

Ruptura esplênica secundária à infecção por *Plasmodium falciparum*

Splenic rupture secondary to Plasmodium falciparum infection

Diana Moura¹, Ana Couceiro¹, Ana Inácio¹, Miguel Coelho¹

Recebido Centro Hospitalar de Leiria, Leiria, Portugal.

RESUMO

A ruptura esplênica é uma complicação possível da malária. É importante pela dificuldade diagnóstica, pois um elevado índice de suspeição é necessário para um diagnóstico atempado. Pode condicionar uma hemorragia intraperitoneal e deve ser considerada no diagnóstico diferencial de quadros de dor abdominal, hipotensão e diminuição do hematócrito. Os autores descrevem o caso de um homem de 59 anos, com ruptura esplênica secundária à malária por *Plasmodium falciparum*, tendo realizado esplenectomia urgente. Com a apresentação do caso, os autores pretendem chamar a atenção para a necessidade de incluir esta afecção no diagnóstico diferencial dos doentes com malária e hipotensão refractária.

Descritores: Baço; Ruptura esplênica; Malária; *Plasmodium falciparum*

ABSTRACT

Splenic rupture is a possible complication of malaria. Due to its difficult diagnosis, it is important, because a high level of suspicion is needed for a timely diagnosis. It results in intraperitoneal bleeding and should be considered in the differential diagnosis of abdominal pain, hypotension and low hematocrit. The authors report the case of a 59-year old man with splenic rupture secondary to malarial infection by *Plasmodium Falciparum*, who was treated with urgent splenectomy. This case is presented to remind the clinicians of include this entity in the differential diagnosis of patients with malaria and refractory hypotension.

Keywords: Spleen; Splenic rupture; Malaria; Plasmodium falciparum

Centro Hospitalar de Leiria, Leiria, Portugal.

Data de submissão: 10/05/2016 – Data de aceite: 11/05/2016

Fonte de financiamento: não há

Conflito de interesse: não há.

Endereço para correspondência:

Diana Moura

Serviço de Medicina II – Centro Hospitalar Leiria – 197

Tv. R. das Olhalvas, 2.410 – Leiria, Portugal

Telefone: 00351917377261 – E-mail: dianafmoura@hotmail.com

© Sociedade Brasileira de Clínica Médica

INTRODUÇÃO

A malária apresenta incidência anual de 500 milhões de novos casos/ano, sendo responsável por mais de 1 milhão de mortes/ano.⁽¹⁾ Tem um espectro clínico variável, podendo apresentar-se de forma aguda e grave,⁽¹⁾ sendo a ruptura esplênica uma das suas manifestações.

Clinicamente, um quadro de dor abdominal localizada no epigastro e/ou no hipocôndrio esquerdo, irradiada à escápula ou ao ombro esquerdo, associada a um quadro de choque hipovolêmico, deve levantar esta suspeita, condicionando uma marcha diagnóstica e tratamento céleres.

RELATO DO CASO

Homem de 59 anos de idade, caucasiano, emigrante em Angola, previamente saudável, que deu entrada no serviço de urgência por um quadro de lipotimia. Manifestava adicionalmente, queixas de febre intermitente com 6 dias de evolução e dor no hipocôndrio esquerdo com irradiação ao ombro esquerdo. Negava história de traumatismo recente. Havia regressado há 1 semana de Angola e negava profilaxia habitual. O exame objetivo revelou hipotensão (tensão arterial de 87/58 mmHg), taquicardia (frequência cardíaca de 116bpm), saturação de 88% sem aporte de oxigênio, apirexia, palidez cutânea e sudorese, com pele e extremidades bem perfundidas. Não apresentava alterações à auscultação pulmonar, mas tinha dor à palpação no hipocôndrio esquerdo e hepatoesplenomegalia, sem claros sinais de irritação peritoneal. Os exames complementares de diagnóstico revelaram anemia de 10,9g/dL (12 a 16g/dL) e trombocitopenia grave de 13.000mm³ (150.000 a 450.000mm³). A gasometria arterial (com aporte de oxigênio a 10L/min) revelou acidose metabólica e hiperlactacidemia de 4,1mmol/L. A observação microscópica por técnica de gota espessa confirmou o diagnóstico de malária por *Plasmodium falciparum*, com parasitemia de 20%. O doente iniciou fluidoterapia agressiva, com cristaloídes e colóides, sem melhoria do perfil tensional. Por conta da dor no hipocôndrio esquerdo referida ao ombro, do quadro de choque refratário à terapêutica em contexto de infecção por malária e da suspeita de ruptura esplênica, foi realizada ecografia abdominal, que mostrou hematoma periesplênico e tomografia computadorizada abdominal, que confirmou a presença de hematoma periesplênico com um baço heterogêneo e extravasão do produto de contraste. A repetição do hemograma confirmou a suspeita de perda hemática aguda (hemoglobina de 7,3g/dL), tendo sido iniciado suporte transfusional com concentrado eritrocitário e plaquetas. Dado o agravamento clínico, com dis-

