestinal funcional cuja etiologia ainda não está totalmente esclarecida. Estudos sugerem que neste tipo de obstipação há uma alteração da motilidade cólica em termos de frequência, amplitude e duração, em provável relação com miopatia, neuropatia (alterações do plexo mioentérico, dos transmissores neuroendócrinos ou neuropatia central) ou uma redução das células intersticiais de Cajal, sendo esta última o achado histológico mais frequentemente observado nesta patologia.³

O tratamento de primeira linha na inércia cólica é conservador com alterações do estilo de vida, modificações dietéticas e uso de laxantes, procinéticos e enemas.¹¹ Se ocorrer falência do tratamento médico inicial, que deve ser realizado por um período mínimo de 6 meses com adequada adesão ao tratamento em causa, pode-se ponderar um tratamento cirúrgico.⁵

O tratamento cirúrgico na obstipação funcional por inércia cólica é controverso. Não existem estudos controlo sobre cirurgia na obstipação crónica, pelo que esta recomendação é realizada à base de estudos de casos e opinião de peritos.^{5,7} A seleção adequada e muito restrita de doentes para tratamento cirúrgico é essencial. Alguns artigos sugerem que a realização de manometria cólica poderá permitir uma distinção dos melhores candidatos a cirurgia, uma vez que o achado de normalidade ou miopatia implicam piores resultados com o tratamento cirúrgico enquanto que a presença de

neuropatia é indicador de melhores resultados.³ Além disso outros artigos também referem que a presença de dismotilidade do trato digestivo superior, diagnosticada com estudo de esvaziamento gástrico e/ou tempo de trânsito do intestino delgado, também é indicador de menor eficácia do tratamento cirúrgico na inércia cólica.^{7,8} Por fim, a associação de obstipação com tempo de trânsito lento e obstrução defecatória também é outro indicador de maus resultados funcionais no tratamento cirúrgico da inércia cólica. Assim, as guidelines da AGA e WGO para o tratamento cirúrgico na inércia cólica recomendam uma seleção adequada de doentes com diagnóstico de obstipação com tempo de trânsito cólico lento, sem obstrução defecatória ou dismotilidade do trato digestivo superior, com falência a todo o tratamento médico possível e prolongado e com sintomatologia severa o suficiente para implicar grande impacto na qualidade de vida do doente que suplante as possíveis complicações e possíveis maus resultados funcionais de um tratamento cirúrgico. Estima-se que este subgrupo de doentes altamente selecionados corresponda a cerca de 5% dos casos de inércia cólica.5

Relativamente ao tipo de cirurgia realizada, a colectomia total com anastomose ileo-rectal é actualmente o procedimento mais aceite. Outras opções passam por colectomia subtotal com anastomose cego-rectal, sigmoidectomia ou hemicolectomia esquerda ou apenas confecção de ileostomia. Apesar de colectomias segmentares esquerdas poderem apresentar melhorias temporárias dos hábitos intestinais, geralmente não apresentam resultados favoráveis sustentáveis a longo prazo,8 uma vez que é difícil determinar a partir dos estudos funcionais a parte específica do cólon que apresenta dismotilidade.³ As colectomias subtotais com anastomose cego-rectal apresentam menor risco de diarreia e incontinência pós-operatória, contudo a preservação da válvula ileo-cecal leva a maior taxa de recorrência ou persistência da obstipação.3 A ileostomia poderá ser uma opção em doentes frágeis, com múltiplas comorbilidades ou idosos, e também em casos de dismotilidade generalizada de todo o trato digestivo ou de associação de inércia cólica e obstrução defecatória.⁵ Nestes casos de associação de inércia cólica e disfunção do pavimento pélvico, a colectomia total deve apenas ser ponderada após correção do distúrbio defecatório, apresentando ainda assim resultados variáveis e menos satisfatórios do que na inércia cólica isolada.8 A colectomia total com anastomose ileo-rectal é a técnica que apresenta melhores resultados em termos de aumento do número de dejecções diárias, menor uso de laxantes e enemas e maior satisfação do doente a longo prazo,¹³ pelo que é o procedimento recomendado nas quidelines internacionais.5,6,7 Este tipo de procedimento pode ser realizado por via laparoscópica ou técnicas minimamente invasivas, 8,11 que além de todos os benefícios conhecidos desta técnica, contribui para uma menor taxa de complicações a longo prazo nomeadamente oclusões intestinais por bridas e risco de infertilidade. A maioria dos estudos recentes relativos à alteração da qualidade de vida com a colectomia total na inércia cólica, referem 97% de satisfação global e 90% de melhoria da qualidade de vida.8

Conclusão: Apesar de nos últimos anos ter havido um aumento do conhecimento científico relativo à fisiopatologia da inércia cólica, este ainda é insuficiente. É fundamental a uniformização do estudo diagnóstico e de avaliação da resposta à terapêutica médica inicial de modo a individualizar o tratamento subsequente. Portanto, é de realçar a importância do estudo complementar, não apenas para confirmar o diagnóstico mas também para excluir outras comorbilidades que poderão estar associadas a piores resultados. O tratamento cirúrgico tem vantagens indubitáveis, sendo a seleção adequada e restrita de doentes o melhor preditor de bons resultados a longo prazo.

Contribuições:

Sara Catarino – análise de dados e elaboração do manuscrito

Fernando Valério – cirurgião responsável pela orientação clínica da doente e pelo procedimento cirúrgico; revisão do manuscrito.

Carlos Casimiro – revisão do manuscrito.

Os autores declaram a originalidade do caso clínico exposto e que cedem os direitos de propriedade. Sem conflitos de interesse ou patrocínios a declarar. Correspondência: Sara Catarino

Centro Hospitalar Tondela-Viseu – Serviço de Cirurgia Geral

Avenida Rei D. Duarte, 3504-501 Viseu

Telefone: 917753048

E-mail: saracatarinosantos@gmail.com

BIBLIOGRAFIA

- Sobrado CW, Neto IJFC, Pinto RA, Sobrado LF, Nahas SC, Cecconello I. Diagnosis and treatment of constipation: a clinical update based on the Rome IV criteria. J Coloproctol (Rio J). 2018; 38:137-44. https://doi.org/10.1016/j.jcol.2018.02.003
- Simren M, Palsson OS, Whitehead WE. Update on Rome IV Criteria for Colorectal Disorders: implications for clinical practice. Curr Gastroenterol Rep. 2017; 19:15.
- Soares AS, Barbosa L. Colonic inertia: approach and treatment. J Coloproctol (Rio J). 2017; 37:63-71. http://dx.doi.org/10.1016/j.jcol.2016.05.006
- Fleming V, Wade WE. A review of laxative therapies for treatment of chronic constipation in 4. older adults. Am J Geriatr Pharmacother. 2010; 8:514-50.
- American Gastroenterological Association; Bharucha AE, Dorn SD, Lembo A, Pressman A. American Gastroenterological Association medical position statement on constipation. Gastroenterology. 2013; 144:211-7.
- World Gastroenterology Organization Global Guidelines. Constinution: a global perspective. 6. WGO. 2010
- Shin JE, Jung HK, Lee TH, Jo Y, Lee H, Song KH, et al. Guidelines for the Diagnosis and Treatment of Chronic Functional Constipation in Korea. 2015 Revised Edition. J Neurogastroenterol Motil. 2016; 22:383-411.
- Camilleri M, Ford A, Mawe G, Dinning PG, Rao SS, Chey WD, et al. Chronic constipation. Nat 8. Rev Dis Primers. 2017; 3:17095. https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.95
- Lewis SJ, Heaton KW. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time. Scand J Gastroenterol. 1997; 32:920-4.
- Serra J, Mascort-Roca J, Marzo-Castillejo M, Aros SD, Santos JF, Rubio ERD, et al. Clinical practice guidelines for the management of constipation in adults. Part 1: Definition, aetiology and clinical manifestations. Gastroenterol Hepatol. 2017; 40;132-41.
- 11. Bashashati M, Andrews CN. Functional studies of the gastrointestinal tract in adult surgical clinics: When do they help? Int J Surg. 2012; 10:280-4.
- Quaresma AB, Baptistella AR, Rossoni C. The real impact of colonic transit time and anorectal manometry in the diagnosis of adult patients with chronic constipation. J Coloproctol (Rio J). 2020; 40:247-52. https://doi.org/10.1016/j.jcol.2020.05.014
- 13. Feng Y, Jianjiang L. Functional outcomes of two types of subtotal colectomy for slow-transit constipation: ileosigmoidal anastomosis and cecorectal anastomosis. Am J Surg. 2008; 195:73-7.

Cancro colorretal e lesões pré-malignas INTRODUÇÃO

Amaro P

Os casos clínicos apresentados ilustram alguns dos aspectos da abordagem das lesões e condições precursoras de cancro colo-rectal, nomeadamente no que concerne à avaliação endoscópica, seja na definição da fronteira entre o tratamento endoscópico e o cirúrgico nas situações de cancro precoce ou inicial, situação tipificada na abordagem do pólipo maligno de que é exemplo a primeira apresentação, seja na perspectiva da vigilância de condições pré-neoplásicas de risco acrescido como as síndromes hereditárias, de que é bom exemplo o caso familiar objecto da segunda apresentação.

Assim, no manejo das situações de cancro inicial, talvez a questão mais impactante seja o facto, reconhecido desde há longa data e que se mantém pouco menos que inalterado, de que a maioria dos doentes operados após excisão endoscópica de um pólipo maligno não apresenta tumor na peça operatória; sendo conhecidos e compreensíveis os motivos por detrás deste problema, nomeadamente a impossibilidade de garantir a inexistência de disseminação loco-regional com segurança, tal não deixa de constituir uma lacuna da abordagem médica conducente a sobre-tratamento desnecessário.

Tendo em conta as considerações anteriores, existem desenvolvimentos que podem modificar esta abordagem clássica:

- A avaliação diagnóstica inicial, baseada nos recentes avanços tecnológicos de imagem e do conhecimento da morfologia das neoplasias superficiais colo-rectais, deve cada vez mais proporcionar um diagnóstico e estadiamento endoscópico em tempo real, isto é, no decurso da colonoscopia, que minimize a "surpresa" do diagnóstico patológico de pólipo maligno;
- A precisão diagnóstica endoscópica em tempo real

Pedro Amaro

Serviço de Gastrenterologia - Centro Hospitalar Universitário de

- deverá possibilitar a opção por técnicas endoscópicas mais ajustadas à lesão a tratar, seja mediante ajuste da técnica de polipectomia, seja seleccionando técnicas avançadas como mucosectomia, dissecção submucosa ou ressecção transmural; esta terapêutica endoscópica ajustada, almeja diminuir o número de excisões fragmentadas e a obtenção de espécimenes em bloco com margens lateral e profunda preservadas (ressecção R0) que validem uma abordagem terapêutica conservadora;
- Por último, a abordagem conservadora reside na adequada definição de critérios de ressecção curativa. Se no caso do pólipo maligno pediculado pouco tem mudado em relação à abordagem clássica baseada na classificação de Haggitt, no caso das lesões planas ou sésseis a situação é distinta e encontra-se ainda em evolução; com efeito, não só há um reconhecimento que os parâmetros utilizados têm diferente valor prognóstico, parecendo ser a invasão linfovascular o de maior peso, como poderá vir-se a assistir a uma mudança nos limiares ou cut-off estabelecidos. Tal poderá vir a ser o caso da profundidade de invasão na submucosa, em que o limite de 1000 micra poderá ser uma fronteira demasiado restritiva para determinar a opção entre a vigilância conservadora versus a excisão cirúrgica do segmento colo-rectal em análise.

Na segunda palestra foi apresentado um caso clínico familiar que constitui um muito interessante testemunho histórico de um caso de polipose cólica de uma síndrome, a polipose associada a mutação MYH, que à data da apresentação clínica ainda não havia sido caracterizada como entidade clínica autónoma nem a sua origem genética identificada, e que veio a ser o primeiro caso na sua instituição.

A penosa história da doença da doente X ilustra na perfeição o quanto o diagnóstico precoce destas síndromes e a adopção das estratégias adequadas, seja de vigilância e tratamento endoscópico, seja de escolha do momento e da modalidade cirúrgica mais recomendados, pode fazer toda a diferença em termos de morbilidade, qualidade de vida e mortalidade.

CASO CLÍNICO 1

Cancro colorretal e lesões pré-malignas: a propósito de dois casos clínicos

Linhares M, Pinto JD, Caldeira A, Sousa R, Banhudo A

RESUMO

O rastreio do cancro colorretal permite o diagnóstico de lesões precoces potencialmente curativas com excisão endoscópica. Apesar dos avanços na imagem endoscópica que permitem uma previsão da invasão da submucosa, por vezes surgem surpresas no relatório anatomopatológico, como a excisão de um pólipo maligno.

Os autores descrevem o caso de dois doentes, um homem de 65 anos e uma jovem de 32 anos, submetidos a excisão endoscópica de pólipo maligno. Apesar de ambos terem sido mantidos em vigilância endoscópica, um deles apresentava critério de alto risco.

Os critérios histológicos do pólipo maligno são de extrema importância na estratificação de risco de invasão ganglionar e/ ou doença residual e decisão entre intervenção cirúrgica *versus* vigilância endoscópica.

ABSTRACT

Colorectal cancer screening permits an early diagnosis of potentially curative lesions with endoscopic excision. Despite advances in endoscopic imaging that allows a prediction of submucosal invasion, sometimes surprises arise in the histologic report, such as the excision of a malignant polyp.

The authors describe the case of two patients, a 65-year-old man and a 32-year-old woman, who underwent endoscopic excision of a malignant polyp. Although both were kept under endoscopic surveillance, one of them had high risk criteria.

The histologic criteria of the malignant polyp are of extreme importance in stratifying the risk of lymph node invasion and/or residual disease and decision between surgical intervention versus endoscopic surveillance.

