

## PAPEL DA VIDEOCÁPSULA ENDOSCÓPICA NA AVALIAÇÃO URGENTE DE HEMORRAGIA DIGESTIVA DE ORIGEM OBSCURA: UMA SÉRIE DE CASOS DE DIVERTÍCULO DE MECKEL

*The role of capsule endoscopy in urgent evaluation of obscure gastrointestinal bleeding: a case series of Meckel diverticulum.*

Marco **SILVA**<sup>1</sup>, Hélder **CARDOSO**<sup>1</sup>, Armando **PEIXOTO**<sup>1</sup>,  
Susana **LOPES**<sup>1</sup>, Ana Luísa **SANTOS**<sup>1</sup>, Sara **GOMES**<sup>1</sup>,  
Guilherme **MACEDO**<sup>1</sup>

Como citar este artigo: Silva M, Cardoso H, Peixoto A, Lopes S, Santos AL, Gomes S, Macedo G. Papel da videocápsula endoscópica na avaliação urgente de hemorragia digestiva de origem obscura: uma série de casos de divertículo de Meckel. ABCD Arq Bras Cir Dig. 2018;31(4):e1409. DOI: /10.1590/0102-672020180001e1409

Trabalho realizado no <sup>1</sup>Centro Hospitalar de São João, Gastroenterologia, Porto, Portugal

**DESCRIPTORIOS:** Divertículo ileal. Cápsula endoscópica. Endoscopia. Endoscopia gastrointestinal. Hemorragia gastrointestinal

**HEADINGS:** Meckel diverticulum. Endoscopy, gastrointestinal. Endoscopic capsule. Endocapsule. Gastrointestinal hemorrhage

### Correspondência

Marco Silva

E-mail: marcocostasilva87@gmail.com; marcocostasilva87@gmail.com

Fonte de financiamento: não há

Conflito de interesse: não há

Recebido para publicação: 10/01/2017

Aceito para publicação: 16/03/2018

## INTRODUÇÃO

O divertículo de Meckel (DM) é a malformação congênita mais comum do trato gastrointestinal<sup>1</sup>. Nos adultos, é geralmente clinicamente silencioso, mas pode ser um achado incidental ou manifestar-se associado a várias condições clínicas, tais como a hemorragia gastrointestinal, intussuscepção, obstrução intestinal ou perfuração<sup>3,4</sup>. Por outro lado, a videocápsula endoscópica (VCE) constitui uma ferramenta diagnóstica importante, particularmente útil na avaliação imagiológica do intestino delgado e na abordagem de doentes com hemorragia digestiva obscura<sup>5</sup>.

Os autores realizaram análise retrospectiva, de doentes com DM diagnosticados por VCE, entre 2006 e 2015, em um centro de referência terciário. Todos os casos tiveram seguimento de pelo menos 18 meses após o diagnóstico.

### CASO 1

Homem com 15 anos, sem antecedentes pessoais de relevância. Negava episódios prévios de alteração dos hábitos intestinais ou hemorragia gastrointestinal e foi admitido no serviço de urgência após episódio de lipotímia. Referia astenia e hematoquezias desde há um dia. Analiticamente, apresentava hemoglobina de 10.8 g/dl. A endoscopia digestiva alta era normal e a ileocolonosopia revelou hiperplasia nodular ileal, com presença de sangue e coágulos no íleo. Após 24 h, verificou-se queda do valor de hemoglobina para 7.9 g/dl, apresentando-se pálido, diaforético e hipotenso. A VCE (Endocapsule Olympus®), realizada 24 h após admissão, evidenciou hemorragia ativa (em toalha) com origem em um pequeno divertículo, semelhante a um orifício, localizado no íleo médio.

### CASO 2

Mulher, caucasiana, de 16 anos, sem história médica relevante foi admitida por melenas com 24 h de evolução. Na admissão, iniciou hematoquezias e palidez, mantendo-se hemodinamicamente estável. A hemoglobina era 12.9 g/dl na admissão, mas caiu para 7.1 g/dl 24 h depois, com necessidade de suporte transfusional. A endoscopia digestiva alta também foi normal e na ileocolonosopia apresentava coágulos no íleo, sem outras lesões relevantes. Assim, ela submeteu-se à VCE (PillCam SB 2®) que evidenciou uma duplicação luminal no íleo terminal (Figura 1).

