

# Ruptura do baço em dois tempos

## *Delayed spleen rupture*

Angelo Souza Reis<sup>1</sup>, Breno Ferreira Zwetkoff<sup>1</sup>, Fabrício Silva Gomes<sup>1</sup>, Geisa Oliveira Ribeiro<sup>1</sup>, Wilson Luiz Abrantes<sup>2</sup>

### RESUMO

Dentre os traumatismos contusos do abdome, um em cada 5 envolvem lesões esplênicas. Considera-se ruptura do baço em dois tempos (REDT) quando o intervalo assintomático da lesão exceder 48 horas. Atualmente, a incidência de ruptura em dois tempos é de 1% e a mortalidade está entre 5 e 15% comparada à mortalidade na ruptura aguda do baço, que é de 1 a 3%. Relata-se caso masculino, 36 anos, admitido com dor abdominal difusa de grande intensidade no hipocôndrio direito, sinais de peritonite com piora progressiva de início há dois dias. Relato de queda há sete dias com impacto abdominal esquerdo, sem sinais e/ou sintomas significativos até então. Ao exame, em bom estado geral, corado, icterício e hemodinamicamente estável. A TC revelou trauma esplênico grau III associado a hematoma subcapsular volumoso, líquido livre em cavidade e ausência de outras lesões. O paciente foi submetido à laparotomia, com indicação de esplenectomia, evidenciando grande quantidade de sangue na cavidade. Evoluiu com anemia e com normalização de outros parâmetros laboratoriais. Consiste num caso de REDT secundária a traumatismo fechado abdominal. A REDT apresenta elevada mortalidade se não tratada a tempo e a presença de esplenomegalia pode predispor à ruptura do órgão mesmo após leves traumatismos. É importante atentar-se para a história de trauma contuso, suspeita clínica e exames complementares que sugiram lesão esplênica. Por apresentar elevada mortalidade quando do tratamento inadequado, o ponto fundamental na abordagem dessas lesões está na suspeita clínica, inclusive nos traumatismos leves.

**Palavras-chave:** Ruptura esplênica; Abdome agudo; Dor abdominal.

### ABSTRACT

*Of all non-penetrating injuries of the abdomen, one in five involves damage to the spleen. Delayed spleen rupture occurs when the gap between lesion and symptoms exceeds 48 hours. Currently, the incidence of delayed spleen rupture is 1% and the mortality is between 5 and 15%, while the mortality of acute rupture of is 1 to 3%. It is reported a case of a man, 36 years, admitted with progressive worsening starting two days before admission. He reported left abdominal impact due to a fall seven days before, with no signs and / or significant symptoms until then. On examination, in good general condition, no pallor, jaundiced and hemodynamically stable. A CT scan revealed grade III splenic trauma associated with massive subcapsular hematoma, free fluid in the cavity and absence of other lesions. The patient underwent laparotomy, with indication of splenectomy, showing large amount of blood in the cavity. He progressed with anemia and normalization of other laboratory parameters. It is a case of delayed spleen rupture secondary to abdominal blunt trauma. The delayed spleen rupture presents high mortality if not promptly treated. The presence of splenomegaly may predispose to rupture of the organ after even a minor trauma. It is important to pay attention to the history of blunt trauma, clinical suspicion or laboratory test that suggest splenic injury. Because it presents high mortality when not properly treated, the key point is the clinical suspicion, even in mild injuries.*

<sup>1</sup> Acadêmicos do 10º período do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>2</sup> Professor do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, MG – Brasil.

*Instituição:*  
Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da UFMG

*Endereço para correspondência:*  
Faculdade de Medicina da UFMG – Departamento de Cirurgia  
Av. Prof Alfredo Balena, 190 sala 203  
Bairro: Santa Efigênia  
Belo Horizonte, MG – Brasil  
Email: angelosouza.reis@gmail.com