INTRODUÇÃO

O rastreio do cancro colorretal (CCR) tem como objetivo o diagnóstico precoce de lesões pré-malignas. Isto permite aumentar a probabilidade de uma excisão endoscópica curativa de modo a que o doente não seja submetido a uma intervenção cirúrgica e/ou tratamento sistémico ambos com maior morbimortalidade. No entanto, é necessária a avaliação intra-procedimento das lesões colorretais com o intuito de se identificar sinais de invasão com potencial de modificação da estratégia terapêutica.

Apesar de existirem diferentes classificações endoscópicas com recurso a cromoendoscopia (NICE, Kudo, JNET), que nos permitem fazer uma avaliação adequada, estas não são totalmente sensíveis e específicas pelo que surgem más surpresas no resultado anatomo-patológico.

Assim, após a excisão de lesões colorretais aparentemente benignas, que posteriormente na avaliação histológica já apresentam malignidade, é necessário haver

Marisa Linhares, João Dias Pinto, Ana Caldeira, Rui Sousa, António Banhudo

Serviço de Gastrenterologia

- Unidade Local de Saúde Castelo Branco

uma averiguação dos fatores de risco de metastização. Estes critérios vão permitir a decisão entre orientação para cirurgia oncológica ou vigilância endoscópica.

CASO CLÍNICO 1

Homem, 65 anos e sem antecedentes pessoais de relevo. Em 2017 foi submetido a colonoscopia total em ambulatório por PSOF positiva e foram identificados vários pólipos. Neste sentido, foi orientado para unidade hospitalar para a sua remoção.

Na colonoscopia foram identificados vários pólipos estando o maior localizado no colon descendente e descrito como "volumoso pólipo bilobado, NICE 2, com cerca de 25-30 mm, com pé longo no qual se observa vários pólipos sésseis, localizado no colon descendente, cerca de 40 cm do OECA. Aplicação de laço hemostático na base do pedículo e polipectomia em vários fragmentos. Aparente pólipo residual acima do laço que se opta por reavaliar num segundo tempo" (Figura 1). A histologia deste pólipo evidenciou "adenocarcinoma invasor de baixo grau, com infiltração focal do pedículo (Haggitt 1), sem invasão linfovascular nem tumor budding, desenvolvido em adenoma tubuloviloso com displasia de alto grau (margem profunda livre)".

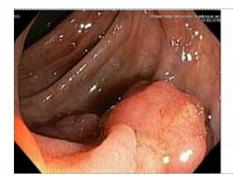






FIGURA 1 Pólipo bilobulado identificado no colon descendente e excisado em piecemeal após colocação de laço hemostático.



FIGURA 2 Pólipo pediculado excisado com ansa diatérmica.

Apesar de apresentar um critério de alto risco (resseção em *piecemeal*) foi decidida a vigilância endoscópica. Aos 1 e 3 anos após excisão endoscópica o doente foi submetido a colonoscopia total e TAC TAP que não evidenciaram recidiva local ou metastização, e doseamento sérico de CEA (0,6 e 1,17 ng/mL, respetivamente). O doente tem-se mantido clinicamente bem e terá a próxima reavaliação aos 5 anos após excisão endoscópica.

CASO CLÍNICO 2

Mulher com 32 anos e sem antecedentes de relevo. Em 2018 por retorragias foi submetida a colonoscopia de ambulatório onde foi identificado um pólipo pediculado com cerca de 25 mm. Neste sentido foi referenciada ao serviço hospitalar para a sua remoção. O pólipo foi caracterizado como sendo "pediculado, congestivo apresentando um pedículo relativamente grosso e com cerca de 18 mm" (Figura 2), tendo sido excisado em bloco com recurso a ansa

diatérmica. O relatório anatomopatológico descreveu um "adenocarcinoma polipoide, invasor de baixo grau com infiltração focal do pedículo e sem permeação linfovascular, com margem de resseção do pedículo livre (nível 1 da classificação Haggitt); pTNMT1; R0". Pelo baixo risco de invasão ganglionar foi decidida vigilância endoscópica.

Um mês depois foi submetida a colonoscopia total para exclusão de lesões síncronas e tatuagem do local da polipectomia para futuras vigilâncias. Na TAC TAP de estadiamento não apresentava lesões à distância e CEA normal (0,5 ng/mL). O seguimento endoscópico foi realizado com colonoscopias aos 6 meses e 2 anos após excisão endoscópica que não evidenciaram recidiva local.

Adicionalmente, e atendendo à idade da doente, foi pedido estudo genético para exclusão de CCR hereditário que excluiu alterações genéticas associadas à síndrome de Lynch. A doente teve alta da consulta de Gastrenterologia Geral com indicação para repetir colonoscopia aos 5 anos após a excisão endoscópica.

DISCUSSÃO

O pólipo maligno é um adenocarcinoma precoce e é definido por uma lesão colorretal aparentemente benigna na endoscopia, mas que histologicamente apresenta invasão da muscular da mucosa com atingimento da submucosa.¹ Com a evolução da tecnologia na área da gastrenterologia a deteção de sinais de invasão das lesões precursoras foi otimizada após o recurso a cromoendoscopia virtual permitindo a excisão endoscópica segura em termos oncológicos, de lesões precursoras.

Após a excisão de pólipo maligno devem ser avaliados os seguintes critérios histológicos (Tabela 1) na estratificação

Fatores de risco	Baixo risco	Alto risco
Diferenciação tumoral G1: bem diferenciado G2: moderadamente diferenciado G3: pouco diferenciado	+ +	+
Profundidade de invasão da submucosa Classificação de Haggitt - pólipos pediculados Invasão da submucosa - pólipos sésseis	Haggitt 1-3 < 1 mm	Haggitt 4 >1 mm
Margem de resseção em profundidade	negativa	positiva, indeterminada, <1mm
Resseção em <i>piecemeal</i>	não	sim
Margem de resseção lateral	negativa	positiva
Invasão linfovascular	ausente	presente
Tumor <i>budding</i>	baixo	Intermédio-alto

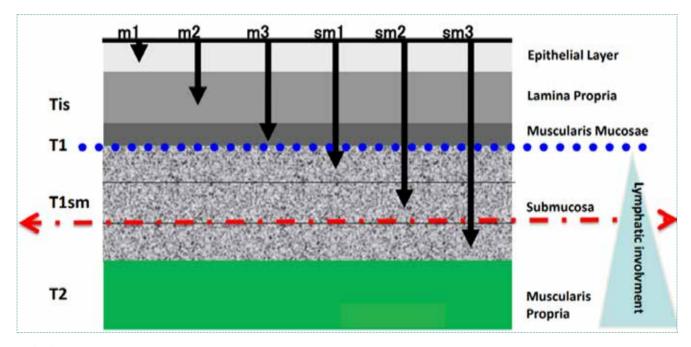


FIGURA 3 Invasão da submucosa em pólipos sésseis. Linha preta contínua – define o 1 mm de invasão da submucosa; T1sm (linha vermelha tracejado) - define o limite da excisão endoscópica curativa

de risco: diferenciação tumoral; a profundidade de invasão na submucosa (Figura 3) ou classificação de Haggitt no pólipo pediculado (Figura 4); margem de resseção; invasão linfovascular; e tumor *budding*.¹

Nos doentes submetidos a vigilância endoscópica o estadiamento com TAC, doseamento de CEA (e eco anorretal na neoplasia do reto) tem um papel maioritariamente comparativo para o restante seguimento, em detrimento da deteção de lesões metastáticas ou decisão para intervenção cirúrgica. Esta avaliação deve ser feita as primeiras 4 semanas após excisão para evitar alterações secundárias à excisão (espessamento parietal ou adenopatias reativas).²

No seguimento inicial pode ser realizada uma colonoscopia precoce, isto é, aos 3 meses, para a realização de tatuagem cólica (caso não tenha sido realizada previamente) e avaliação de eventual recidiva precoce. O restante seguimento deve ser realizado com colonoscopia aos 1,



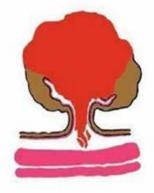
Level 1: invasion of the submucosa but limited to the head of the polyp



Level 2: invasion extending into the neck of polyp



Level 3: invasion into any part of the stalk



Level 4: invasion beyond the stalk but above the muscularis propria

FIGURA 4 Classificação de Haggitt – invasão do pedículo nos pólipos pediculados

3 e 5 anos após resseção endoscópica.³ Durante a vigilância endoscópica não existem orientações no sentido de realização de biópsia da cicatriz sem sinais de recidiva. Adicionalmente, a realização de TAC e doseamento de CEA no pólipo maligno, à semelhança do doente do caso clínico 1, são opções *off-label* não havendo recomendações claras neste sentido.

Por outro lado, nos doentes de alto risco submetidos a intervenção cirúrgica na maioria das vezes a peça cirúrgica não apresenta evidência de neoplasia. Este facto permite aumentar o número de doentes a quem se pode oferecer uma vigilância endoscópica sem conferir um aumento de risco oncológico ou de morbimortalidade pós-operatória.

CONCLUSÃO

As lesões colorretais devem ser avaliadas com o maior cuidado possível com o objetivo de identificar eventuais sinais de invasão da submucosa. Adicionalmente, a excisão endoscópica, sempre que possível, deve ser realizada em bloco para aumentar a probabilidade de resseção curativa. E, por fim, é necessário o (re)conhecimento dos critérios histológicos necessários à estratificação de risco e que permitem definir a estratégia a seguir: intervenção cirúrgica ou vigilância endoscópica.

Autor correspondente: Marisa Linhares **Contacto telefónico:** 938 787 458

Contacto eletrónico: marisa.d.linhares@gmail.com

REFERÊNCIAS

- Ferlitsch M, Moss A, Hassan C, Bhandari P, Dumonceau JM, Paspatis G, et al. Colorectal polypectomy and endoscopic mucosal resection (EMR): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline ESGE. Endoscopy. 2017; 49:270-97.
- Rex DK, Shaukat A, and Wallace MB. Optimal management of malignant polyps, from endoscopic assessment and resection to decisions about surgery. Clin Gastroenterol Hepatol. 2019; 17:1428-37.
- Williams JG, Pullan RD, Hill J, Horgan PG, Salmo E, Buchanan GN, et al. Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. Management of the malignant colorectal polyp: ACPGBI position statement. Colorectal Dis. 2013; 15 Suppl 2:1-38.
- Boenicke L, Fein M, Sailer M, Isbert C, Germer CT, Thalheimer A. The concurrence of histologically positive resection margins and sessile morphology is an important risk factor for lymph node metastasis after complete endoscopic removal of malignant colorectal polyps. Int J Colorectal Dis. 2010; 25:433–8.

CASO CLÍNICO 2

Polipose Associada ao MUTYH - Um caso familiar

Saraiva RP, Saraiva S, Silva TS

INTRODUÇÃO

O cancro colorretal (CCR) surge como tumor esporádico em 95-98% dos casos. Apenas em 3-5% dos casos o CCR se desenvolve associado a síndromes hereditárias determinadas por mutações germinativas. 1,2 O gene MUTYH foi originalmente descrito em 1996, mas a sua correlação com CCR apenas foi reportada em 2002.3 Em regra, a sua expressão fenotípica traduz-se por polipose adenomatosa em número inferior a 100, com risco acrescido de desenvolvimento de CCR cerca dos 40-45 anos.4 Numa minoria, podem surgir pólipos hiperplásicos, serreados sésseis ou serreados tradicionais, por vezes em número superior a 1000.^{4,5} Os indivíduos homozigóticos desenvolvem pólipos na 2ª ou 3ª décadas de vida e possuem risco aumentado de pólipos duodenais, em relação à população geral.² No caso de heterozigotia, observa-se apenas ligeiro aumento do risco de CCR. A identificação familiar desta entidade inicia-se, quase sempre, com um caso índice que promove o estudo familiar e respetiva vigilância. Uma revisão sumária da literatura indica que as recomendações em matéria de síndromes hereditárias têm conhecido alterações no que diz respeito à vigilância, diagnóstico e conduta terapêutica, o que obriga à sua consideração aquando do estudo destes casos. Neste artigo, reporta-se o primeiro caso de uma família identificada com Polipose Associada ao MUTYH (PAM), na nossa instituição - Instituto Português de Oncologia de Coimbra (IPOCFG) - com uma história clínica que conta já 26 anos de seguimento.

Raquel Prata Saraiva

Interna de Formação Específica de Cirurgia Geral, Instituto Português de Oncologia de Coimbra Francisco Gentil (IPOCFG)

Sandra Saraiva

Assistente Hospitalar Graduada de Gastroenterologia, IPOCFG

Teresa Santos Silva

Assistente Hospitalar de Cirurgia Geral, IPOCFG

CASO CLÍNICO

Analisa-se o caso de uma família com mutação do gene MUTYH identificada em 9 indivíduos, em 2 gerações consecutivas. Considera-se a doente X como caso índice, uma vez que foi o membro da família inicialmente referenciado e, posteriormente, diagnosticado com carcinoma colorretal. Ademais, face ao contexto de história pessoal e familiar de CCR com idade inferior a 50 anos, a doente X predispôs o estudo familiar (Figura 1) e a consequente referenciação da doente Y.

Contudo, o estudo genético familiar foi apenas realizado em 2006, 11 anos mais tarde, na sequência da identificação de polipose adenomatosa da doente Y, aos 55 anos de idade (Figura 2).

De seguida, descreve-se cronológica e individualmente a história clínica das doentes X e Y.

Doente X

Mulher de 39 anos referenciada ao IPOCFG, em 1995, por adenocarcinoma síncrono do cólon ascendente e transição retosigmoideia e dois adenomas tubulo-vilosos com displasia moderada do cólon sigmoide (excisados endoscopicamente). Como antecedentes familiares, são de referir uma irmã - doente Z - falecida aos 39 anos por CCR com metastização hepática e tio materno com CCR.

Após Reunião de Decisão Terapêutica foi submetida a hemicolectomia direita e resseção anterior do reto (EAP: adenocarcinoma moderadamente diferenciado, pT2N0 no cólon e pT2N1 no reto), seguida de radioquimioterapia adjuvante. Manteve seguimento periódico na nossa instituição em consulta de Oncologia Médica (OM), Gastroenterologia (GE) e Cirurgia Geral.

