



Revista Portuguesa  
de

# irurgia

II Série • N.º 17 • Junho 2011

ISSN 1646-6918

Órgão Oficial da Sociedade Portuguesa de Cirurgia

# Divertículo de Meckel perfurado por palito: Relato de caso clínico

*A. Goulart<sup>1</sup>, R. Pereira<sup>2</sup>, P. Leão<sup>1</sup>, C. Gomes<sup>2</sup>, A. Carvalho<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Interno de Formação Específica de Cirurgia Geral do Hospital de Braga

<sup>2</sup> Assistente Hospitalar Graduado de Cirurgia Geral do Hospital de Braga

<sup>3</sup> Assistente Hospitalar Sénior de Cirurgia Geral do Hospital de Braga

**Serviço Cirurgia – Hospital De Braga**

Director: Dr. Mesquita Rodrigues

## RESUMO

O divertículo de Meckel é a anomalia congénita mais frequente do intestino delgado e um dos muitos diagnósticos diferenciais de dor no quadrante inferior direito. Descrevemos o caso de uma mulher de 38 anos que veio ao nosso Serviço de Urgência com um quadro clínico compatível com apendicite aguda, mas que, no período intra-operatório, se verificou tratar-se de um divertículo de Meckel perfurado por um palito. Este caso clínico alerta para a necessidade de procurar outras causas de dor no quadrante inferior direito perante um apêndice ileo-cecal macroscopicamente normal e, se o divertículo de Meckel for uma dessas causas, ponderar qual a melhor técnica de ressecção cirúrgica, com base nas características clínicas e morfológicas do divertículo encontrado.

**Palavras-chave:** divertículo Meckel, perfuração, palito

## SUMMARY

Meckel's diverticulum is the most common congenital anomaly of the small intestine and one of the many differential diagnoses of right lower quadrant pain. We describe a case of a 38-year-old woman who came to our emergency department with abdominal symptoms suggestive of acute appendicitis but, during surgery, it was found to be a Meckel's diverticulum perforated by a toothpick. This case alerts to the need of looking for other causes of pain in the lower right quadrant before a grossly normal-looking ileo-cecal appendix, and to the fact that, if Meckel's diverticulum is found to be one of the causes, the best technique for surgical resection must be considered, based on the patient's clinical state and morphologic characteristics of the diverticulum.

**Keywords:** Meckel diverticulum, perforation, toothpick

## INTRODUÇÃO

O divertículo de Meckel (DM) é a anomalia congénita mais frequente do intestino delgado com uma incidência entre 2%-3%. Esta estrutura embrionária encontra-se no íleo terminal a 45-90cm da válvula

ileo-cecal no bordo antimesentérico. O tamanho varia entre 1-56cm de comprimento e 1-50cm de diâmetro.<sup>1</sup> (os valores descritos no livro de anatomia referem que o divertículo poderá atingir este comprimento)

O DM resulta de uma falha de encerramento da



extremidade intestinal do ducto onfalomesentérico durante a 5ª semana de vida fetal e é considerada um divertículo verdadeiro por conter as três camadas da parede intestinal. Para além da presença do DM, a persistência do ducto onfalomesentérico pode levar à formação de outras anomalias embriológicas: fistula onfalo-ileal (persistência do ducto), cordão fibroso (fibrose do ducto que se mantém ligado ao umbigo e ao intestino), *sinus* umbilical (falha de encerramento da extremidade umbilical do ducto), enterocistoma (obliteração de ambas as extremidades, mas a parte central do ducto origina um cisto intra-abdominal), contração do cordão fibroso que tracciona o DM numa hérnia umbilical congénita.<sup>1</sup>

A maior parte dos DM são achados incidentais e a maioria desses doentes mantém-se assintomática. Contudo, existe um risco de 5-6% de virem a desenvolver alguma complicação ao longo da vida.<sup>1</sup> Num estudo que incluiu 776 doentes com divertículo de Meckel as principais complicações encontradas foram: hemorragia gastrointestinal (28%), invaginação (13%), obstrução (11%), perfuração (11%), estrangulamento (8%), diverticulite (6%), vólvulo (5%), hérnia de Littre (2%) e neoplasia (1%).<sup>2</sup>

#### Relato de caso

Mulher de 38 anos de idade veio ao Serviço de Urgência do Hospital de Braga por dor abdominal no quadrante inferior direito com um dia de evolução. Negava febre, anorexia, vômitos ou alterações do trânsito intestinal. De antecedentes relevantes há apenas a referir alergia à penicilina e metoclopramida. Ao exame físico apresentava dor à palpação na fossa ilíaca direita que agravava com a descompressão. Analiticamente apresentava apenas ligeira leucocitose ( $12,6 \times 10^9$  leucócitos/litro).