função multiorgânica e presença de abdômen, com sinais de irritação peritoneal, o doente foi intervencionado de urgência. A laparotomia confirmou a ruptura esplênica (Figuras 1 e 2) e o hemoperitôneo de cerca de 3L. Foi realizada esplenectomia, que decorreu sem intercorrências. Iniciou-se terapêutica dirigida para a malária com quinino 500mg a cada 8 horas e doxiciclina 100mg a cada 12 horas. Ao segundo dia de internamento, foi desenvolvido um quadro de malária cerebral associada à insufi-



Figura 1. Múltiplas lacerações na face visceral do baço.

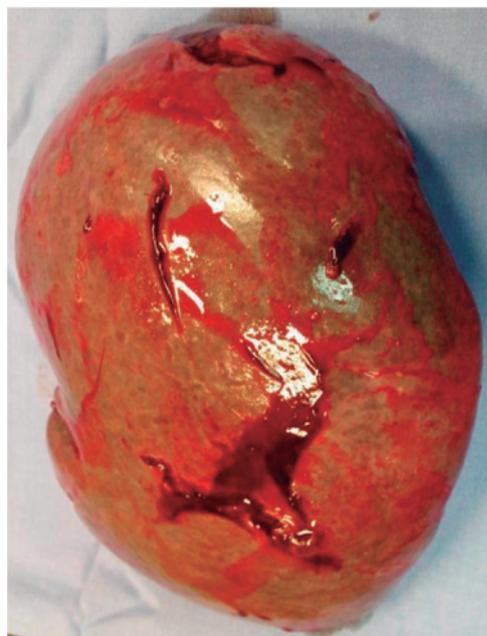


Figura 2. Lacerações na superfície diafragmática do baço.

ciência respiratória aguda, de acordo com os critérios da síndrome do desconforto respiratório agudo, tendo sido admitido no serviço de medicina intensiva e recebendo alta após 16 dias de internamento.

DISCUSSÃO

A malária, ou paludismo, é uma doença parasitária transmitida pela picada do mosquito do gênero *Anopheles* infectado com um protozoário do gênero *Plasmodium*. Existem várias espécies de *Plasmodium* que infectam os humanos: *P. falciparum*, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium ovale*, *Plasmodium malariae* e *Plasmodium knowlesi*. Existem algumas diferenças no ciclo de vidas das diferentes espécies, que acarretam diferenças na apresentação clínica da doença. A gravidade do quadro clínico da malária depende da espécie envolvida, da parasitemia, dos efeitos metabólicos do parasita e da hemólise intravascular. Outro fator determinante é o estado imunitário prévio do doente, que resulta da exposição crônica ao parasita.⁽¹⁾ Está reportado que o *P. falciparum* é responsável por casos de malária grave, com elevada parasitemia, anemia grave, sintomas cerebrais, insuficiência renal, edema pulmonar e morte. Os doentes em maior risco são os viajantes que voltam de zonas endêmicas, infetados pelo *P. falciparum*, sem imunidade ao parasita.⁽¹⁾ Apesar dos avanços da terapêutica, a malária continua a ser a quinta maior causa de morte por doença infecciosa no mundo.⁽²⁾ Atualmente, a nível mundial, são estimados de 250 a 400 milhões de casos anuais de malária, com cerca de um milhão de mortes.⁽³⁾ Tem-se verificado um aumento de casos de malária diagnosticados devido ao fluxo migratório para países endêmicos. No caso descrito, o doente era imigrante em Angola.