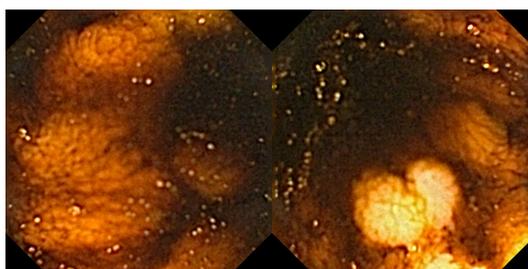


FIGURA 1 – Imagem da videocápsula endoscópica do Caso 2

### CASO 3

Homem, caucasiano, de 14 anos, foi admitido por melenas. Seis meses antes, o doente teve episódio semelhante de melenas mas a endoscopia digestiva alta e a ileocolonosopia realizadas nessa altura não revelaram lesões com hemorragia ativa. Na admissão, o doente encontrava-se pálido e hipotenso, com hemoglobina de 7.0 g/dl. Após ressuscitação hemodinâmica, foi realizada endoscopia alta mas também não revelou alterações relevantes. A tomografia computadorizada (TC) abdominal e a cintilografia de Meckel com 99mTC-Na-pertechnetato, também não revelaram alterações significativas. Nesta altura, foi realizada VCE (PillCam SB 2®), visualizando-se uma duplicação luminal no íleo terminal, com sinais de hemorragia ativa (Figura 2).

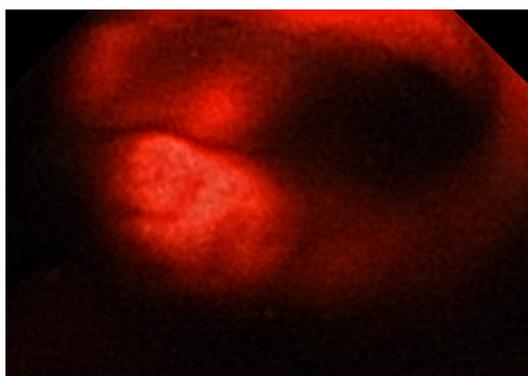


FIGURA 2 – Imagem de videocápsula endoscópica do Caso 3

**CASO 4**

Homem de 17 anos, caucasiano, foi admitido por choque hipovolêmico e rectorragias. Apresentava hemoglobina de 4.9 g/dl na admissão. Após transfusão de concentrados eritrocitários e ressuscitação hemodinâmica, realizou endoscopia digestiva alta, seguida de ileocolonoscopia, que não demonstraram lesões com hemorragia ativa. O TC abdominal também não evidenciou alterações relevantes. Foi realizada VCE (PillCam SB 2<sup>®</sup>) que identificou uma lesão ulcerada diverticular no ileo médio, com hemorragia ativa.

**CASO 5**

Homem de 19 anos, caucasiano, foi admitido por melenas iniciadas dois dias antes. Nesta admissão, apresentava hemoglobina de 13.9 g/dl e teve alta com indicação para vigilância sintomática no domicílio. À data da admissão, o estudo analítico revelou hemoglobina de 7.3 g/dl. Após realização de duas transfusões de concentrados eritrocitários, foi realizada endoscopia digestiva e colonoscopia que não identificaram lesões com sinais de hemorragia. Realizou TC abdominal, que também não revelou lesões. A cintilografia de Meckel com 99mTc-Na-pertechnetato foi negativa para a presença de mucosa gástrica ectópica no intestino delgado. Por instabilidade hemodinâmica, foi realizada angiografia, mas também não permitiu a identificação do local de hemorragia. A VCE (PillCam SB 3<sup>®</sup>) evidenciou duplicação luminal, compatível com DM, embora sem hemorragia ativa.