Perante o quadro clínico sugestivo de apendicite aguda, foi proposto à doente a realização de apendicectomia de urgência que foi aceite.

Iniciou-se a cirurgia com uma incisão transversal na fossa ilíaca direita. Identificou-se o apêndice ileo-cecal que se apresentava sem sinais de inflamação macroscópicos, tendo sido ressecado. Perante esta situação, procedeu-se à exploração da cavidade abdominal a

fim de procurar outras causas que justificassem o quadro sintomatológico da doente. Após a exploração de, aproximadamente, 50cm do íleo terminal encontrou-se um divertículo de Meckel com sinais de perfuração na parte distal (**Figura 1**) e, à inspeção, observou-se a presença de um palito que estava a perfurar a parede do divertículo (**Figura 2**). Ressecou-se o divertículo com máquina de sutura automática e enviou-se a peça cirúrgica para Anatomia Patológica (**Figura 3**).



Figura 1 – Divertículo de Meckel com sinais de perfuração na parte distal



Figura 2 – Identificação de palito a perfurar a parede do divertículo

A doente teve alta ao fim de três dias de internamento, melhorada e sem complicações relevantes pós-operatórias.



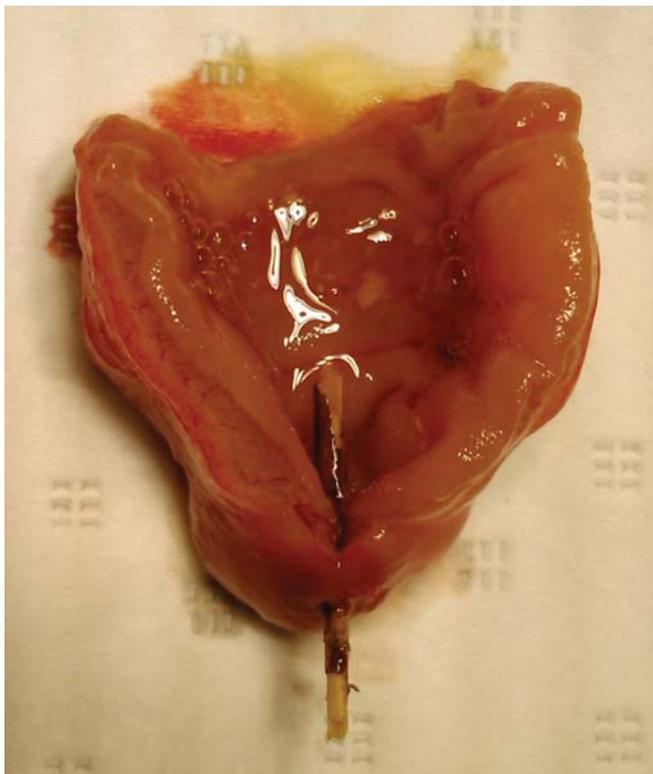


Figura 3 – Peça enviada para análise por Anatomia Patológica

O resultado histológico da peça cirúrgica revelou um “segmento saculiforme de intestino delgado revestido por mucosa tipo entérico com solução de continuidade transmural envolvida por exsudado fibrinoleucocitário que envolve a serosa, compatível com divertículo de Meckel perfurado e diverticulite associada”.

#### Discussão

A dor abdominal aguda no quadrante inferior direito é um sintoma frequentemente encontrado no Serviço de Urgência e que pode sugerir vários diagnósticos não só gastrointestinais, mas também não-gastrointestinais, genitourinários e infecciosos.<sup>3</sup>

Apesar de existirem diversos diagnósticos diferenciais, uma história clínica e exame físico sugestivos de apendicite aguda podem ser suficientes para orientar o doente para o bloco operatório sem a necessidade de exames auxiliares de diagnóstico.<sup>3</sup>

Contudo, mesmo nos casos com elevado nível de suspeição clínica de apendicite aguda, o intra-operatório pode mostrar a presença de um apêndice ileo-

-cecal de características macroscópicas normais, o que ocorre em cerca de 15% dos doentes.<sup>3</sup> Nesta situação, torna-se necessário procurar outras causas de dor na FID, como por exemplo o DM.<sup>3</sup> A maioria dos doentes com DM complicado é diagnosticada pré-operatoriamente como apendicite aguda.<sup>1</sup>

Diversos corpos estranhos podem provocar perfuração do DM. Porém, a perfuração causada por um palito é uma situação extremamente rara, só existindo dois casos semelhantes descritos na *Pubmed*. (posso colocar as referências da pesquisa da pubmed, mas aumentaria o número de referências bibliográficas que estou autorizado a usar para um relato de caso clínico)