Em 2006, após realização do estudo genético com identificação de homozigotia para a mutação Y165C do exão 7 do gene MUTYH, a vigilância endoscópica baixa passou a ser complementada com endoscopia digestiva alta (EDA). Em 2010, foi realizada a primeira polipectomia de pólipo duodenal, histologicamente compatível com adenoma tubulo-viloso com displasia de baixo grau

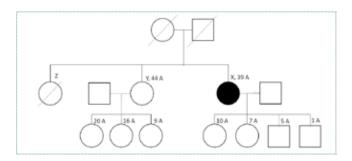


FIGURA 1 Árvore genealógica (1995): Identificação de familiar de 1º grau com 44 anos (doente Y) com indicação para estudo endoscópico baixo. A – anos.

(DBG). Desde essa data, surgiram pólipos adenomatosos com DBG, todos eles excisados oportunamente.

Em 2014, por persistência de quadros de suboclusão com necessidade de internamentos recorrentes, e após exclusão endoscópica e imagiológica de recidiva anastomótica, foi submetida a laparotomia exploradora com confeção de colostomia lateral (constatada intraoperatoriamente pélvis bloqueada secundária a fibrose rádica).

Na sequência da vigilância oncológica, em 2017, é proposta para colectomia segmentar, por recidiva de adenocarcinoma da anastomose ileocólica, seguida de quimioterapia adjuvante, que a doente aceitou.

Mais tarde, em 2019, por estenose infranqueável da anastomose colorretal (realizada em 1995) e por extensa lesão adenomatosa estenosante no ângulo esplénico do cólon, compatível com adenoma tubulo-viloso com DBG, foi submetida a proctocolectomia restante com confeção de ileostomia terminal. Atualmente, mantém seguimento anual em consulta de OM e de GE.

Doente Y

Mulher de 44 anos, assintomática e referenciada após o estudo familiar da doente X.

Iniciou vigilância endoscópica baixa, na nossa instituição, em 1995 e, desde então, foram descritos múltiplos micropólipos adenomatosos sésseis entre a ampola retal e os 40 cm da margem anal, excisados endoscopicamente. Em 2002, pela presença de mais de 20 pólipos adenomatosos com displasia ligeira no cólon ascendente, foi submetida a hemicolectomia direita (EAP: polipose adenomatosa com DBG). Manteve vigilância endoscópica baixa anual até 2006.

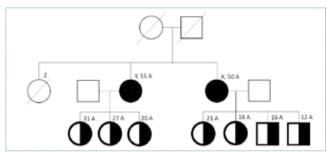


FIGURA 2 Estudo genético familiar (2006): Identificação da mutação Y165C do exão 7 do gene MUTYH em homozigotia nas doentes X e Y e heterozigotia nos respetivos filhos/as. A - anos.

Nesta altura, pela existência de novo de mais de 18 pólipos adenomatosos com DBG entre os 35 cm da margem anal e a anastomose ileocólica, foi proposta colectomia restante, que a doente recusou, optando pela vigilância endoscópica anual.

Contudo, perante história pessoal de polipose adenomatosa associada a história familiar de CCR com idade inferior a 50 anos, procedeu-se ao estudo genético com pesquisa de mutação do gene MUTYH. Neste estudo, foi identificada homozigotia para a mutação Y165C do exão 7 do gene MUTYH, pelo que a vigilância endoscópica baixa passou, à semelhança da doente X, a ser complementada com EDA.

Assim, em 2006, na primeira EDA foi efetuada mucosectomia de lesão plana em D2 por adenoma tubulo--viloso com displasia (EAP: neoplasia intra-epitelial de baixo grau), complicada por perfuração iatrogénica, tendo, por isso, sido submetida a gastrojejunostomia, em regime de urgência.

Posteriormente, de registar polipectomia em D2 por adenoma tubulo-viloso com displasia alto grau (2011) e disseção submucosa endoscópica por pólipo com neoplasia intra-epitelial de baixo grau (2017).

Em 2010, pela presença de mais de 20 adenomas tubulares com DBG dispersos, é submetida a colectomia restante com anastomose ileorretal (EAP: múltiplos adenomas tubulares com DBG; 2 adenomas tubulares sésseis com displasia de alto grau no cólon esquerdo; anastomose ileocólica sem lesões). Desde então, mantém vigilância endoscópica do reto periódica.

Os familiares de 1º grau da doente Y iniciaram vigilância endoscópica baixa a partir dos 40 anos de idade, não se registando, até ao momento, o aparecimento de lesões.

Em virtude da faixa etária, os familiares de 1º grau da doente X não cumprem ainda requisitos para início da vigilância endoscópica.

DISCUSSÃO

A Polipose Associada ao MUTYH é uma síndrome de transmissão autossómica recessiva causada por mutação no gene MUTYH e caracterizada por polipose adenomatosa com risco aumentado de CCR.6 Regra geral, traduz-se por menos de 100 pólipos adenomatosos cólicos, mas não exclusivamente, com expressão também de pólipos hiperplásicos, serreados sésseis e serreados tradicionais.4 A PAM foi descrita pela primeira vez em 20027, pelo que é no decurso dos últimos vinte anos que se têm desenvolvido as recomendações, tanto para o diagnóstico como para a terapêutica desta síndrome.

Atualmente, deve-se considerar o estudo de mutações do gene MUTYH em doentes com mais de 10 adenomas cólicos (mais de 10 até aos 60 anos e mais de 20 a partir dos 60 anos)⁵, polipose com padrão familiar recessivo (filhos doentes, pais saudáveis) e aquando de polipose associada a CCR, independentemente da idade.²

No caso de identificação de homozigotia para mutação do gene MUTYH, o teste genético deve ser proposto aos familiares de 1º grau do caso índice.² Os indivíduos homozigóticos devem iniciar colonoscopia aos 18-20 anos, com periodicidade anual ou de 2 em 2 anos. Adicionalmente, começam EDA aos 25-30 anos, para vigilância de pólipos duodenais, de acordo com a classificação de *Spigelman* considerando o número, tamanho, histologia e grau de displasia dos pólipos. No caso de heterozigotia, observa-se apenas um ligeiro aumento do risco de CCR.⁴ Desta forma, cumprem o mesmo programa de vigilância de indivíduos com familiares de 1º grau com CCR – colonoscopia a partir dos 40 anos de idade ou 10 anos antes do diagnóstico familiar mais precoce.⁴

O tratamento cirúrgico é recomendado no momento do diagnóstico de CCR ou quando os pólipos não podem ser controlados endoscopicamente. A colectomia total com anastomose ileorretal é proposta sempre que não exista envolvimento do reto.^{2,4}

O caso clínico descrito reporta o seguimento realizado durante 3 décadas do primeiro caso diagnosticado na nossa instituição, de uma família com PAM. O primeiro membro da família, objeto de estudo, foi a doente X que desenvolveu CCR síncrono (cólon ascendente e transição retosigmoideia) aos 39 anos. À data do diagnóstico, em 1995, a doente não foi referenciada para consulta de estudo genético. O estudo genético foi realizado 11 anos mais tarde, aquando da identificação da polipose adenomatosa na sua irmã, doente Y, aos 55 anos. Sinalizou-se homozigotia nas duas irmãs, confirmando o padrão recessivo característico da PAM e 7 indivíduos (filhos) com heterozigotia para a mutação do gene MUTYH.

Baseado no resultado do estudo genético, a doente X manteve seguimento colorretal com colonoscopia total e iniciou EDA para estudo do tubo digestivo superior. Em simultâneo, propôs-se à doente Y cirurgia profilática que a doente recusou. Por conseguinte, manteve vigilância com colonoscopia total anual e EDA, tendo vindo a aceitar a cirurgia profilática 4 anos mais tarde.

Na família apresentada, destacam-se dois indivíduos com CCR (doente Z e doente X) e um indivíduo submetido a cirurgia profilática (doente Y). Atualmente encontram-se 4 indivíduos em programa de rastreio para prevenção de CCR na instituição.

Face aos mais recentes avanços científicos, a abordagem cirúrgica das doentes estudadas é passível de discussão. Segundo as recomendações internacionais, o tratamento cirúrgico a propor no caso de PAM consiste na colectomia total com anastomose ileorretal, sempre que não haja envolvimento do reto.

No entanto, quer no momento do primeiro diagnóstico de CCR da doente X quer do diagnóstico de polipose da doente Y, e apesar do diagnóstico de PAM ainda não ter sido confirmado, poder-se-ia ter proposto cirurgia menos conservadora.

De facto, a PAM é, em geral, considerada menos agressiva do que a Polipose Adenomatosa Familiar. No entanto, o risco de desenvolvimento de CCR na PAM mantém-se elevado, com valores de 19% aos 50 anos e de 43% aos 60 anos de idade, 1,2 pelo que a realização de cirurgia menos invasiva é considerada pouco benéfica. O caso familiar apresentado é disso exemplo. Em ambos

os casos, a realização de cirurgias mais conservadoras permitiu o desenvolvimento de polipose no restante cólon, com necessidade de várias intervenções cirúrgicas com taxas de morbilidade elevadas. A cirurgia profilática do cólon permite a prevenção do desenvolvimento de CCR, evitando assim tratamentos adjuvantes como quimioterapia e radioterapia.

CONCLUSÃO

Em conclusão, em resultado dos recentes avanços na abordagem da PAM, a conduta terapêutica do caso familiar descrito não foi, de todo, linear. Assim, a sua análise deve considerar esta evolução. A escolha da vigilância endoscópica em detrimento da cirurgia profilática demonstrou ser menos eficaz na prevenção de CCR.

REFERÊNCIAS

- van Leerdam ME, Roos VH, van Hooft JE, Dekker E, Jover R, Kaminski MF, et al. Endoscopic management of polyposis syndromes: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. Endoscopy. 2019; 51:877–95.
- Stjepanovic N, Moreira L, Carneiro F, Balaguer F, Cervantes A, Balmaña J, et al. Hereditary gastrointestinal cancers: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2019; 30:1558

 –71.
- Zorcolo L, Fantola G, Balestrino L, Restivo A, Vivanet C, Spina F, et al. MUTYH-associated colon disease: Adenomatous polyposis is only one of the possible phenotypes. A family report and literature review. Tumori. 2011; 97:676–80.
- Gupta S, Weiss JM, Burke CA, Chen L-M, Chung DC, Clayback KM, et al. NCCN Guidelines[®] Insights: Genetic/Familial High-Risk Assessment: Colorectal Version 1.2021. J Natl Compr Canc Netw. 2021; 19:1122-32.
- Monahan KJ, Bradshaw N, Dolwani S, Desouza B, Dunlop MG, East JE, et al. Guidelines for the management of hereditary colorectal cancer from the British Society of Gastroenterology (BSG)/Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland (ACPGBI)/United Kingdom Cancer Genetics Group (UKCGG). Gut. 2020; 69:411–44.
- Colas C, Bonadona V, Baert-Desurmont S, Bonnet D, Coulet F, Dhooge M, et al. MUTYH-associated polyposis: Review and update of the French recommendations established in 2012 under the auspices of the National Cancer institute (INCa): MUTYH-associated polyposis: review and French recommendations. Eur J Med Genet. 2020; 63:104078.
- Venesio T, Balsamo A, D'Agostino VG, Ranzani GN. MUTYH-associated polyposis (MAP), the syndrome implicating base excision repair in inherited predisposition to colorectal tumors. Front Oncol. 2012; 2:83.

Doença inflamatória intestinal: três casos clínicos que refletem a necessidade de abordagens médico-cirúrgicas diferenciadas INTRODUÇÃO

Ministro P

Um dos paradigmas da necessidade de articulação médico cirúrgica para que os objetivos terapêuticos sejam alcançados são as Doenças Inflamatórias do Intestino (DII).

As DII são doenças crónicas com um espetro clínico determinado pelo tipo de doença, extensão, existência de manifestações extraintestinais (MEI) e, na Doença de Crohn, pelo comportamento e localização. A evolução das DII caracteriza-se pela alternância de períodos de agudização com períodos de remissão. O objetivo último da terapêutica é a remissão clínica, endoscópica e manutenção da qualidade de vida.

Doenças complexas, exigem abordagens complexas e equipas diferenciadas para, a cada momento, tomar as decisões necessárias tendo como objetivo alcançar os alvos terapêuticos possíveis e desejáveis para cada doente.

Apesar dos avanços da terapêutica médica, em termos de fármacos e de estratégias terapêuticas, a cirurgia é fundamental no processo terapêutico, quer para tratar complicações após falha da terapêutica médica, quer precocemente para indução de remissão, sendo o paradigma

desta abordagem a doença ileal; na Doença de Crohn perianal essa comunhão terapêutica é efetuada passo a passo, desde o início até terapêuticas tecnicamente mais avançadas.

Sendo os objetivos da terapêutica amplamente conhecidos, obtê-los pode ser uma tarefa árdua. A complexidade que alguns doentes apresentam pode estar relacionada com a doença (fenótipo, falha de resposta terapêutica, MEI), comorbilidades (cardiovasculares, oncológicas) objetivos de vida a curto prazo, condições psicológicas, profissionais e sociais. As opções terapêuticas devem ser pensadas partindo desta base por equipas multidisciplinares, mais ou menos alargadas, cuja base é a gastrenterologia e a cirurgia coloproctológica.

Nesta reunião da coloproctologia apresentámos três casos que exemplificam a forma como a interação médico cirúrgica é imprescindível para a terapêutica das DII.