*Key words: Splenic Rupture; Abdomen Acute; Abdominal Pain.*

## INTRODUÇÃO

De todos os traumas contusos do abdome, um a cada cinco envolvem lesão do baço.<sup>1</sup> A maioria das lesões esplênicas é consequência de acidentes automobilísticos e traumas em esportes de contato. É interessante observar que o acometimento esplênico é mais comum em traumas contusos quando comparado aos penetrantes. Pacientes portadores de esplenomegalia decorrente de qualquer causa estão mais susceptíveis à ruptura na contusão; neles o mínimo trauma pode provocá-la.<sup>1</sup> A maioria dos pacientes acometidos apresenta-se agudamente com sintomas de instabilidade hemodinâmica ou sinais atribuídos ao hemoperitônio.<sup>2</sup> Em alguns casos o trauma evolui com uma apresentação fásica. O acidente é seguido por um período de aparente remissão, que é seguida por sinais de hemorragia interna associada à irritação peritoneal. Na lesão esplênica, se o intervalo assintomático exceder 48 horas, a entidade é chamada de ruptura do baço em dois tempos (REDT) ou tardia. Essas lesões passam despercebidas com frequência, apresentando um risco considerável. A mortalidade na REDT está entre 5 e 15% comparada à mortalidade na ruptura aguda do baço, que é de 1%.<sup>2,3</sup> A incidência de ruptura tardia do baço antes da era da tomografia computadorizada (TC) era estimada entre 5 e 40% de todos os traumas esplênicos. Nenhum fator preditor de REDT foi identificado. O aumento isolado pós-traumático do baço pode ser um possível sinal de ruptura tardia. O único sinal de ruptura eminente pode ser o aumento no tamanho de um hematoma subcapsular. Estes casos são explicados por uma coleção de sangue, devido ao rompimento do parênquima esplênico, sem rompimento da cápsula, que é reforçada por órgãos adjacentes (pâncreas, estômago, omento, alças intestinais), até que a pressão sanguínea intra-hematoma supere essa resistência, sangrando na cavidade peritoneal.<sup>4</sup>

## CASO CLÍNICO

Paciente RBP, 36 anos, sexo masculino, admitido no pronto-atendimento do Hospital Risoleta Tolentino Neves (HRTN), em Belo Horizonte-MG, no sábado dia 30/04/2011, com relato de dor abdominal difusa de gran-

de intensidade. A dor iniciou-se na quinta-feira anterior (dia 28/04/2011) com início súbito, espontâneo e piora progressiva que, no entanto, não o impediu de trabalhar. Ao exame físico, apresentava-se corado, hidratado e icterico. Pulsos periféricos cheios e FC de 82 bpm. Abdome doloroso difusamente, principalmente em hipocôndrio direito e com sinais de irritação peritoneal, incluindo dor em ombros, dificuldade de deambulação e ausência de ruídos hidroaéreos. Paciente em posição antálgica com contratura da musculatura abdominal. Ao ser interrogado sobre traumatismos recentes, relatou ter caído de uma cama beliche no dia 23/04/2011. O impacto da queda foi no lado esquerdo do corpo, sem causar dor, fraturas, escoriações ou hematomas, por isso julgou que não era necessário procurar atendimento médico. No dia 25/04/2011, realizou uma viagem de 15 horas e trabalhou normalmente nos dois dias seguintes. Ele permaneceu assintomático até o dia 28/04/11. Optou-se pela realização de TC e ultrassonografia abdominal de urgência. A TC (Figura 01) revelou trauma esplênico grau III associado a hematoma subcapsular volumoso, maior que 50% da área de superfície, líquido livre peri-hepático, hepatorenal, esplenorenal, peripancreático, interalças, na pelve e ausência de lesões de outras vísceras maciças. Os achados ultrassonográficos foram compatíveis com a TC, mas mostraram um leve aumento das dimensões do pâncreas, sem líquido livre ou dilatação do ducto pancreático. Optou-se pela cirurgia imediata devido ao risco do paciente evoluir para choque hipovolêmico.



**Figura 1** – TC abdominal de urgência revelando trauma esplênico associado a hematoma subcapsular volumoso e líquido livre peri-hepático.

O paciente foi submetido à laparotomia, evidenciando grande quantidade de sangue em toda a cavidade (1.500-2.000 mL). Após a esplenectomia, foram posicionados três drenos devido à presença de processo inflamatório extenso do pâncreas sugestivo de

pancreatite traumática com esteatonecrose. Os exames laboratoriais realizados no mesmo dia revelaram hemoglobina de 9,9 g/dL, global de leucócitos de 13.860/mm<sup>3</sup> sem desvios, amilase de 419 U/100 mL, lipase de 368 UI, bilirrubina total de 6,6 mg/100 mL, bilirrubina direta de 3,9 mg/100 mL, fosfatase alcalina de 77 U/l e gama-glutamilttransferase de 260 U/l.

O paciente evoluiu com queda da hemoglobina, mas melhora da hiperbilirrubinemia, icterícia e outros dados laboratoriais. Foi feita hemotransfusão após o nível de hemoglobina atingir o valor de 4,4 mg/dL no dia 02/05/2011. A análise do líquido drenado no dia 05/05/2011 revelou altas concentrações de lipase e amilase, com redução progressiva do volume drenado, sendo o último dreno retirado no dia da alta. Ele recebeu vacinas contra bactérias capsuladas no dia 03/05/2011 e alta médica nove dias após a cirurgia.

