

# Rotura Esplénica: uma Complicação Rara da Colonoscopia

## *Splenic Rupture: A Rare Complication of Colonoscopy*

Hermano Santos<sup>1</sup>, Paulo Caldeira<sup>1</sup>, Diamantino Sousa<sup>1</sup>, André Ramos<sup>1</sup>, Carlos Cabrita<sup>2</sup>, Teresa Belo<sup>1</sup>, Francisco Açucena<sup>1</sup>, João Ildefonso<sup>3</sup>, Horácio Guerreiro<sup>1</sup>

**RESUMO | INTRODUÇÃO** A rotura esplénica é uma complicação rara da colonoscopia. Talvez por isso, é, muitas vezes, tardiamente considerada com possíveis prejuízos na sua evolução. A maioria dos 54 casos descritos foi diagnosticada por tomografia computadorizada e sujeita a esplenectomia.

Descreve-se o caso duma doente de 47 anos submetida a colonoscopia para investigação de tumor primário após TC abdominal sugestivo de metástases hepáticas. Após colonoscopia, que não revelou lesões e decorreu sem dificuldades técnicas, iniciou dor nos quadrantes abdominais esquerdos e hipotensão com diminuição do hematócrito. Submetida a laparotomia exploradora urgente, constatou-se rotura esplénica com hemoperitoneu, tendo realizado esplenectomia com boa evolução pós-operatória. Faz-se revisão da literatura e chama-se a atenção para a necessidade dum elevado índice de suspeição para o diagnóstico. *GE – J Port Gastroenterol* 2011;18:81-85

**PALAVRAS-CHAVE:** Esplenectomia, hemoperitoneu, rotura esplénica.

**ABSTRACT | INTRODUCTION** Splenic rupture is a rare complication of colonoscopy and consequently it is often diagnosed later, with dismal results. The majority of the 54 cases reported were diagnosed by CT scan and submitted to splenectomy.

We present the case of a 47-year-old woman who underwent colonoscopy to investigate a primary tumor due to liver metastasis diagnosed in abdominal CT scan. After colonoscopy, the patient started with left upper abdominal pain accompanied by hypotension and an acute drop in hematocrit. She underwent emergency laparotomy and splenic rupture and hemoperitoneum were detected. Splenectomy was performed with an uneventful postoperative course.

We make a brief review of the literature and highlight the need for a high degree of suspicion for the diagnosis. *GE – J Port Gastroenterol* 2011;18:81-85

**KEY-WORDS:** Splenectomy, hemoperitoneum, splenic rupture.

### INTRODUÇÃO

A colonoscopia, actualmente um exame de fácil acesso, não é isenta de complicações. As mais frequentes são a perfuração do cólon (0,34 – 2,14%) e a hemorragia (1,8 – 2,5%)<sup>1</sup> associando-se, na maioria dos casos, a biópsia ou polipectomia. Outras complicações têm sido descritas com menor frequência: pneumotorax, pneumoperitoneu, volvo, encarceração de hérnia abdominal, abscesso retroperitoneal, apendicite, trauma-

tismo do fígado e do baço<sup>2</sup>.

A rotura do baço como complicação da colonoscopia é uma situação rara descrita pela primeira vez em 1974 por *Wherry e Zehner*<sup>3</sup>. Actualmente, encontram-se na literatura 54 casos descritos<sup>4</sup>. Deve considerar-se perante quadro de dor abdominal, hipotensão e diminuição do hematócrito (especialmente não havendo evidência de hemorragia digestiva) e mesmo se o quadro se instalar alguns dias após a realização da colonoscopia.

<sup>1</sup>Serviço de Gastroenterologia, <sup>2</sup>Serviço de Medicina 1, <sup>3</sup>Serviço de Cirurgia – Hospital Central de Faro, EPE; **Correspondência:** Hermano Santos, Serviço de Gastroenterologia – Hospital Central de Faro, Rua Leão Penedo, 8000 Faro – Portugal; **Telemóvel:** +351 965 329 507; **Fax:** +351 289 891 100; **E-mail:** santos.hermano@gmail.com; **Recebido para publicação:** 18/09/2009 e **Aceite para publicação:** 16/04/2010.