Paula Ministro

Serviço de Gastrenterologia, Centro Hospitalar Tondela-Viseu

CASO CLÍNICO 1 Proctite refratária

Rodrigues C, Valério F, Casimiro C, Ministro P

CASO CLÍNICO

Os autores apresentam um caso de uma mulher de 31 anos diagnosticada aos 22 anos de idade (em 2012) com colite ulcerosa, segundo a classificação de Montreal (E1) - proctite ulcerosa (PU). Previamente a este diagnóstico, não apresentava antecedentes pessoais de relevo e desconhecia antecedentes familiares de doença inflamatória intestinal ou cancro colorectal. Não estava medicada e negava hábitos tabágicos. Foi efetuada otimização da terapêutica com 5-ASA tópica e oral, mas houve necessidade da instituição de corticosteroides orais para controlo sintomático da doença. Por apresentar proctite refratária e corticodependência, em 2016 iniciou terapêutica imunomoduladora com azatioprina. Contudo, mantinha atividade clínica, biológica e endoscópica marcada, pelo que, de 2018 a 2020 foi tentada toda a linha terapêutica biológica disponível (infliximab, vedolizumab e por fim ustecinumab) nunca se conseguindo remissão clínica ou endoscópica. Em 2021 iniciou tofacitinib, com a qual a doente apresentou uma resposta clínica inicial sem remissão com manutenção da atividade endoscópica. Todavia recidiva sintomaticamente quando se tenta a redução para a dose manutenção pelo que se aumentou de novo a dose para 10 mg 2 id. Durante todo o curso da doença foi excluída, sistematicamente, a existência de sobreinfeções, nomeadamente por Citomegalovirus, Clostridioides difficile e doenças sexualmente transmissíveis.

Volvidos quase dez anos de doença de difícil controlo

Cláudio Rodrigues

Serviço de Gastrenterologia do Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE

Fernando Valério

Serviço de Cirurgia do Centro Hospitalar Tondela Viseu

Carlos Casimiro

Serviço de Cirurgia do Centro Hospitalar Tondela Viseu

Paula Ministro

Serviço de Gastrenterologia do Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE

e tratando-se de uma jovem que ambiciona ser mãe a curto-prazo, impôs-se a questão de que novos trilhos terapêuticos se poderiam perseguir. Após extensa e informada discussão com a paciente acerca da evidência médica disponível atualmente, e em concertação e em estreita proximidade com a equipa de cirurgia colorectal, decidiu-se a abordagem cirúrgica com realização de apendicectomia laparoscópica numa tentativa de controlo da doença e a possibilidade de regressão terapêutica. A cirurgia eletiva decorreu sem incidentes e o exame histológico do apêndice ileocecal revelou apenas alterações reativas inespecíficas. Manteve-se a terapêutica com tofacitinib 10 mg bid. Reavaliada um mês depois, não apresentava sintomas proctológicos, mas mantinha, contudo, 3 a 4 dejeções diárias com perdas hemáticas vestigiais em menos de 50% das dejeções. Ao 3º mês a doente apresentava-se em remissão clínica, sem remissão biológica ou endoscópica.

DISCUSSÃO

No espectro da CU, 25–55% dos doentes apresentam-se com PU no momento do diagnóstico. A extensão proximal acontece em até 28% dos casos de PU após 5A de follow-up. Na primeira linha de tratamento na PU activa ligeira-a-moderada permanece o ácido aminosalicílico rectal (5-ASA), não obstante os casos de refratariedade poderem determinar o uso de imunomoduladores, biológicos e cirurgia. O tratamento da PU refratária é desafiante, porque tradicionalmente estes doentes são sistematicamente excluídos dos ensaios clínicos randomizados com os novos fármacos para a doença inflamatória intestinal.

O apêndice ileocecal apesar de classicamente descrito como um órgão vestigial, afigurar-se como peça importante do sistema imunitário, com uma função distinta no qut associated lymphoid tissue (GALT), aparentemente sediada na interação e handling das bactérias intestinais.² Desde 1987 tem sido apontada a associação de menores taxas de apendicectomia nos pacientes com CU comparativamente

•						
Tabela 1 Apendicectomia e CU	Tipo de estudo	Nº de doentes	<i>Follow-up</i> médio	Apendicectomia antes do diagnóstico	Apendicectomia após diagnótico	Conclusões
Naganuma et al. 2001 ⁶	Case-control	325	-	✓	-	Proteção contra desenvolvimento
Selby <i>et al</i> . 2002 ⁷	Case-control	259	-	✓	✓	Proteção contra desenvolvimento, mas não afeta o curso
Radford-Smith <i>et al</i> . 2002 ⁸	Case-control	307	-	✓	-	Papel protector no início e severidade; < necessidade de imu- nossupressão
Florin et al. 2004 ⁹	Case-control	294	-	✓	-	Favorável: menores taxas de colectomia
Bolin <i>et al</i> . 2009 ¹⁰	Coorte pros- petivo	30 (PU)	14 m	-	✓	Favorável
Bageacu et al. 2011 ¹¹	Case series	8 (PU)	3.6 anos	-	✓	Favorável
Lee <i>et al</i> . 2015 ¹²	Coorte retrospectivo	2648	-	✓	-	Sem influência na extensão da doença ao diagnóstico, na terapêutica, extensão proximal ou colectomia
Sahami <i>et al</i> . 2016 ⁴	Estudo piloto prospectivo (PASSION study)	30	12m	-	√	Favorável

aos controlos saudáveis, pelo que se tem indagado acerca da sua influência no risco de desenvolvimento da doença e também no curso da doenca estabelecida.³

Sahami e colegas sugeriram as ligações mecanísticas entre a CU e o apêndice: (1) na CU existe redução significativa na quantidade de células caliciformes e um consequente defeito na barreira interna de mucina, condicionando maior penetração pelas bactérias luminais. Atendendo à consideração de que o apêndice poderá ser um reservatório para bactérias comensais, a apendicectomia pode aliar-se a um potencial benefício ao evitar a recolonização do cólon, potencialmente melhorando o curso da doença pela menor carga bacteriana passível de despoletar inflamação; (2) o apêndice aparenta ser um local proeminente na geração de linfócitos B produtores de Imunoglobulina A, dotados da capacidade de migração para o cólon e de atuar contra estirpes bacterianas colitogénicas. Foi sugerido que os doentes com CU possam ter um repertório aberrante daquelas células imunitárias que encimam um ambiente colitogénico; (3) o apêndice é curiosamente rico em células T Natural Killer produtoras de Interleucina-13 (IL-13) comparativamente ao cólon e delgado. A IL-13, por sua vez, pode no contexto da CU, mediar uma resposta Th₂ aberrante, afetando a função de barreira epitelial e aumentando a exposição ao conteúdo luminal, contribuindo, em última instância, para a cascata inflamatória da doença. Compreende-se, portanto, que a remoção do apêndice afigura-se uma hipótese atrativa particularmente quando se esgotam todas as opções médicas disponíveis como foi exposto no caso clínico apresentado.⁴

Em 2009 um estudo de base binacional da Dinamarca e Suécia mostrou que apendicectomia quando realizada antes dos 20 anos de idade por apendicite ou linfadenite mesentérica parece reduzir o risco do desenvolvimento de CU.⁵ Globalmente a maioria dos estudos neste tópico (tabela 1) sugerem um efeito benéfico da apendicectomia no curso da CU (redução da taxa de recidiva, redução da necessidade de imunossupressão, entre outros), sendo que no caso da PU a evidência é mais escassa, mas ainda assim favorável. Porém, o papel terapêutico da apendicectomia para a CU refratária permanece por ser provado.

BIBLIOGRAFIA

- Dubois E, Moens A, Geelen R, Sabino J, Ferrante M, Vermeire S. Long-term outcomes of patients with ulcerative proctitis: Analysis from a large referral centre cohort. United European Gastroenterol J. 2020; 8:933-41.
- Kooij IA, Sahami S, Meijer SL, Buskens CJ, Te Velde AA. *The immunology of the vermiform* appendix: a review of the literature. Clin Experiment Immunol. 2016; 186:1-9.
- Gilat T, Hacohen D, Lilos P, Langman MJ. Childhood factors in ulcerative colitis and Crohn's disease: An international cooperative study. Scand J Gastroenterol. 1987; 22:1009-24.
- Sahami S, Kooij IA, Meijer SL, Van den Brink JR, Buskens CJ, Te Velde AA. The link between the appendix and ulcerative colitis: Clinical relevance and potential immunological mechanisms. Am J Gastroenterol. 2016; 111:163-9.
- Frisch M, Pedersen BV, Andersson RE. Appendicitis, mesenteric lymphadenitis, and subsequent risk of ulcerative colitis: cohort studies in Sweden and Denmark. BMJ 2009; 338:b716.
- Naganuma M, lizuka B, Torii A, Ogihara T, Kawamura Y, Ichinose M, et al. Appendectomy 6. protects against the development of ulcerative colitis and reduces its recurrence: Results of a multicenter case-controlled study in Japan. Am J Gastroenterol. 2001; 96:1123-6.
- Selby WS, Griffin S, Abraham N, Solomon MJ. Appendectomy protects against the development of ulcerative colitis but does not affect its course. Am J Gastroenterol. 2002; 97:2834-8.
- 8. Radford-Smith GL, Edwards JE, Purdie DM, Pandeya N, Watson M, Martin NG, et al. Protective role of appendicectomy on onset and severity of ulcerative colitis and Crohn's disease. Gut. 2002: 51:808-13.
- 9. Florin TH, Pandeya N, Radford-Smith GL. Epidemiology of appendicectomy in primary sclerosing cholangitis and ulcerative colitis: its influence on the clinical behaviour of these diseases. Gut. 2004; 53:973-9.
- Bolin TD, Wong S, Crouch R, Engelman JL, Riordan SM. Appendicectomy as a therapy for ulcerative proctitis. Am J Gastroenterol. 2009; 104:2476-82.
- Bageacu S, Coatmeur O, Lemaitre JP, Lointier P, Del Tedesco E, Phelip JM, et al. Appendicectomy as a potential therapy for refractory ulcerative proctitis. Aliment Pharmacol Ther. 2011; 34:257-8.
- 12. Lee HS, Park SH, Yang SK, Kim SO, Soh JS, Lee S, et al. Appendectomy and the clinical course of ulcerative colitis: a retrospective cohort study and a nested case-control study from Korea. J Gastroenterol Hepatol. 2015; 30:470-7.

CASO CLÍNICO 2

Cirurgia em doente com Doença de Crohn e Melanoma

Temido MJ, Lopes S, Manso A, Portela F

CASO CLÍNICO

Doente de 47 anos, do sexo feminino, referenciada a consulta de Gastrenterologia por alterações sugestivas de Doença de Crohn (DC) ileal em tomografia computorizada (TC) toraco-abdomino-pélvica realizada para estadiamento de neoplasia. O exame de imagem revelava espessamento parietal com hiperrealce de segmento de 26cm de íleon terminal, bem como espessamento e estenose focais de ansa ileal a montante, totalizando 40-50cm de extensão, com sinal do "pente". Em consulta, a doente referia quadro de desconforto abdominal generalizado e diarreia, que não tinha anteriormente valorizado. Reportava quadro com cerca de três anos de evolução de 2 a 3 dejeções por dia sem sangue ou muco, sem urgência defecatória e sem dejeções noturnas. Relatava ainda que, nos cinco meses precedentes, havia perdido cerca de oito quilos. A doente tinha como antecedentes pessoais de relevo melanoma maligno, inicialmente totalmente removido com biópsia excisional, mas submetido a alargamento excisional e esvaziamento ganglionar por focos de lesão residual compatíveis com microsatelitose. A avaliação anatomo-patológica mostrou focos neoplásicos em 2

Maria José Temido

Serviço de Gastrenterologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Sandra Lopes

Serviço de Gastrenterologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

António Manso

Serviço de Cirurgia Geral do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

Francisco Portela

Serviço de Gastrenterologia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra

gânglios pelo que foi discutida a hipótese de tratamento adjuvante. A sua medicação habitual incluía alprazolam e probiótico, bem como loperamida em SOS. Negava hábitos alcoólicos, era fumadora com carga tabágica de 10 unidades-maço-ano. Realizou colonoscopia total que não mostrava alterações, apesar de percorridos os 5 centímetros distais do ileon terminal. As biópsias de ileon realizadas mostravam mucosa ileal de morfologia preservada. Posteriormente, foi submetida a enteroscopia de duplo balão que mostrou no íleon terminal, a partir de percorridos 10 centímetros várias úlceras serpiginosas e estenose relativa com ulceração que não se conseguiu franquear. As biópsias realizadas mostraram lleíte crónica com atividade severa, tendo sido estabelecido o diagnóstico de DC. A doente iniciou terapêutica com budesonido, tendo obtido algum alívio sintomático. A reavaliação com ecografia axilar e tomografia por emissão de positrões (PET) não mostrou sinais de doença metastática pelo que manteve apenas protocolo de seguimento oncológico. Cerca de três meses depois, volta a ter novo quadro de agravamento com diarreia e dor abdominal. Analiticamente, apresentava hemoglobina 6g/dL e ferritina indoseável. Realizou uma ecografia abdominal que mostrou espessamento da parede do íleon terminal compreendendo um segmento com 25-30 cm, com sinal de Doppler (score Limberg 3) e com dilatação ligeira a montante. Iniciou, então, ciclo de corticoterapia com prednisolona 40 miligramas por dia em esquema de desmame. Houve novamente melhoria sintomática até se encontrar a tomar 5 miligramas por dia. Nesta semana, a doente apresentou queixas de astenia marcada e desconforto à palpação da fossa ilíaca direita. Analiticamente apresentava novamente anemia ferropénica. Realizou ecografia abdominal que revelou novamente o espessamento da parede do íleon terminal, desta vez com aparente presença de plastron, sem coleções abcedadas. O caso foi discutido em reunião de decisão terapêutica (RDT) multidisciplinar pelo que foi proposto

ciclo de antibioterapia com ciprofloxacina e terapêutica com vedolizumab. Iniciou novamente corticoterapia, desta vez com prednisolona 20 miligramas por dia em esquema de desmame, enquanto aquardava aprovação do fármaco biológico. A terapêutica com vedolizumab não levou a remissão sintomática tendo a doente inciado novamente clínica de diarreia e dor abdominal após término da corticoterapia. Foi intensificada a terapêutica com o biológico e reiniciou corticoterapia. Cerca de um mês depois, foi reavaliada com enterografia por TC que mostrou espessamento e estratificação do íleon terminal, associado a redução do lúmen e sinal do pente, com uma extensão de 33cm. O caso foi novamente discutido em RDT e foi decidido alterar a terapêutica médica para ustecinumab. Apesar disto, também este fármaco não promoveu o alívio completo de sintomas e, um mês após o início da medicação, a doente apresenta-se com astenia marcada e valor de hemoglobina de 5.8g/dL: O quadro de doença ativa manteve-se apesar da intensificação do esquema terapêutico (ustecinumab, 90 mg, 4 em 4 semanas). Adicionalmente a doente teve dois episódios de infeções do trato urinário. Este facto, levou à revisão das imagens de entero-TC, tendo sido levantada a suspeita de fistula entero-vesical. Assim sendo, e por falência de terapêutica médica, foi proposta para cirurgia de resseção, tendo sido realizada resseção ileocecal (segmento ileal com 58 cm, sem evidencia de fístula entero-vesical). Nove meses após a cirurgia, a doente mantem-se com alívio sintomático e sem alterações analíticas sugestivas de doença em atividade.