Os DM sintomáticos devem ser submetidos a ressecção cirúrgica através de enterectomia segmentar ou diverticulectomia, baseando-se na presença ou não de hemorragia/tecido gástrico ectópico.<sup>1</sup> A diverticulectomia é tecnicamente mais fácil e apresenta menos morbidade que a enterectomia segmentar.<sup>4</sup> Segundo a teoria de célula pluripotencial, as células remanescentes do ducto onfalomesentérico podem diferenciar-se em qualquer tecido gastrointestinal: pancreático, cólico, duodenal ou gástrico (o mais comum); esta mucosa ectópica aparece na parte distal do divertículo migrando para a base e íleo adjacente.<sup>4</sup> Os estudos baseados em casos cirúrgicos de DM mostram incidência de 54% deste tecido ectópico enquanto que os estudos baseados em autópsias calculam a incidência em 6%.<sup>1</sup> Tradicionalmente, a espessura macroscópica da parede parecia ser indicadora da presença de tecido ectópico. Contudo, hoje sabe-se que apenas 54% dos DM com a parede espessada possuem mucosa gástrica ectópica, tornando este critério de decisão clínica inaceitável.<sup>4</sup> Houve um estudo que demonstrou que os DM grandes (comprimento duas vezes superior ao diâmetro da base) não possuem mucosa ectópica no íleo adjacente ao DM pelo que a diverticulectomia poderá ser o procedimento ideal e que, nos DM pequenos (comprimento inferior a duas vezes o diâmetro da base), não existe certeza quanto à localização do tecido gástrico ectópico sugerindo-se a realização de enterectomia segmentar.<sup>4</sup>

Ressecar ou não ressecar um DM encontrado inci-



dentalmente é um dilema da cirurgia que actualmente se mantém sem resposta. Diversos estudos defendem a sua ressecção baseando-se no facto de que, se esse divertículo for deixado *in situ*, poderá ser uma causa de sintomas ao longo da vida.<sup>1</sup> No entanto, existem opiniões divergentes e em 2008 foi publicada uma revisão da literatura<sup>5</sup> que veio corroborar a ideia de que o DM encontrado incidentalmente deverá ser deixado *in situ*. Os autores defendem esta posição com base nas seguintes conclusões: existe uma maior taxa de complicações pós-operatórias nos doentes que foram submetidos a ressecção do DM encontrado incidentalmente do que naqueles que foram deixados *in situ*, provavelmente por uma anastomose entérica não planeada poder aumentar o risco de complicações pós-operatórias (5.3% *vs* 1.3% respectivamente,  $p < 0.0001$ ); nenhum dos estudos que realizaram *follow-up* aos doentes com o DM deixado *in situ* regis-

tou qualquer complicação (duração do *follow-up* entre 2 e 54 anos); os autores estimaram que apenas 4% dos doentes com DM necessitariam de hospitalização por complicação desse divertículo e que 3% necessitariam de cirurgia; calcularam ainda que necessitariam de ressecar 758 DM encontrados incidentalmente para prevenir 1 morte causada por esse divertículo.

#### Conclusão

Este caso clínico relata uma situação rara de DM complicado que simulou um quadro de apendicite aguda e pretende alertar para a necessidade de procurar intra-operatoriamente outras causas de dor na fossa ilíaca direita perante um apêndice ileo-cecal macroscopicamente sem alterações e de, se o divertículo de Meckel for uma dessas causas, ponderar qual a melhor técnica de ressecção cirúrgica, com base nas características clínicas e morfológicas do divertículo encontrado.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Malik AA, Wani KA, Khaja AR. Meckel's diverticulum-Revisited. Saudi J Gastroenterol 2010;16:3-7.
2. Kusumoto H, Yoshida M, Takahashi I, Anai H, Maehara Y, Sugimachi K. Complications and diagnosis of Meckel's diverticulum in 776 patients. Am J Surg 1992;164:382-3.
3. Zinner M, Ashley S. Maingot's abdominal operations. 11th ed. Stamford, Conn.: Appleton & Lange; 2007.
4. Varcoe RL, Wong SW, Taylor CF, Newstead GL. Diverticulectomy is inadequate treatment for short Meckel's diverticulum with heterotopic mucosa. ANZ J Surg 2004;74:869-72.
5. Zani A, Eaton S, Rees CM, Pierro A. Incidentally detected Meckel diverticulum: to resect or not to resect? Ann Surg 2008;247:276-81.

#### Correspondência:

ANDRÉ GOULART  
Rua da Universidade, nº 48 Hab305  
4710-057 Braga  
Portugal  
Telm.: (00351)915300875  
goulart\_andre@hotmail.com