No caso descrito a apresentação foi típica e com início cerca de uma hora após o fim do exame. O diagnóstico foi feito por laparotomia com esplenectomia terapêutica.

### CASO CLÍNICO

Doente de 47 anos, sexo feminino, caucasiana, com antecedentes pessoais de doença de refluxo gastroesofágico, medicada com lansoprazol 30 mg/dia. Sem outros antecedentes patológicos de relevo, nomeadamente intervenções cirúrgicas abdominais ou pélvicas prévias.

Internada por quadro de febre e dor na região infra clavicular esquerda, apresentava, ao exame objectivo, tumefacção local. Realizou tomografia do tórax que mostrou imagem compatível com abcesso da parede torácica. Nos cortes abdominais da tomografia eram evidentes três lesões nodulares no fígado hipodensas, hipocaptantes após contraste endovenoso, muito sugestivas de lesões secundárias; não foram evidentes alterações esplénicas ou lesões tumorais abdominais (Fig. 1).

Para investigação etiológica das lesões hepáticas, fez estudo do tubo digestivo. Na endoscopia digestiva alta detectou-se úlcera no corpo gástrico cujo exame histológico foi compatível com úlcera péptica. A colonoscopia, realizada por endoscopista experiente e sob sedação com propofol, com progressão até ao cego e sem dificuldades técnicas significativas, não revelou lesões. Cerca de uma hora após este exame, a doente iniciou dor mantida nos quadrantes abdominais esquerdos com irradiação à região escapular ipsolateral, tonturas, astenia e mal-estar geral. Não houve evidência de hemorragia digestiva. Apresentava, em repouso, pressão arterial de 86/40 mmHg e frequência cardíaca de 106 bpm. A palpação abdominal era dolorosa, com sinais de irritação peritoneal. Nas análises laboratoriais apresentava hemoglobina de 8,8 g/dL (13,0 g/dL na véspera), 8400 leucócitos e 205000 plaquetas por mm<sup>3</sup>; os parâmetros de coagulação avaliados eram normais: tempos de protrombina e de tromboplastina parcial activada de 11,9/11,5 seg e 27,4/28 seg, respectivamente. A radiografia abdominal foi normal. Por indisponibilidade de outros exames imagiológicos no período nocturno e evidência de choque hipovolémico por lesão intra-abdominal, a doente foi submetida a laparotomia exploradora urgente constatando-se hemoperitoneu com rotura esplénica pelo que se realizou esplenectomia. Macroscopicamente, o baço tinha tamanho e peso normais e o exame histológico mostrou apenas congestão vascular (Fig. 2).

A doente teve boa evolução com alta ao oitavo dia de pós-operatório.

### DISCUSSÃO

A lesão esplénica como complicação da colonoscopia é uma situação rara, embora a sua verdadeira incidência se desconheça. Em algumas séries publicadas nas últimas décadas a sua raridade é evidente: *Smith LE* reportou um caso em 20139 colonoscopias<sup>4</sup> e na série de *Jentshura D et*

*al* não se apuraram complicações esplénicas<sup>5</sup>. Seguramente, a sua verdadeira incidência é superior – a relutância em publicar dados de morbimortalidade consequentes a procedimentos médicos e a falta de suspeição clínica em casos com manifestação menos exuberante não permitem o seu cálculo preciso.