DISCUSSÃO

Apresentamos o caso de uma doente com DC com melanoma maligno associado. A doença inflamatória intestinal parece estar associada a um aumento de risco de melanoma, principalmente em casos de DC.1 Para além disto, terapêuticas anti-fator de necrose tumoral alfa (anti-TNF) como infliximab ou adalimumab parecem ter associação com um aumento do risco de neoplasias malignas da pele, principalmente não-melanoma, mas também de melanoma.¹⁻³ Terapêuticas mais recentes, como o vedolizumab, não parecem aumentar o risco de neoplasias malignas⁴ e a toma de ustecinumab associa-se a taxas de melanoma semelhantes às da população geral.³ No caso apresentado, a utilização de terapêuticas anti-TNF, apesar se serem a primeira linha para tratamento de DC, não foi considerada por se tratar de uma doente com neoplasia cutânea concomitante. Assim sendo, em doente com DC, cortico-dependente, com melanoma maligno disseminado, a primeira opção terapêutica foi início de terapêutica médica com vedolizumab, dado o potencial menor risco de agravamento da neoplasia que esta terapêutica acarreta.

A maioria dos doentes com DC necessitam de cirurgia ao longo da sua vida. 5 A resseção cirúrgica foi sendo, geralmente, apenas reservada para doentes em que ocorra fraca resposta à terapêutica médica ou com complicações como estenoses, fistulas ou abcessos.6

Apesar disto, o ensaio controlado e randomizado LIR!C mostrou que, nos casos de doença ileocecal limitada (menor que 40cm) não estenosante e não penetrante, a cirurgia representa uma alternativa à terapêutica médica, com resultados semelhantes.7 Este estudo mostrou não haver diferenças na qualidade de vida um ano após o início do follow-up e que os custos eram mais reduzidos nos doentes submetidos a cirurgia. No seguimento verificou-se que os doentes submetidos a resseção não necessitaram de reintervenção e que mais de metade dos doentes inicialmente submetidos a terapêutica biológica tiveram necessidade de cirurgia. Este trabalho levantou a discussão acerca de qual a melhor arma terapêutica a utilizar em DC inflamatória localizada e pouco extensa. Esta indicação foi nomeadamente acrescentada às recomendações europeias mais recentes para a abordagem cirúrgica na DC.8

Para além disto, começa a ser levantada controvérsia acerca de qual a melhor estratégia a implementar em doentes com DC refratária a terapêutica médica e em que momento deverá ser abandonada a escalada de terapêutica médica e ser iniciada a abordagem cirúrgica. Com o crescente número de opções terapêuticas disponíveis poderá existir a tendência de as esgotar, perdendo o momento mais adequado para a opção cirúrgica, resultando em futilidade terapêutica.9 Por outro lado, é importante ressalvar que a abordagem cirúrgica na DC não é curativa, pelo que deve ter, como principal

objetivo o controlo de sintomas, preservando a maior extensão intestinal possível e mantendo a função. ¹⁰ No caso desta doente, por se tratar de um segmento longo de doença, o risco de recorrência seria alto, pelo que haveria a necessidade de terapêutica profilática.

Após falência do vedolizumab, foi novamente privilegiada a opção médica, desta vez com ustecinumab atendendo ao previamente exposto, nomeadamente à previsível necessidade de manter terapêutica profilática após a intervenção cirúrgica. Apenas após a ausência de resposta completa ao Ustecinumab foi considerada a terapêutica cirúrgica. Para além da refratariedade a várias terapêuticas imunomoduladoras, a presença de fistulas entero-vesicais é indicação para resseção cirúrgica, sobretudo na presença de doença sintomática como infeções do trato urinário recorrentes. Assim sendo, a cirurgia de resseção foi considerada a melhor opção no caso desta doente.

REFERÊNCIAS

- Long MD, Martin CF, Pipkin CA, Herfarth AA, Sandler RS, Kappelman MD. Risk of melanoma and nonmelanoma skin cancer among patients with inflammatory bowel disease. Gastroenterology. 2012; 143:390–9.e1.
- Esse S, Mason KJ, Green AC, Warren RB. Melanoma risk in patients treated with biologic therapy for common inflammatory diseases: A systematic review and meta-analysis. JAMA Dermatology. 2020; 156:787

 –94.
- Moran GW, Lim AW, Bailey JL, Dubeau MF, Leung Y, Devlin SM, et al. Review article: Dermatological complications of immunosuppressive and anti-TNF therapy in inflammatory bowel disease. Aliment Pharmacol Ther. 2013; 38:1002–24.
- 4. Click B, Regueiro M. *Managing risks with biologics*. Curr Gastroenterol Rep. 2019; 21:1.
- Bernell O, Lapidus A, Hellers G. Risk factors for surgery and postoperative recurrence in Crohn's disease. Ann Surg. 2000; 231:38–45.
- Torres J, Mehandru S, Colombel JF, Peyrin-Biroulet L. Crohn's disease. Lancet. 2017; 389(10080):1741–55.
- Ponsioen CY, de Groof EJ, Eshuis EJ, Gardenbroek TJ, Bossuyt PMM, Hart A, et al. Laparoscopic ileocaecal resection versus infliximab for terminal ileitis in Crohn's disease: a randomised controlled, open-label, multicentre trial. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2017;2:785–92.
- Adamina M, Bonovas S, Raine T, Spinelli A, Warusavitarne J, Armuzzi A, et al. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Surgical Treatment. J Crohn's Colitis. 2020; 14:155–68.
- 9. Kroesen AJ. Early Surgery in Inflammatory Bowel Diseases Is a Better Option than Prolonged Conservative Treatment. Visc Med. 2019; 35:355–8.
- Feinberg AE, Valente MA. Elective abdominal surgery for inflammatory bowel disease. Surg Clin North Am. 2019; 99:1123

 –40.
- Meima-van Praag EM, Buskens CJ, Hompes R, Bemelman WA. Surgical management of Crohn's disease: a state of the art review. Int J Colorectal Dis. 2021; 36:1133

 –45.

CASO CLÍNICO 3

Doença de Crohn perianal - terapêutica com células estaminais

Ministro P, Pavão T, Valério F, Casimiro C

CASO CLÍNICO

Doente do sexo masculino com 39 anos de idade com diagnóstico de Doença de Crohn (DC) classificado como A2 L1 B3p (Classificação de Montreal).

O diagnóstico foi efetuado em 2002, aos 21 anos de idade. A apresentação da doença fez-se com quadro de ventre agudo com perfuração intestinal e necessidade de cirurgia emergente. Foi efetuada resseção ileo ceco cólica e anastomose primária. Em 2006 foi diagnosticada a doença perianal. Desde 2006 até 2020 foi submetido a três cirurgias anais, duas em 2006 e uma 2016 que envolveram drenagem de coleções abcedadas e colocação de setons. Foi medicado previamente com corticosteróides, antibioterapia, azatioprina, infliximab, adalimumab e vedolizumab.

Em Novembro 2020 apresentava em termos da doença luminal recidiva endoscópica Rutgerts i4 (estenose) mas com ausência de recidiva clínica. Os marcadores biológicos de atividade séricos e fecais traduziam a atividade endoscópica (PCR e calprotectina); a doença perianal mantinha atividade apresentando drenagem hematopurulenta persistente, dor e tumefação perianal com impacto na atividade sexual.

O estudo combinado de RMN pélvica e ecoendoscopia endoanal com sonda rígida mostrou a existência de fistula complexa, transesfinctérica, com uma abertura interna e duas aberturas externas, ausência de coleções e hiperintensidade nos trajetos fistulosos após administração de *qadolinium*.

Em termos de terapêutica médica estava medicado com ustecinumab 90 mg sc cada 8 semanas. Foi proposto em reunião multidisciplinar de DII terapêutica com células estaminais, a qual efetuou em Dezembro de 2020. O protocolo de injeção células estaminais envolve a exploração prévia do/dos trajetos com colocação loose setons e drenagem de focos séticos. O procedimento foi efetuado com o doente em posição de litotomia sob anestesia geral, foram retirados os setons efetuada curetagem dos trajetos, lavagem com soro fisiológico, encerramento do orifício interno com fio monofilamentar absorvível e posteriormente procedeu-se à injeção das células começando junto do orifício interno e ao longo dos trajetos (120 milhões de células). No pós-operatório apresentou algumas queixas álgicas com necessidade de analgesia oral tendo tido alta no dia seguinte ao procedimento

Manteve durante 2021 terapêutica com ustecinumab, não teve necessidade de antibioterapia. Após 12 meses de seguimento apresenta encerramento do orifício interno, sem encerramento do orifício externo, drenagem escassa e episódica referida pelo doente mas não presenciada, ausência tumefação, dor, ou limitações na atividade sexual (avaliação clínica, por RMN e eco endo-anal). Apresentou um quadro sub-oclusivo Outubro de 2021 o qual respondeu à terapêutica médica. Realizou dilatação endoscópica com balão CRE.

Paula Ministro

Serviço de Gastrenterologia do Centro Hospitalar Tondela Viseu EPE

Tiago Pavão

Serviço de Cirurgia do Centro Hospitalar Tondela Viseu

Fernando Valério

Serviço de Cirurgia do Centro Hospitalar Tondela Viseu

Carlos Casimiro

Serviço de Cirurgia do Centro Hospitalar Tondela Viseu

DISCUSSÃO

A Doença de Crohn apresenta-se como um processo inflamatório transmural e pode ocorrer em qualquer localização do tubo digestivo bem como na região perianal. Apresenta um curso clínico diversificado em que se alternam períodos de remissão com períodos sintomáticos. Os sintomas estão relacionados com o fenótipo da doença, localização e comportamento.

A doença perianal penetrante apresenta uma incidência cumulativa crescente com a evolução da doença, a qual

se situa entre os 26 a 30% aos 20 anos de evolução.^{1,2} A prevalência da doença perianal é mais elevada quando a doença luminal atinge o cólon ou reto, sendo mais baixa na localização ileal.

As fistulas associadas à DC são complexas em 50 a 80% dos casos, ou seja, supra, extra ou transesfinctericas altas ou múlti-orificiais, podendo ainda, envolver outros órgão pélvicos como a vagina e a uretra.³⁻⁵ A classificação das fistulas entre simples e complexas é importante pois as fistulas complexas apresentam uma taxa de cicatrização de 64,4 % e apenas 37% dos casos apresentam remissão aos 10 anos enquanto que nas fistulas simples a taxa de cicatrização é de 88,2 % e aos 10 anos 66,4% dos doentes estão em remissão.^{6,7}

Os objetivos da terapêutica da DC perianal são o tratamento da sépsis perianal, preservação estrutural do esfíncter anal e da função esfincteriana, cicatrização dos trajetos fistulosos, prevenção da recorrência, evitar a derivação do trânsito intestinal e otimizar a qualidade de vida nas suas diferentes dimensões.

O tratamento das fistulas complexas associadas à DC combina abordagem médica e cirúrgica, a qual engloba de forma sequencial o controlo da sépsis com antibioterapia sistémica e drenagem das coleções através da colocação de loose setons e o controlo da doença de base através de fármacos biotecnológicos associados ou não a imunomoduladores.

A doença perianal refratária define-se como aquela em que, sob terapêutica médica otimizada, não ocorre cicatrização dos trajetos fistulosos, persiste a drenagem com recorrência de coleções; há recorrência da doença previamente em remissão. Um terço dos doentes tem doença refratária e 20% dos doentes com doença refratária necessita de proctectomia para controlo da doença.8

Na doença refratária existem opções cirúrgicas, similares às usadas para o tratamento das fístulas criptogénicas, contudo, com resultados dispares e sem evidência robusta que suporte a sua utilização. Como último recurso poderá haver necessidade de realização de derivação do trânsito com a construção de ostomia temporária ou definitiva.

Uma revisão sistemática das diferentes opções terapêuticas usadas na DC fistulizante perianal mostrou uma grande variabilidade em termos de ausência de resposta (0 a 80%) e recidiva (0 a 66%). No entanto, os resultados são difíceis de interpretar devido a heterogeneidade dos estudos, diferente metodologia, definição de objetivos e duração do seguimento. Apesar de todas as limitações, os achados sugerem que existe elevada percentagem de insucesso terapêutico e de recidiva realçando a necessidade de novas opções terapêuticas.⁹

Dentro das novas opções terapêuticas, encontram-se a utilização de matrizes biológicas e artificiais, injetáveis localmente, bem como as células estaminais (CE) autólogas ou alogénicas.