## DISCUSSÃO

Trata-se de um caso de REDT secundária a traumatismo fechado do abdome. A icterícia deve-se à hemólise e o aumento das enzimas pancreáticas devido ao trauma. A ruptura tardia não é um fato incomum e representa uma entidade de difícil diagnóstico, com uma mortalidade bastante alta quando não tratada a tempo.<sup>5</sup>

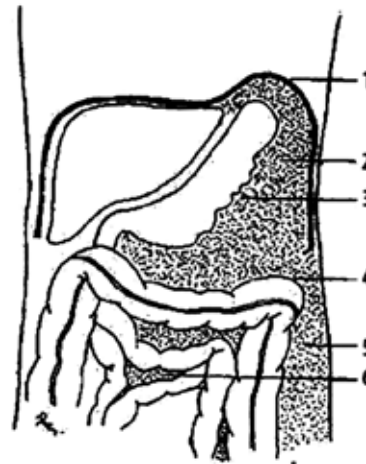
Um fator que pode predispor à ruptura do órgão mesmo após traumatismos mínimos é a presença de esplenomegalia. Na maioria das vezes esses casos são diagnosticados como ruptura espontânea.<sup>5</sup> Este é um dado importante em nosso país, visto que a esquistosomose e a malária são doenças endêmicas em algumas regiões.

Antes da era da TC, a incidência de ruptura verdadeira era estimada em 5 a 40% de todos os traumas esplênicos. Atualmente sabe-se que ela é de 1-3% e que, provavelmente, a superestimativa era devido a um diagnóstico tardio da ruptura aguda, já que os sinais à radiografia podem ser pobres num estágio inicial.<sup>3</sup>

O intervalo entre o trauma e a ruptura, chamado por alguns autores de período de Baudet, é variável.<sup>5</sup> Entretanto, 50% dos sangramentos tardios ocorrem na primeira semana pós-trauma, assim como ocorrido com o caso apresentado. Na literatura, estão registradas rupturas com intervalos variando de menos de um mês a muitos anos.<sup>2</sup>

Os dados mais importantes para o diagnóstico são: história de trauma contuso no tórax e/ou abdome do lado esquerdo, suspeita clínica, TC, radiografia de tórax e abdome sugestivos de lesão do baço, punção abdominal e lavado peritoneal revelando sangramento intraperitoneal e hematócrito seriado revelando queda progressiva dos valores hematimétricos.<sup>5</sup> Classicamente, os principais sinais de REDT consistem em: dor no quadrante superior esquerdo, febre recorrente e massa intrabdominal. O paciente apresentou dor referida no ombro esquerdo, denominada sinal de Kehr, que é decorrente da estimulação do nervo frênico pelo sangramento próximo ao diafragma. Entretanto, não apresentou febre recorrente, sinal pouco presente em outros estudos.<sup>5</sup>

No passado, o estudo radiológico do tórax e abdome era valioso para o diagnóstico de ruptura do baço, podendo mostrar sinais significativos, como ilustra a Figura 2.



**Figura 2** – Principais sinais radiológicos nas roturas esplênicas: 1. Elevação das cúpulas diafragmáticas, 2. Velamento do hipocôndrio esquerdo, 3. Dilatação gástrica e aspecto serrilhado da grande curvatura, 4. Abaixamento do ângulo esplênico do cólon, 5. Aumento da distância entre o cólon e a parede abdominal, 6. Afastamento das alças de intestino delgado.<sup>5</sup>

Entretanto, em casos de ruptura tardia, seu valor sempre foi limitado já que nem sempre confirma o diagnóstico definitivo. Sinais inespecíficos como dilatação gástrica, pequena efusão pleural em base esquerda e fraturas de arcos costais podem sugerir

a lesão esplênica. Todavia, a observação mais significativa relaciona-se à verificação, em radiografias sucessivas, de massa que aumenta progressivamente de volume no hipocôndrio esquerdo durante as primeiras horas ou dias após o traumatismo. A visualização nítida do contorno esplênico constitui boa evidência de ausência de ruptura de baço.<sup>5</sup>

Em vista da dificuldade diagnóstica e da elevada mortalidade quando do tratamento inadequado, julgamos que o ponto fundamental na abordagem da REDT está na suspeita clínica precoce, ao atentar-se às possibilidades remotas de lesões esplênicas até mesmo em traumatismos banais.

## REFERÊNCIAS

1. Khanna HL, Hayes BR, Mckeown KC. Delayed rupture of the spleen. *Ann Surg.* 1967 Mar; 165(3):477-80.
2. Chan CKM, Chiu HS, Chung CH. Delayed rupture of occult splenic injury: a case report. *Hong Kong J Emerg Med.* 2003; 10(3):187-90.
3. Goffette PP, Laterre P. Traumatic injuries: imaging and intervention in post-traumatic complications (delayed intervention). *Eur Radiol.* Mar 2002; 12:994-1021.
4. Erazo GAC. Trauma do baço. In: Lázaro da Silva A. *Cirurgia de urgência.* 2ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1994. Cap 04.24.
5. Mendelssonh P, Queiroga A, Vianna AL, Barbosa, H. Ruptura do baço em dois tempos. *An Paul Med Cir.* 1981; 108(1):9-18.