Os mecanismos directos da lesão do baço também não estão bem definidos. Na maioria das descrições publicadas aponta-se a tracção excessiva do ligamento espleno-cólico e o traumatismo directo do baço (pelo endoscópio ou por pressão exercida no abdómen) como as causas mais prováveis<sup>1,2,4-6</sup>. Alguns aspectos são apontados como factores de risco na medida em que tornam mais prováveis quer a tracção excessiva quer o traumatismo directo (Quadro 1): a diminuição da mobilidade do cólon ou do baço por aderências, muitas vezes secundárias a cirurgias prévias ou processos inflamatórios locais; algumas manobras específicas como a progressão em deslizamento, a rectificação de ansa do sigmóide ou a compressão abdominal; a presença de esplenomegália<sup>6</sup>. A sedação profunda, como no caso descrito, impede o *feedback* do doente relativamente à dor/desconforto consequente a uma tracção exagerada do ligamento espleno-cólico e é referida como factor de risco. A menor experiência do endoscopista ou a realização de técnicas como a polipectomia e a biópsia endoscópicas também foram apontados. Contrariamente, segundo Tse W, o decúbito lateral esquerdo pode diminuir a tensão entre o baço e o cólon reduzindo esse risco<sup>7</sup>. Por outro lado, em nossa opinião, o decúbito lateral direito facilita a passagem do ângulo esplénico do cólon e, possivelmente, reduz a probabilidade de traumatismo directo do baço. Apesar de se referir que a maior dificuldade do exame pode aumentar o risco de lesão esplénica, apenas 3 das colonoscopias nos casos publicados foram consideradas difíceis<sup>1</sup>.

A maioria dos doentes refere dor abdominal, geralmente nos quadrantes esquerdos, e, por vezes, com irradiação à região escapular esquerda (sinal de *Kehr*). Contudo, a dor abdominal é frequentemente atribuída a distensão ou perfuração do cólon, situações mais usuais. Neste contexto, a presença de hipotensão ou choque, sinais de irritação peritoneal e anemia aguda sem evidência de hemorragia digestiva sugere fortemente rotura esplénica.

Geralmente, a lesão esplénica manifesta-se nas primeiras 24 horas. Em nove dos casos descritos a apresentação foi mais tardia sendo que um dos diagnósticos foi efectuado após quadro de instabilidade hemodinâmica com instalação ao 13<sup>o</sup> dia pós procedimento<sup>1</sup>. A rotura pode ser imediata por traumatismo do hilo ou perda da integridade do órgão, geralmente com choque hipovolémico. A rotura tardia é, geralmente, consequente à formação de hematoma subcapsular ou intraparenquimatoso em que o aumento progressivo das suas dimensões, determina a rotura da cápsula.

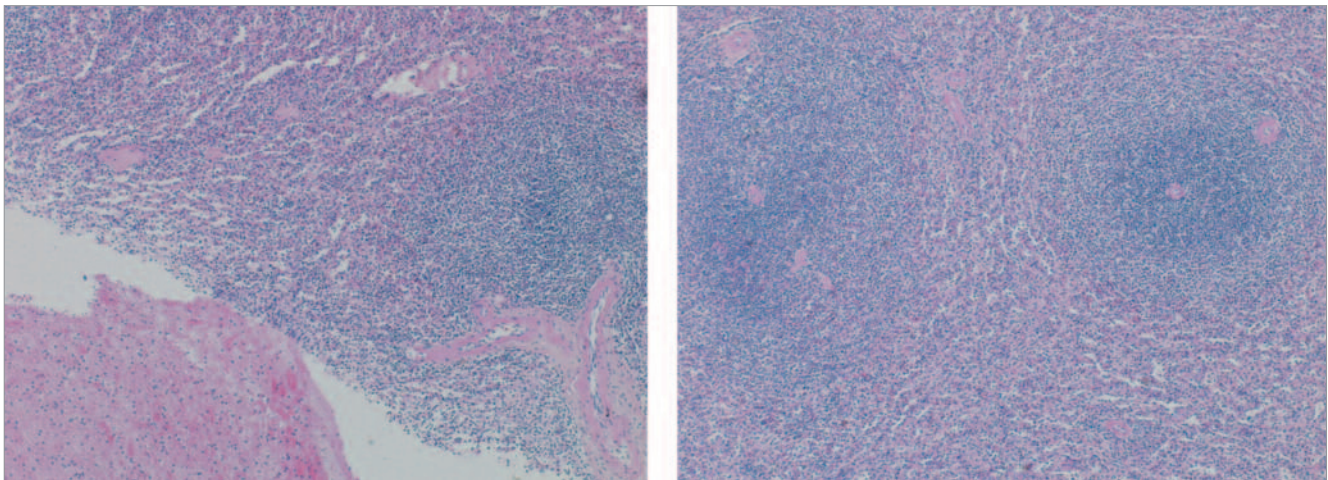
Perante a suspeita de lesão esplénica, a abordagem do doente deve incluir TC abdominal – para além de elevada acui-