As CE são células indiferenciadas que têm a capacidade de autorrenovação, diferenciação e são programáveis por fatores transcripcionais. Elas podem adotar um fenótipo anti-inflamatório ou pró-inflamatório segundo o meio em que se encontram, estabelecendo uma relação dinâmica com o sistema imune inato e adaptativo.¹⁰

As CE adiposas podem ser obtidas de modo autólogo ou alogénico. As CE autólogas são colhidas do próprio doente e injetadas a nível dos tecidos circundantes às fistulas. A metodologia utilizada para a preparação, conservação e injeção das células é heterogénea e a evidência que suporta o seu uso é escassa. 11-15 As CE alogénicas são obtidas de um dador saudável, sofrem um processo de preparação homogéneo, têm baixa imunogenicidade, tolerância adequada, estão prontas a utilizar e têm uma qualidade consistente. 16,17 O mecanismo de ação das CE é complexo e diversificado salientando-se a imunomodulação, promoção e regeneração tecidual, angiogenese e cicatrização. 18 Alguns autores defendem que o efeito terapêutico na DC perianal é mediado principalmente pelas suas propriedades anti inflamatórias. 19

O darvadstrocel (DVT), consiste numa suspensão de células estaminais alogénicas, expandidas com origem em tecido adiposo, e é a primeira terapêutica celular aprovada para a DC. Foi aprovado pela Agência Europeia do Medicamento para uso da doença perianal refratária ao tratamento convencional, do qual fazem parte os imunomoduladores ou terapêutica biotecnológica, após análise da evidência resultante de estudo de fase III.¹⁷

O DVT foi comparado com a terapêutica standard num estudo randomizado, controlado, duplamente cego, multicêntrico. Todos os doentes apresentavam fistulas complexas com dois ou mais orifícios externos associadas a coleções abcedadas; os critérios adicionais de seleção foram a existência de não mais do que 2 orifícios internos e não mais do que 3 orifícios externos com drenagem persistente há mais de 6 semanas. Só foram considerados para terapêutica doentes refratários a 1 ou mais tratamentos concomitantes: antibióticos durante 1 mês. imunomoduladores durante 3 meses ou anti TNF em fase de terapêutica de manutenção. Foram excluídos doentes com proctite severa, fistulas reto vaginais, estenose anal, naíves de terapêutica médica, sob corticosteróides nas 4 semanas anteriores ao tratamento. Todos os doentes foram submetidos a avaliação prévia com drenagem das coleções, colocação de loose setons e posteriormente submetidos a encerramento do/dos orifício/s interno/s. No grupo placebo foi injetado soro fisiológico e no braço ativo o DVT (120 milhões de células). O objetivo primário do estudo era o encerramento de todos os orifícios externos que apresentavam drenagem na avaliação clínica pré terapêutica e a ausência de coleções abcedadas superiores a 2 cm na RMN pélvica, às 24 semanas. Foram randomizados 212 doentes, 107 para DVT e 105 para o grupo de controlo, sem diferenças nos dados demográficos ou características da doença. O objetivo primário, remissão clínica e imagiológica (RMN) pelos critérios definidos, foi conseguido. Verificou-se que a taxa de remissão combinada às 24 semanas foi significativamente maior no grupo do DVT do que o grupo controlo (49.5% vs. 34.3%, respetivamente; diferença 15.2% com IC 97.5% 0.2-30.3; p=0.024) e que às 52 semanas a resposta persistia (54.2% vs 37.1%, respetivamente; diferença de 17.1% com IC 95% 3.9-30.3; p=0.012). Durante as 52 semanas de seguimento não se verificaram efeitos adversos graves sendo os mais frequentes a proctalgia e os abcessos perianais, sem diferenças significativas entre os grupos.¹⁷

O caso clínico que expusemos ilustra as limitações da terapêutica médica da doença de Crohn em fenótipos mais agressivos e salienta a necessidade de abordagem diferenciada e muldisciplinar. Pelo que expusemos a evidência para o uso das células estaminais em doentes refratários parece-nos clara. Neste caso, o DVT acrescentou à terapêutica standard uma remissão clínica e imagiológica duradora em relação à localização perianal.

No entanto, a terapêutica com ustecinumab não conseguiu evitar a recidiva clínica e endoscópica da doença luminal tendo sido necessário a realização de dilatação de estenose no ileon neoterminal.

BIBLIOGRAFIA

- Park SH, Aniwan S, Scott Harmsen W, et al. Update on the natural course of fistulizing perianal Crohn's disease in a population-based cohort. Inflamm Bowel Dis. 2019; 25:1054-60. doi:10.1093/ibd/izy329
- 2. Schwartz DA, Loftus E V., Tremaine WJ, et al. The natural history of fistulizing Crohn's disease in Olmsted County, Minnesota. Gastroenterology. 2002; 122:875-80. doi:10.1053/ gast.2002.32362
- Bell SJ, Williams AB, Wiesel P, et al. The clinical course of fistulating Crohn's disease. Aliment Pharmacol Ther. 2003; 17:1145-51. doi:10.1046/j.1365-2036.2003.01561.x
- Chaparro M, Burgueno P, Vera I, et al. Epidemiological study of perianal fistulas in patients with Crohn's disease. Gastroenterology. 2011; 140 Suppl:S736. doi:10.1016/S0016-5085(11)63061-8
- Eglinton TW, Barclay ML, Gearry RB, et al. The spectrum of perianal crohn's disease in a population-based cohort. Dis Colon Rectum 2012; 55:773-7. doi:10.1097/DCR.0B013E31825228B0
- Sandborn WJ, Fazio VW, Feagan BG, et al. AGA technical review on perianal Crohn's disease. Gastroenterology 2003;125:1508-30. doi:https://doi.org/10.1016/j.gastro.2003.08.025
- Hellers G, Bergstrand O, Ewerth S, et al. Occurrence and outcome after primary treatment of anal fistulae in Crohn's disease. Gut 1980; 21:525-7. doi:10.1136/gut.21.6.525
- Molendijk I, Peeters KCMJ, Baeten CIM, et al. Improving the outcome of fistulising Crohn's disease. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2014; 28:505—18. doi:https://doi.org/10.1016/j. bpg.2014.04.011
- Panes J, Reinisch W, Rupniewska E, et al. Burden and outcomes for complex perianal fistulas in Crohn's disease: Systematic review. World J Gastroenterol 2018; 24:4821-34. doi:10.3748/ wjq.v24.i42.4821
- Bernardo ME, Fibbe WE. Mesenchymal stromal cells: sensors and switchers of inflammation. Cell Stem Cell 2013; 13:392-402. doi:10.1016/j.stem.2013.09.006
- Dietz AB; Dozois EJ, Fletcher JG, et al. Autologous mesenchymal stem cells, applied in a bioabsorbable matrix, for treatment of perianal fistulas in patients with Crohn's disease. Gastroenterology 2017. 153; 59-62.e2. doi:10.1053/j.gastro.2017.04.001
- 12. Philandrianos C, Serrero M, Grimaud F, et al. First clinical case report of local microinjection of autologous fat and adipose-derived stromal vascular fraction for perianal fistula in Crohn's disease. Stem Cell Res Ther. 2018; 9:4. doi:10.1186/s13287-017-0736-6
- Dige A, Hougaard HT, Agnholt J, et al. Efficacy of injection of freshly collected autologous adipose tissue Into perianal fistulas in patients with Crohn's disease. Gastroenterology. 2019;156: 2208-2216.e1. doi:10.1053/j.gastro.2019.02.005
- Laureti S, Gionchetti P, Cappelli A, et al. Refractory complex Crohn's perianal fistulas: A role for autologous microfragmented adipose tissue injection. Inflamm Bowel Dis. 2020; 26:321–30. doi:10.1093/ibd/izz051
- Sørensen KM, Jensen CH, Sheikh SP, et al. Treatment of fistulizing perianal Crohn's disease by autologous microfat enriched with adipose-derived regenerative cells. Inflamm Bowel Dis. 2021. doi:10.1093/ibd/izab276
- de la Portilla F, Alba F, García-Olmo D, et al. Expanded allogeneic adipose-derived stem cells (eASCs) for the treatment of complex perianal fistula in Crohn's disease: results from a multicenter phase I/lla clinical trial. Int J Colorectal Dis. 2013; 28:313—23. doi:10.1007/s00384-012-1581-9
- Panés J, García-Olmo D, Van Assche G, et al. Expanded allogeneic adipose-derived mesenchymal stem cells (Cx601) for complex perianal fistulas in Crohn's disease: a phase 3 randomised, double-blind controlled trial. Lancet. 2016; 388:1281-90. doi:10.1016/S0140-6736(16)31203-X
- Carvello M, Lightner A, Yamamoto T, et al. Mesenchymal stem cells for perianal Crohn's disease. Cells. 2019;8:764. doi:10.3390/cells8070764
- Bislenghi G, Wolthuis A, Van Assche G, et al. Cx601 (darvadstrocel) for the treatment of perianal fistulizing Crohn's disease. Expert Opin Biol Ther. 2019; 19:607-16. doi:10.1080/14712598. 2019.1623876

FORMAÇÃO EM COLOPROCTOLOGIA Visão do Interno de Gastrenterologia

Leal C

A formação em coloproctologia é parte integrante do programa de internato em gastrenterologia, espelhando a elevada prevalência das patologias deste foro no dia-a-dia do gastrenterologista. A nível nacional e internacional, são várias as entidades que asseguram a qualidade assistencial, a investigação e o ensino em coloproctologia; a Sociedade Portuguesa de Coloproctologia acompanha as suas congéneres europeias na multidisciplinaridade dos seus corpos sociais. O interno de gastrenterologia atua diariamente em diversas áreas: doença inflamatória intestinal, doença diverticular, lesões do cólon e reto, distúrbios funcionais e proctologia. Em relação à doença inflamatória intestinal (DII), tem sido feito um esforço no sentido de definir as necessidades de aprendizagem e os conteúdos programáticos ao longo do internato.¹ Vários estudos publicados na literatura, como o de Gallinger et al², mostram que as expectativas de internos e formadores não são as mesmas e que, no final da formação, uma percentagem importante de formandos não se considera competente na abordagem das manifestações extraintestinais e gravidez. Quanto às lesões do cólon e reto, a gastrenterologia tem hoje um papel fundamental no diagnóstico, tratamento e gestão de complicações. Considera-se que o interno deve ser capaz de executar uma colonoscopia diagnóstica de qualidade, com o mínimo desconforto para o doente e de excisar lesões não avançadas.3 Num inquérito nacional realizado em período pré-pandémico, foram identificadas como necessidades a formação endoscópica apoiada, a autonomia progressiva e a prática de diagnóstico ótico. Em relação às doenças funcionais, apesar da sua elevada prevalência, internos nacionais e internacionais destacam a pouca relevância

que lhes é dada nos vários currículos.4 Por último, em relação à proctologia, no mesmo inquérito nacional já citado, os internos consideraram os números mínimos de proctologia terapêutica inferiores ao adequado. Estes dados acompanham vários estudos reportados na literatura que evidenciam a alta taxa de erro diagnóstico em doença anorretal benigna. 5 Sugerem-se a promoção de um currículo específico e a formação noutras áreas de especialidade como estratégias de melhoria. Assim, considera-se que a formação em coloproctologia, ainda que variável, se encontra globalmente acautelada no programa de internato, carecendo apenas da definição de competências/conhecimentos em áreas específicas. Para muito têm contado a possibilidade de realização de estágios opcionais, o feedback de formadores e os cursos e congressos ministrados por diversas sociedades. Independentemente de números, a formação do interno deve reger-se por objetivos concretos e ser pautada pela qualidade, o que se mede não só em sucesso técnico, como na satisfação dos doentes e na capacidade de integrar e melhorar uma equipa.

- Mahadevan U. How to Get an Education in Inflammatory Bowel Disease During Fellowship: Expectations and Realities. Gastroenterology. 2017; 152:1813–16. doi: 10.1053/j.gas-tro.2017.04.031
- Gallinger ZR, Rumman A, Pivovarov K, et al. Inflammatory Bowel Disease Training During Adult Gastroenterology Residency: A National Survey of Canadian Program Directors and Trainees. J Can Assoc Gastroenterol. 2019; 2:118–25. doi:10.1093/jcag/qwy034
- ASGETraining Committee, Walsh CM, Umar SB, Ghassemi S, Aihara H, Anand GS, et al. Colonoscopy core curriculum. Gastrointest Endosc. 2021;93:297–304. doi: 10.1016/j.gie.2020.06.054
- Singla MB, Law R. Gastroenterology fellowship programs: the fellows' perspective. Clin Transl Gastroenterol. 2015; 6:e83. doi:10.1038/ctq.2015.6
- Grucela A, Salinas H, Khaitov S, Steinhagen RM, Gorfine SR, Chessin DB. Prospective analysis of clinician accuracy in the diagnosis of benign anal pathology: comparison across specialties and years of experience. Dis Colon Rectum. 2010; 53:47–52. doi: 10.1007/DCR.0b013e3181bbfc89

Carina Leal

Serviço de Gastrenterologia, Hospital de Santo André – Hospital Distrital de Leiria

FORMAÇÃO EM COLOPROCTOLOGIA Visão do Interno de Cirurgia Geral

Simões J

A Cirurgia Geral é uma especialidade vasta que abrange diferentes áreas, desde a Cirurgia Endócrina, abordagem do politraumatizado, Senologia e patologia do abdómen e sistema digestivo. De entre as várias áreas de atuação, a Coloproctologia surge como uma das que apresenta um maior número de doentes com patologia. Segundo a Union Européenne des Médecins Spécialistes, a Coloproctologia é a subespecialidade que investiga, diagnostica e trata patologia do cólon, recto e ânus. É uma área que contempla diversas patologias: patologia proctológica benigna (doença hemorroidária, supurações perianais, fissuras), patologia do pavimento pélvico (incontinência, prolapso), patologia oncológica (cancro colorretal) e desenvolvimento de estomas. Dada a diversidade de patologia, é também uma área que desenvolveu um grande número de técnicas cirúrgicas, com tendência minimamente invasiva, para o tratamento destas patologias.

O gosto pessoal do interno e a influência do seu Orientador de Formação são duas condicionantes que podem alterar o gosto pela Coloproctologia. A anatomia complexa do pavimento pélvico e da região ano-rectal, bem como a fisiologia do pavimento pélvico, podem ser complexas e desencorajar o gosto por esta área. Além disso, a multiplicidade de técnicas cirúrgicas, em que todas podem ser aplicadas com resultados aceitáveis, e a tendência para a cirurgia minimamente invasiva, como a TAMIS ou a TEM, condicionam também o gosto pela Coloproctologia.