A ruptura esplênica é uma complicação rara, mesmo em zonas endêmicas,⁽⁴⁾ É mais frequentemente associada à infecção por *P. vivax*,⁽⁵⁻⁸⁾ mas há casos descritos de ruptura esplênica por infecção por outras estirpes. A incidência de ruptura esplênica nos casos de malária está subdiagnosticada, mas estima-se que seja cerca de 2%.^(7,8) Apesar de ser uma complicação rara da malária, ela deve ser equacionada no diagnóstico diferencial dos casos de abdôme agudo. Seu mecanismo permanece pouco esclarecido. No entanto, as hipóteses sugeridas são aumento da tensão intraesplênica devido à hiperplasia celular, oclusão vascular secundária à hiperplasia reticuloendotelial originando fenômenos de isquemia e, por último, compressão esplênica provocada por atividades fisiológicas, como, por exemplo, a tosse ou o riso.⁽⁴⁻⁹⁾ Esta complicação é mais frequente em casos de infecção primária. Nos casos de infecção recorrente, as alterações da morfologia esplênica são graduais, resultando em uma tensão esplênica menos pronunciada. Para detetar esta complicação é necessário um elevado nível de suspeição. Clinicamente, o sinal de Kehr (irritação diafragmática originando dor referida ao ombro) pode ser um indício importante.

A cirurgia constituía a primeira linha de tratamento nestes casos até à introdução de algoritmos de terapêutica conservadora na população pediátrica. Ao longo do tempo, esta estratégia conservadora tem sido adotada na população adulta. A observação e a técnicas de embolização têm permitido tratar 50 a 70% casos, principalmente nas lesões de baixo grau, evitando os riscos anestésicos e cirúrgicos, as complicações associadas à

laparotomia e o risco de complicações infecciosas precoces. A instabilidade hemodinâmica, apesar dos esforços de ressuscitação e a peritonite generalizada, é critério para a realização de esplenectomia urgente. No caso em discussão, o doente encontrava-se em choque hipovolêmico, instável e com defesa abdominal, que motivaram a laparotomia urgente, com realização de esplenectomia.

CONCLUSÃO

A malária é uma patologia com um espectro de apresentação variável, e a associação de critérios clínicos e epidemiológicos é muito importante para a suspeição da doença. A infecção de indivíduos não imunes pelo *Plasmodium falciparum* pode resultar em formas graves e complicadas, caracterizadas pelo compromisso e pela disfunção de vários órgãos ou sistemas. A ruptura espontânea do baço é uma complicação, rara mas altamente letal. O diagnóstico tem de ser rápido e com elevado índice de suspeição. Clinicamente, o sinal de Kehr pode ser um indício. A abordagem cirúrgica é atualmente reservada para os doentes com peritonite ou instabilidade hemodinâmica, apesar das medidas de ressuscitação.

AGRADECIMENTO

Ao Serviço de Medicina Intensiva do Centro Hospitalar de Leiria.

REFERÊNCIAS

1. Reis IP dos, Serafim C, Valério B, Araújo R, Silvestre J, Mendes V, et al. Malária grave importada em doentes críticos. Acta Med Port. 2012;25(5):271-6.
2. Batista R, Gomes AP, Mendonça EG, Vitorino RR, Azevedo SF, Freitas RB, et al. Malária por *Plasmodium falciparum*: estudos proteômicos. Rev Bras Ter Intensiva. 2012;24(4):394-400.
3. Morais D. Malária em Portugal: passado, presente e perspectivas futuras. Rev Port Doenças Infec. 2014;10(2):47-52
4. Osman MF, Elkhidir IM, Rogers SO Jr, Williams M. Nonoperative management of malarial splenic rupture: The Khartoum experience and an international review. Int J Surg. 2012;10(9):410-4.
5. Yagmar Y, Kara IH, Aldemir M, Buyunkbayram H, Tayildiz IH, Keles C. Spontaneous rupture of malarial spleen: two case reports and review of literature. Crit Care. 2000;4(5):309-13.
6. Kwang MK, Byung KB, Sung BL. Spontaneous splenic rupture in *Plasmodium vivax* malaria. Ann Surg Treat Res. 2014;87(1):44-6.
7. Del Portillo HA, Ferrer M, Brugat T, Martin-Jaular L, Langhorne J, Lacerda MV. The role of the spleen in malaria. Cell Microbiol. 2012;14(3):343-55.
8. Waweru P, Macleod J, Gikonyo A. Complicated malaria and a covert ruptured spleen: a case report. J Surg Case Rep. 2014; 2014(11):pii:rju122.
9. Fareed MI, Mahamoud AE. Spontaneous rupture of falciparum malarial spleen presenting as hemoperitoneum, hemothorax, and hemoarthrosis. Am J Case Rep. 2013;14:405-8.