dade no diagnóstico, é muitas vezes, determinante na decisão entre terapêutica conservadora e cirúrgica. Provavelmente, em virtude da sua menor disponibilidade, apenas dois dos casos reportados antes de 1990 foram diagnosticados por TC<sup>8,9</sup> assumindo-se a laparotomia exploradora como primeiro método diagnóstico nesse período. Essa menor disponibilidade da TC terá dificultado a abordagem conservadora nalguns destes doentes. Assim, o primeiro caso não sujeito a esplenectomia foi publicado apenas em 1989<sup>10</sup>. Desde então, outros nove doentes evitaram a cirurgia. Segundo *Simon Janes*, o sucesso da abordagem conservadora é improvável na presença de instabilidade hemodinâmica, doença esplênica prévia, lesão esplênica grau 3 ou superior (classificação da *American Association for Surgery Trauma*), hemoperitoneu ou idade avançada<sup>11</sup>.

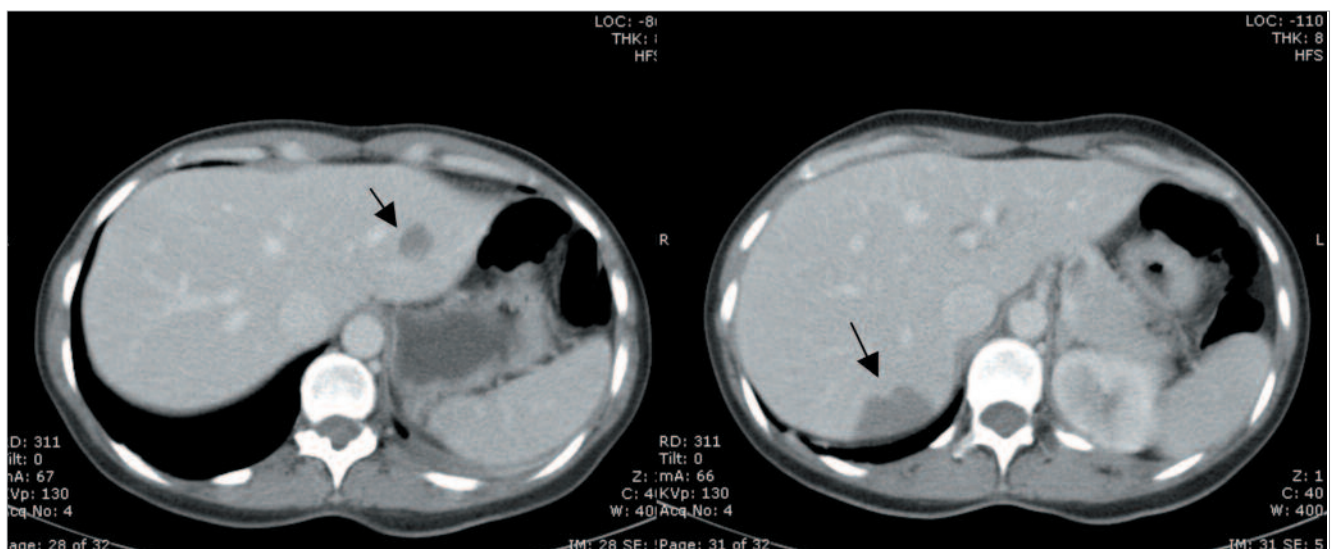
O caso por nós apresentado manifestou-se de forma típica e com uma relação temporal muito estreita com a colonoscopia. Em consequência disso, da indisponibilidade de imagiologista no período noturno no nosso hospital e da presença de instabilidade hemodinâmica, a doente foi sujeita a laparotomia dada a grande probabilidade de necessidade de terapêutica cirúrgica.

Nestas circunstâncias, a ecografia de emergência, nomeadamente o exame FAST (*Focused Abdominal Sonography in Trauma*), pode ter um papel importante. Apesar de menor resolução anatómica que a TC, permite, nos doentes com trauma abdominal, abreviar o diagnóstico e a decisão terapêutica, conseguindo uma acuidade razoável<sup>12</sup>.