Os cursos de formação são importantes, muitos dos quais resultantes de iniciativas das Sociedades de Cirurgia ou de Coloproctologia, sendo importante a formação para aumentar a qualidade. No caso particular

João Simões

Serviço de Cirurgia, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra

do tratamento cirúrgico do cancro do recto, a formação cirúrgica demonstrou melhoria na preservação da função do esfíncter, no controlo local e na sobrevida a longo prazo.¹ O desenvolvimento de programas de formação, não apenas para cirurgiões, mas multidisciplinares, são também um ponto importante e que melhora os resultados das técnicas cirúrgicas aplicadas.^{2,3} Além de importante, é seguro formar, uma vez que parece não haver diferença significativa nas complicações e no tempo de internamento em doentes submetidos a colectomias laparoscópicas por internos que estejam devidamente tutorizados.4

Contudo, não parece haver ainda um modelo universal para uniformizar a formação em Coloproctologia, sendo que esta difere em diferentes países da Europa, sento de carácter obrigatório em alguns ou opcional noutros.⁵ Em Portugal a formação é tida durante o Internato de Cirurgia Geral, com um número mínimo de procedimentos necessários durante os seis anos de formação, mas que poderão não ser suficientes para tornar um cirurgião autónomo em Coloproctologia.

A formação de programas de formação, cursos e iniciativas com objetivos ou números de formação técnica e não técnica são importantes para aperfeiçoar a formação em Coloproctologia^{6,7}, sendo que em Portugal tanto pela Sociedade Portuguesa de Coloproctologia e pela Sociedade Portuguesa de Cirurgia são criadas reuniões e cursos que ajudam e facilitam na formação em Coloproctologia. Falta-nos ainda um programa de formação especializada em Coloproctologia que forme Cirurgiões Gerais autónomos nesta área.8 Com a tendência da subespecialização das diversas áreas da Cirurgia Geral com uma perspectiva de melhor tratamento dos doentes⁹, sendo adquirida em fases mais precoces, coloca-se a questão do papel do Cirurgião Geral e da reformulação da formação especializada de forma a providenciar uma formação especializada ainda durante o internato.

- Mack LA, Temple WJ. Education is the key to quality of surgery for rectal cancer. Eur J Surg Oncol. 2005; 31:636-44. doi: 10.1016/j.ejso.2005.02.013. PMID: 16023945.
- Sheehan-Dare GE, Marks KM, Tinkler-Hundal E, Ingeholm P, Bertelsen CA, Quirke P, West NP. The effect of a multidisciplinary regional educational programme on the quality of colon cancer resection. Colorectal Dis. 2018; 20:105-15. doi: 10.1111/codi.13830. PMID: 28755446.
- West NP, Sutton KM, Ingeholm P, Hagemann-Madsen RH, Hohenberger W, Quirke P, Improving the quality of colon cancer surgery through a surgical education program. Dis Colon Rectum. 2010;53:1594-603. doi: 10.1007/DCR.0b013e3181f433e3. PMID: 21178852.
- Lobato LFC, Ferreira PCA, Oliveira PG, Durães LC, Almeida RM, Nóbrega dos Santos AC, Sousa JB. *Laparoscopic training in colorectal surgery: can we do it safely?* J Coloproctol. 2013: 33:3-8.
- Ninkovic M, Fürst A, Hahnloser D, Kronberger IE. Qualität in der koloproktologischen Ausbildung: Wie lässt sich koloproktologische Ausbildung in den nationalen Ausbildungskatalogen qualitativ integrieren? [Quality in coloproctology training: How is coloproctology training qualitatively integrated into the national training catalogue?]. Chirurg. 2019; 90:257-63. German. doi: 10.1007/s00104-019-0816-5. PMID: 30796461.
- Francis NK, Curtis NJ, Weegenaar C, Boorman PA, Brook A, Thorpe G, et al. Developing a national colorectal educational agenda: a survey of the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. Colorectal Dis. 2018; 20:68-73. https://doi.org/10.1111/ codi.13804
- Gaitanidis A, Simopoulos C, Pitiakoudis M. What to consider when designing a laparoscopic colorectal training curriculum: a review of the literature. Tech Coloproctol. 2018;22:151-60. doi: 10.1007/s10151-018-1760-y.
- Teixeira Farinha H, Matzel KE, Nicholls J, Hetzer F, Zimmerman DDE, Warusavitarne J, et al. Training in colorectal surgery in Europe and 20 years of the European Board of Surgical Qualification coloproctology examination. Colorectal Dis. 2020; 22:831–38. doi: 10.1111/codi.14984.
- Goodfellow PB, Buchanan GN; DUKES club. The future of coloproctology in the UK: the trainees view. Colorectal Dis. 2005;7:79-80. doi: 10.1111/i.1463-1318.2004.00731.x.

FORMAÇÃO EM COLOPROCTOLOGIA Formação, perspetiva da Gastrenterologia

Caetano AC

Falar de formação em Coloproctologia para Gastrenterologistas é sempre difícil.

Antes seguer de falar em formação em Coloproctologia para Gastrenterologistas é necessário definir os limites dessa área de formação: o cancro colo-rectal - para gastrenterologistas – os limites de acção no cancro colo-rectal são o rastreio, o diagnóstico, o tratamento de lesões pré-malignas e as técnicas de paliação na outra ponta do espectro; a Doença Inflamatória Intestinal; as patologias do pavimento pélvico; as patologias do eixo cérebro-intestino, ditas "funcionais", digestivas baixas; as doenças peri-anais sexualmente transmissíveis; a diverticulose e as suas complicações; as proctites e colites hemorrágicas; as supurações ano-perineais.

É uma vasta área a que o gastrenterologista se pode dedicar e em que a formação durante o internato se debate com parcos números e estágios opcionais pouco detalhados. Pese embora um novo plano de formação de Gastrenterologia com uma nova grelha de avaliação a aguardar publicação em Diário da Républica possa vir colmatar algumas destas falhas, esta formação (correspondente ao Internato Complementar de Gastrenterologia) deve sempre vestir um traje predominantemente generalista. E então que desafios e oportunidades enfrenta o jovem gastrenterologista que pretende dedicar-se à Coloproctologia?

A nível europeu, as actividades formativas na área de Coloproctologia para gastrenterologistas são promovidas pelas várias Sociedades de Coloproctologia nacionais e incluem os Congressos Anuais de Coloproctologia, as bolsas de estágio e as bolsas de investigação quer para internos quer para especialistas. Países como a França e a Alemanha têm programas de formação/

Ana Célia Caetano

Serviço de Gastrenterologia, Hospital de Braga

subespecialização em Proctologia coesos e bem delineados, com número mínimo de aulas assistidas e procedimentos técnico-cirúrgicos. O objectivo destes programas de formação é garantir a uniformização dos conhecimentos e das práticas a especialistas dedicados à Coloproctologia, permitindo o acesso a essa qualificação a "não cirurgiões".

Portugal tem uma Sociedade Portuguesa de Coloproctologia com provas dadas nos seus 33 anos de existência que se reflectem no seu Congresso Nacional que vai já na sua trigésima edição, além de diversas reuniões regionais. As bolsas de estágios e de investigação promovidas junto dos gastrenterologistas e cirurgiões colorectais são também pontos fortes desta Sociedade. Relativamente a subespecialização ou qualificação adicional em Coloproctologia, a formação actual dos gastrenterologistas dedicados à Coloproctologia é multidimensional mas pouco uniformizada. Haverá um verdadeiro interesse na uniformização dessa formação? Ou esta diversidade formativa poderá ser uma mais-valia, usada em prol do doente? O levantamento dessa informação, anónima e o mais detalhada possível, poderá ser o início de uma discussão pertinente no seio da Sociedade Portuguesa da Coloproctologia sobre a organização de um currículo Coloproctológico para gastrenterologistas portugueses.

Por último, referir que alguns artigos dedicados à agenda educacional referem a importância da informação sobre as oportunidades de formação, apontando para a necessidade de aperfeiçoar e manter um foco constante nas ferramentas digitais e na transmissão dos projectos promovidos pelas Sociedades de Coloproctologia.

Apesar de identificarmos sempre aspectos a melhorar, só o facto de estar em debate a formação dos gastrenterologistas coloproctológicos numa mesa redonda de uma (extraordinária) reunião regional mostra a vitalidade da Coloproctologia portuguesa..

FORMAÇÃO EM COLOPROCTOLOGIA DO INTERNO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM CIRURGIA GERAL Perspetiva de um Especialista em Cirurgia Coloproctológica

Santos MD

O Internato de Formação Específica de Cirurgia Geral é algo complexo que pretende fornecer ao médico que terminou a sua formação geral, não só ferramentas de aprendizagem, conhecimentos teóricos e de técnica cirúrgica, mas também autonomia e sensatez na decisão clínica, todos estes aspetos fundamentais para uma especialização em Cirurgia Geral.

A Coloproctologia é um dos principais pilares de formação dentro da Especialidade de Cirurgia Geral. Isto prende-se com a elevada frequência desta patologia com indicação cirúrgica, tanto eletiva como urgente, com a potencial gravidade dos casos clínicos, frequentemente subvalorizados, e com a elevada morbimortalidade resultante da deficiente preparação do cirurgião no diagnóstico e tratamento da patologia desta área.

A qualidade de formação em Coloproctologia, de um Interno de Formação Específica, em Cirurgia é variável, dependendo de vários fatores que passo a analisar:

1. Características do hospital em que está inserido

As características do hospital em que está inserido o Interno, são fator de grande impacto que deve condicionar todo o plano formativo. Por exemplo: no Hospital de Nível Primário e Secundário, em princípio, há um volume considerável de doentes com patologia proctológica enquanto num Hospital Terciário a patologia tratada é mais diferenciada e as técnicas cirúrgicas executadas, mais complexas. Assim, todo o médico em formação num hospital com nível de diferenciação 1 ou 2 deve realizar parte da sua formação em Coloproctologia num hospital de nível terciário. Apenas desta forma o interno terá a

Marisa D. Santos

Coordenadorada Unidade de Cirurgia Colorretal e do Centro de Referência de Tratamento do Cancro do Reto do Centro Hospitalar Universitário do Porto

Professora Associada do ICBAS, Universidade do Porto

possibilidade de participar no tratamento cirúrgico de patologias mais diferenciadas.

Mas a caracterização de um Hospital como Terciário, não é suficiente. A existência nesses Hospitais Terciários de Centros de Referência em Tratamento de Cancro do Reto e de Unidades Diferenciadas para tratamento de Patologia Colorretal, são fatores significativos não só da qualidade assistencial prestada como da qualidade formativa que podem oferecer ao interno. São exemplos dessas unidades diferenciadas: Unidade/consulta de Doença Inflamatória Intestinal, Unidade/Consultas de Patologia do Pavimento Pélvico, Unidade/consulta de Proctologia, Unidade de Cirurgia Colorretal, Unidade de Tratamento de Síndrome de Intestino Curto. A utilização de protocolos de atuação e tratamento, bem como a discussão multidisciplinar das patologias são uma mais-valia permitindo ao interno participar, sedimentar e sistematizar conhecimentos, contactando desse modo com entidades patológicas mais raras e mais complexas no seu tratamento.

2. Existência de Ensino Universitário e Investigação

A existência de Ensino Universitário é importante, na medida em que promove a atualização de conhecimentos dos clínicos, simultaneamente permitindo ao interno a assistência e participação nas aulas teóricas e práticas sobre Patologia Coloproctológica.

A integração do interno em projetos de investigação é igualmente uma área de grande interesse, obrigando à sua participação e envolvimento na produção de artigos científicos nesta área do conhecimento.

3. Programação do internato de formação específica, tanto em termos de produção cirúrgica como de preparação teórica

O número mínimo de cirurgias a realizar durante o internato de cirurgia em termos quantitativos e qualitativos está estipulado em Diário da República, 1.ª série — N.º 18 — 26 de Janeiro de 2011 Portaria n.º 48/2011.

Cirurgias

- a) Herniorrafias/plastias 75
- b) Apendicectomias 60
- c) Lobectomias da tiróide 5
- d) Cirurgia oncológica da mama 6
- e) Gastrectomias/DRGE 6
- f) Enterectomias 3
- g) Colectomias 5
- h) Cirurgia radical do reto 4
- i) Colecistectomias 25
- i) Histerectomias 3
- I) Cirurgia do baço 2
- m) Cirurgia de varizes 10
- n) Cirurgia anal e perianal 20
- n) Amputações 10

Em termos de programação teórica não está previsto qualquer plano aprovado pelo colégio da especialidade.

Essa programação teórica deverá passar por participação ativa em reuniões hospitalares tais como reuniões de Unidade de Cirurgia Colorretal, reuniões de Serviço, apresentação de casos clínicos na Unidade/ Serviço, reuniões de morbimortalidade, em congressos/ cursos de índole nacional tais como Curso de Coloproctologia da SPCIR, Curso de Laparoscopia de Cirurgia Colorretal, Reunião do Capítulo de Coloproctologia da SPCIR, Reuniões/Congresso da SPCP, Congresso de Gastroenterologia e ainda em congressos/cursos internacionais tais como o European Congress of Coloproctology, European Congress of Surgery, UEG week - United European Gastroenterology.

É igualmente essencial a realização anual de avaliação de conhecimentos sob a forma de prova clínica, prova curricular e prova de conhecimentos teóricos. Este tipo de avaliação permite ao interno e ao orientador terem a perceção das deficiências curriculares e do conhecimento teórico que possam ou não existir, e desta forma estabelecer um plano de trabalho e estudo.

Há igualmente bolsas de estágio e de investigação na Sociedade Portuguesa de Coloproctologia que constituem um benefício, podendo permitir aos internos realizar estágios em áreas da sua preferência, valorizando o seu currículo.