Os cinco doentes foram submetidos a excisão cirúrgica do DM, com confirmação do diagnóstico na análise histológica. Todos apresentaram boa evolução, sem recorrência da hemorragia.

**DISCUSSÃO**

O DM é um remanescente do ducto onfalomesentérico, tipicamente localizado no bordo antimesentérico do íleo, cerca de 40-100 cm proximal à válvula ileocecal<sup>7</sup>. Embora afete 2-4% da população geral, apenas 4-16% dos casos são sintomáticos<sup>8</sup>. Mais de 60% dos pacientes tem até dois anos de idade, sendo raro em crianças mais velhas ou adultos<sup>8</sup>. Contudo, dado o aprimoramento das técnicas endoscópicas para visualização do intestino delgado, como a VCE e a enteroscopia por balão, tem sido cada vez mais reconhecido como uma potencial

causa de hemorragia digestiva em adultos<sup>8</sup>. A complicação mais frequente do DM é a hemorragia gastrointestinal<sup>8</sup>. Nas crianças é uma causa bem conhecida de hemorragia intestinal aguda indolor<sup>8</sup>.

Apesar da disponibilidade de técnicas de imagem avançadas, o diagnóstico do DM permanece um desafio<sup>8</sup>. A endoscopia digestiva alta e a colonoscopia são técnicas de eleição na investigação da causa de hemorragia gastrointestinal<sup>8</sup>. Em todos estes casos a endoscopia alta e baixa falham em detetar o local da hemorragia. A arteriografia nem sempre permite o diagnóstico dado que só detecta hemorragias de, pelo menos, 1-2 ml/min<sup>8</sup>. Uma das mais recentes tecnologias que permite a expansão da capacidade de diagnóstico no intestino delgado é a VCE. Alguns dos casos de diagnóstico através deste método foram descritos previamente<sup>6</sup>. Endoscopicamente, o DM caracteriza-se pela presença de dois lumens, uma ponte espessada, ulceração e, ocasionalmente, visualização direta da ectopia gástrica da mucosa<sup>1</sup>. Contudo, nos casos de hemorragia ativa, o divertículo em si pode não ser visualizado<sup>2</sup>.

**REFERÊNCIAS**

- Desai S, Alkhouri R, Baker, S. Identification of Meckel Diverticulum by Capsule Endoscopy. *J. Pediatr. Gastroenterol Nutr.* 2012; 54:161.
- Manner H, May A, Nachbar L, El C. Push-and-Pull Enteroscopy using the Double-Ballon Technique (Fouble-Balloon Enteroscopy) for the Diagnosis of Meckel's Diverticulum in Adult Patients with GI Bleeding of Obscure Origin. *Am J Gastroenterol.* 2016; 101:1152-1154.
- Park JJ, Wolff BG, Tollefson MK, Walsh EE, Larson DR. Meckel diverticulum: the Mayo Clinic experience with 1476 patients (1950-2002). *Ann Surg.* 2002; 41:529-533.
- Sagar J, Kumar V, Shah DK. Meckel's diverticulum: a systematic review. *J R Soc Med.* 2006; 99:501-505.
- Santhakumar C, Lui K. Evaluation and outcomes of patients with obscure gastrointestinal bleeding. *World J Gastrointest Pathophysiol.* 2014; 5:479-486.
- Sokol H, Seksik P, Wendum D, et al. Gastrointestinal Bleeding Diagnosed Using Video Capsule Endoscopy: Meckel's Diverticulum. *Gut.* 2009; 58:1290.
- Xinias I, Mayroudi A, Fotoulaki M, Tsikopoulos G, Kalampakas A, Imvriosa G. Wireless Capsule Endoscopy Detects Meckel's Diverticulum in a Child with Unexplained Intestinal Blood Loss. *Case Rep Gastroenterol.* 2012; 6:650-659.
- Zani A, Eaton S, Rees CM, Pierro A. Incidentally Detected Meckel Diverticulum: To Resect or Not to Resect? *Ann Surg.* 2008; 247:276-281.