O único factor de risco presente no caso descrito foi



**Fig. 1.** Exame histológico do baço: à esquerda – ausência de cápsula com foco hemorrágico. À direita, parênquima esplênico normal.



**Fig. 2.** Tomografia computadorizada - lesões nodulares hepáticas compatíveis com metástases (setas); De notar, baço sem evidência de lesões.

**Quadro 1.** Factores de risco para lesão esplénica por colonoscopia referidos na literatura.**A) Factores de risco relativos ao doente**• **Esplenomegália**• **Mobilidade do cólon e /ou baço diminuída:**

Aderências por cirurgias prévias

Inflamação: pancreatite, doença inflamatória intestinal, diverticulite, etc

Tumores abdominais

• **Anticoagulação****B) Factores de risco relativos à técnica / endoscopista**• **Manobras específicas:**

Progressão em deslizamento

Rectificação da ansa do sigmóide

Compressão abdominal

• **Biópsia**• **Polipectomia**• **Sedação profunda**• **Decúbito dorsal**• **Inexperiência do endoscopista**

o uso de sedação profunda. Repetimos que a ausência de *feedback* do doente pode aumentar a probabilidade de lesão por tracção do ligamento espleno-cólico ou pressão abdominal excessivas. O endoscopista deve ter presente este facto e evitar, quando possível, estas manobras.

Como conclusões, sublinha-se que o traumatismo esplénico, apesar de raro, é uma das complicações possíveis da colonoscopia sendo necessário, precisamente pela sua raridade, elevado índice de suspeição para o seu diagnóstico. Deve ser considerado perante quadros, às vezes tardios, de dor abdominal, hipotensão e diminuição do hematócrito sobretudo na ausência de perfuração ou hemorragia digestiva. Sempre que possível, a avaliação do doente deve incluir TC abdominal.

O conhecimento dos possíveis factores de risco pode diminuir a probabilidade de lesão esplénica por colonoscopia.

**REFERÊNCIAS**

1. Cappellani A, Di Vita M, Zanghi A, *et al.* Splenic rupture after colonoscopy: report of a case and review of literature. *World J Emerg Surg* 2008;3:8.
2. Olshaker JS, Deckleman C. Delayed presentation of splenic rupture after colonoscopy. *J Emerg Med* 1999;17:455-457.
3. Wherry DC, Zehner H Jr. Colonoscopy-fiberoptic endoscopic approach to the colon and polypectomy. *Med Ann Dist Columbia* 1974;43:189-192.
4. Smith LE. Fiberoptic colonoscopy: complications of colonoscopy and polypectomy. *Dis Colon Rectum* 1976;19:407-412.
5. Jentschura D, Raute M, Winter J, *et al.* Complications in

- endoscopy of the lower gastrointestinal tract. Therapy and prognosis. *Surg Endosc* 1994;8:672-676.
6. Lalor PF, Mann BD. Splenic rupture after colonoscopy. *JLS* 2007;11:151-156.
  7. Tse CCW, Chung KM, Hwang JST. Prevention of splenic injury during colonoscopy by positioning of the patient. *Endoscopy* 1998;30:74-75.
  8. Levine E, Wetzel LH. Splenic trauma during colonoscopy. *Am J Roentgenol* 1987;149: 939-940.
  9. Bier JY, Ferzli G, Tremolieres F, *et al*. Rupture splénique provoquée par la coloscopie. *Gastroenterol Clin Biol* 1989;13:224-225.
  10. Taylor FC, Frankl HD, Riemer KD. Late presentation of splenic trauma after routine colonoscopy. *Am J Gastroenterol.* 1989;84:442-443.
  11. Janes SE, Cowan IA, Dijkstra B. A life threatening complication after colonoscopy. *BMJ* 2005;330:889-890.
  12. Brenchley J, Walker A, Sloan JP, *et al*. Evaluation of focussed assessment with sonography in trauma (FAST) by UK emergency physicians. *Emerg Med J* 2006;23:446-448.