A certificação dos serviços, dos cirurgiões e plano de formação do Internato de Especialidade de Cirurgia Geral ainda não é uma realidade nacional, mas poderá no futuro permitir uma redução das assimetrias existentes entre os diversos Hospitais na sua capacidade formativa.

4. Existência de orientadores com particular interesse na área de Coloproctologia fomentando a motivação e empenhamento do interno de formação específica.

O fator humano influencia igualmente a qualidade de formação do Interno. É um facto que a atribuição de um orientador com particular interesse na área de Coloproctologia poderá fornecer ao interno maior número de oportunidades na participação do tratamento de Patologia Coloproctológica, bem como a publicação de artigos e projetos de investigação. Não menos relevante é a motivação e empenhamento do interno que pode contribuir de uma forma decisiva na qualidade da formação em Coloproctologia.

CONCLUINDO

- Para além da casuística operatória há outros parâmetros bem mais importantes para avaliar a qualidade da formação em Coloproctologia.
- É importante operar mas é igualmente importante adquirir conhecimentos teóricos e práticos de forma a que o Interno da Especialidade adquira maturidade e autonomia cirúrgica.
- A forma como é construído CV pode auxiliar na perceção da qualidade da formação existente em Coloproctologia.
- No entanto, o método de classificação do Internato e da avaliação curricular são frequentemente injustos não correspondendo ao real valor do interno e não beneficiando em nada a qualidade do internato.

FORMAÇÃO EM COLOPROCTOLOGIA Comentários Finais

Casimiro C, Ministro P

A coloproctologia tem uma história que se perde no tempo. Herdeira da proctologia, ganhando um outro estatuto, mais nobre e importante e uma amplitude, que progressivamente a tornou, na subespecialidade mais abrangente, pelas patologias que se propõe tratar. O seu nascimento data de 1935, com a fundação do Saint Marks Hospital, considerado a Meca da coloproctologia, verdadeira escola de inúmeros cirurgiões e gastrenterologistas de todo o mundo.

Com a crescente tendência para sectorização da medicina, onde a cirurgia geral não é exceção, a diferenciação tem como objetivo primeiro a obtenção de resultados de excelência. Esta diferenciação tem impacto na dinâmica organizativa dos serviços hospitalares, em termos assistenciais, bem como, no processo de formação pós-graduada.

A coloproctologia tem características que contribuem para a sua sectorização: a abrangência das patologias que trata, desde as neoplásicas às funcionais; as implicações que algumas doenças têm na qualidade de vida dos doentes; a diferenciação técnica que se exige atualmente, quer endoscópica quer cirúrgica, com crescentes desafios tecnológicos e, finalmente, a obrigação, a cada momento, de atuarmos na melhor evidência científica disponível.

Por outro lado, a coloproctologia evidencia de modo único a necessidade da multidisciplinaridade, não apenas em reuniões esporádicas, mas na prática clínica diária. Afinal, já o maior cirurgião hindu da antiguidade, tinha como lema "o médico que só entende de clínica ou só de cirurgia, é como um pássaro com uma só asa".

Infelizmente, muito se tem questionado a formação específica do internato médico, mas pouco se tem discutido ou planificado. Perante as novas realidades, os desafios presentes e futuros, há necessidade de encontrar a melhor forma de estruturar a formação dos cirurgiões e gastrenterologistas.

Carlos Casimiro

Serviço de Cirurgia - Centro Hospitalar Tondela Viseu

Paula Ministro

Serviço de Gastrenterologia - Centro Hospitalar Tondela Viseu

Assim, foi nossa intenção, dar um pequeno passo, incluindo nesta reunião, o tema da formação em coloproctologia. Procurámos ouvir a opinião de internos e especialistas de cirurgia e de gastrenterologia, obtendo assim, uma visão alargada do problema. A participação viva da assembleia, contribuiu decisivamente para o objetivo pretendido.

Num breve comentário às excelentes apresentações, parece claro que a formação em coloproctologia, é um tema desafiante, pela sua complexidade, condicionada pela sua extensão, diversidade e frequência. Salientou-se que a qualidade da formação resulta da diferenciação do Serviço e do Hospital, onde se realiza o internato, nomeadamente na possibilidade de desenvolver investigação de qualidade, ou usufruir, da dinâmica multidisciplinar de centros de referência.

Foi também salientado que a sectorização dos serviços, pela diferente dinâmica que imprime ao internato, diminui a proximidade com os orientadores, mas estes continuam a ter um papel fundamental na formação.

Tornou-se evidente, das várias apresentações e da discussão posterior, a inexistência de um programa de formação adequado. Este deveria englobar não só o número mínimo de procedimentos, mas também a vertente científica, igualmente fundamental à construção de uma formação de excelência.

O envolvimento das Sociedades Científicas e em particular da SPCP, no que à formação em coloproctologia diz respeito, parece ser o caminho, mais consensual, para a criação de um programa global de formação, centrado em parâmetros quantitativos e qualitativos, assim como, na definição de estágios complementares em centros de referência, ou de reconhecida capacidade formativa.

O papel da SPCP, ao longo destes mais de 33 anos, quer pela organização de reuniões e congressos, quer pela criação de bolsas de estágios e de investigação, promovidas junto de gastrenterologistas e cirurgiões colo rectais, foram pontos fortes desta Sociedade, tendo contribuído significativamente para o desenvolvimento da coloproctologia portuguesa, sendo unanime esse reconhecimento.

Que as ideias e a discussão continuem...

REVISTA PORTUGUESA DE COLOPROCTOLOGIA

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

A Revista Portuguesa de Coloproctologia publica Artigos Originais, Artigos de Revisão, Estados da Arte, Casos Clínicos e Instantâneos em Coloproctologia sobre todos os temas médicos e cirúrgicos da Coloproctologia, assim como Cartas ao Editor. Os manuscritos submetidos para publicação devem ser preparados de acordo com os "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals – Updated 2007" elaborados pelo "International Committee of Medical Journal Editors (www.icmje.org)". Os artigos aceites para publicação passarão a ser propriedade da Sociedade Portuguesa de Coloproctologia, não podendo ser reproduzidos, no todo ou em parte, sem autorização do Corpo Editorial da Revista. A aceitação dos originais enviados para publicação será feita após apreciação por membros do Conselho Científico cujos pareceres serão sempre comunicados aos autores; estes disporão de um período de quatro semanas para efetuar as eventuais modificações propostas. Os manuscritos recebidos que não estejam de acordo com as normas definidas serão devolvidos aos autores sem serem apreciados pelo Conselho Científico. Todos os artigos aceites e publicados na Revista Portuguesa de Coloproctologia, são candidatos ao Prémio Melhor Artigo Científico. O prémio teve início em 2016 e é referente aos trabalhos publicados na Revista Portuguesa de Coloproctologia no ano imediatamente anterior. O Júri do Prémio é nomeado pelo Corpo Editorial, sendo constituído por membros do Conselho Científico da Revista Portuguesa de Coloproctologia. O Artigo anualmente premiado é revelado, e o respetivo Prémio entregue, na Sessão de Encerramento do Congresso Nacional de Coloproctologia desse mesmo ano.

A Revista Portuguesa de Coloproctologia aceita ainda a publicação na íntegra de abstracts correspondentes a trabalhos da área da coloproctologia que foram objeto de apresentação em congressos que decorreram noutros países.

NORMAS GERAIS

Os originais, em Português ou Inglês, em formato Word acompanhados de uma cópia em PDF, devem ser enviados por e-mail para spcoloprocto@gmail.com.

Todos os manuscritos devem ser acompanhados das sequintes informações ou documentos:

- Declaração de originalidade;
- Declaração de cedência dos direitos de propriedade;
- Declaração sobre a existência ou não de conflitos de interesses;

Os conflitos de interesses incluem apoio financeiro da indústria biomédica ou outras origens comerciais sob a forma de bolsas de investigação, pagamento de honorários por trabalhos de consultadoria, emprego na indústria biomédica ou fabricantes de equipamentos e/ou propriedade de ações destas empresas. Estes interesses devem ser mencionados em relação a cada autor. Caso não existam conflitos de interesses, deve haver uma declaração nesse sentido, assegurando que tal se aplica a todos os autores. Caso os trabalhos tenham sido efetuados com o apoio de uma Bolsa de Investigação atribuída por uma Sociedade Científica, este facto deverá ser mencionado.

- Declaração sobre a utilização de consentimento assinado dos doentes incluídos no estudo, quando indicado;
- Aprovação da Comissão de Ética local;
- Aprovação da Comissão Nacional de Proteção de Dados (quando justificado);
- Contribuição de cada autor para o trabalho (projeto do estudo, análise dos dados, elaboração do manuscrito, revisão do manuscrito ou outras).

Os trabalhos submetidos devem ser preparados de acordo com as regras que adiante se detalham. Todas as páginas devem ser numeradas. A numeração das referências bibliográficas, tabelas e quadros deve ser feita pela ordem de aparecimento no texto.

1. PÁGINA DO TÍTULO

Deve conter:

- 1. Título Deve ser redigido em Português e Inglês, devendo ser conciso, não conter abreviaturas e não ultrapassar os 120 caracteres. Poderá englobar um subtítulo com um máximo de 45 caracteres.
- 2. Autores No manuscrito os Autores devem ser identificados pelo seu nome clínico por extenso. Deverá ser feita a identificação completa do(s) serviço(s), departamento(s) ou instituição(ões) onde o trabalho foi realizado ou de acordo com a afiliação dos autores. Na Revista constará a lista de Autores com o formato: Apelido seguido da (s) inicial (is) do(s) primeiro(s) nome(s) (por exemplo, Silva J, Santos A, Pereira M.).
- 3. Patrocínios Deverão ser referidas todas as entidades que patrocinaram o trabalho.
- 4. Correspondência Referir o nome, endereço institucional e o e-mail do autor a quem deve ser enviada a correspondência.

2. RESUMO

Os resumos deverão ser redigidos em Português e Inglês, não devendo ultrapassar as 200 palavras no caso de Artigos Originais e as 120 palavras no Caso Clínico.

3. TEXTO

Os Artigos Originais devem ser organizados segundo os seguintes itens: Introdução, Objetivos, Material e Métodos, Resultados e Conclusões.

O corpo do texto não deve ultrapassar as 4000 palavras nos Artigos Originais, Artigos de Revisão e Estados da Arte e não deve ultrapassar as 2000 palavras nos Casos Clínicos. No caso dos Instantâneos em Coloproctologia e Cartas ao Editor o número de palavras deverá ter como limite as 500 palavras. No caso da Carta ao Editor se referir a artigo previamente publicado na Revista Portuguesa de Coloproctologia, será dada oportunidade de resposta aos Autores do mesmo, sendo ambos publicados em conjunto.

O corpo do texto deve incluir referência a aprovação da Comissão de Ética da Instituição e aos métodos estatísticos utilizados, quando aplicável. Todos os fármacos devem ser referidos pelo seu nome genérico. Referências a nomes comerciais de equipamentos ou dispositivos médicos devem ser acompanhadas do nome, cidade e país do fabricante. As abreviaturas, que são desaconselhadas, devem ser especificadas na sua primeira utilização. Os parâmetros utilizados devem ser expressos em Unidades Internacionais, com indicação dos valores normais. A identificação das figuras deverá ser feita em numeração árabe, e a dos quadros ou tabelas em numeração romana.

4. BIBLIOGRAFIA

Deve ser referenciada em numeração árabe, por ordem de aparecimento no texto. Nos artigos originais ou de revisão não há limite pré-estabelecido de referências, mas não deverão ultrapassar as 30, tanto quanto possível. Nos casos clínicos preferencialmente não devem ultrapassar as 15. As referências de comunicações pessoais e de dados não publicados serão feitas diretamente no texto, não sendo numeradas. Deverão ser feitas utilizando as abreviaturas do *Index Medicus*.

Revistas Científicas: relação de todos os autores se não ultrapassar os seis ou dos seis primeiros seguidos de *et al*, título do artigo e identificação da revista (nome, ano, volume e páginas). Exemplo: Johnson CD, Ahlquist DA. Computed tomography colonography (virtual colonoscopy): a new method for colorectal screening. Gut.1997; 112:24-8. Livros: Nome (s) do (s) autor (es), título, cidade e nome da editora, ano de publicação e página. Exemplo: Sherlock S. Diseases of the liver and biliary system. 9th Edition. London: Blackwell Scientific Publications; 1989. p.145.

Artigos em livro: Nome (s) e iniciais do (s) autor(es) do artigo (ou capítulo); título ou número do artigo ou capítulo,

nomes e iniciais dos editores, título do livro, cidade e nome da casa editora, número de edição, ano de publicação, primeira e última páginas do artigo. Exemplo: Hotz J, Goebell H. Epidemiology and pathogenesis of gastric carcinoma. In: Hotz J, Meyer H-J, Schomoll H- J, eds. Gastric carcinoma. Classification, diagnosis and therapy. 1st Edition. New York: Springer- Verlag; 1989.p.3-15.

5. LEGENDAS

Devem ser dactilografadas a dois espaços em folha separada e numeradas em sequência. As legendas devem ser numeradas em algarismos árabes pela sequência da citação no texto e fornecerem a informação suficiente para permitir a interpretação da figura sem necessidade de consulta do texto.

6. FIGURAS E QUADROS

O número total máximo de figuras e quadros será de 8 para os Artigos Originais, 5 para os Casos Clínicos e Instantâneos em Coloproctologia e 1 na Carta ao Editor.

Todas as figuras e fotografias devem ser enviadas separadamente e com elevada resolução (pelo menos 300 dpi). Os quadros devem ser enviados em folha separada, dactilografados a 2 espaços, identificados com o número de aparecimento no texto (algarismos romanos) e com um título informativo na parte superior. Na parte inferior serão colocadas todas as notas informativas (abreviaturas, significado estatístico, etc).

REVISÃO

As provas tipográficas serão revistas pelos autores. Será claramente especificado o prazo para devolução das provas revistas. O não cumprimento do prazo implica a aceitação pelos autores da revisão das provas efetuadas pelos serviços da Revista.