

Health Residencies Journal (HRJ). 2023;4:1-5

Relato de Caso

DOI:

https://doi.org/10.51723/ hrj.v3i18.703

ISSN: 2675-2913

Qualis: B2

Recebido: 22/09/2022

Aceito: 24/11/2022

Ruptura esplênica espontânea na dengue hemorrágica: relato de caso

Spontaneous splenic rupture in hemorrhagic dengue: case report

Pedro Alves Feitoza Neto¹ (D), Renata Pereira Fontoura¹ (D), Anna Claudia Barbosa Ribeiro² (D), Giovanna Brandão de Oliveira Santos² (D), Iole Neves Brito de Miranda² (D), Marcelo Aron Alves Freitas³ (D)

Correspondência: drpedrofeitozza@gmail.com

RESUMO

Introdução: a infecção pela dengue possui amplo espectro clínico e varia desde sintomas mais leves até formas mais graves. A ruptura esplênica é uma complicação grave e rara da dengue e sua fisiopatologia não é bem elucidada. Objetivo: relatar o caso de um paciente com diagnóstico de dengue que evoluiu com ruptura esplênica, apresentando choque hemorrágico, e necessitou de conduta cirúrgica. Descrição: J.S.S., 33 anos, masculino, com diagnóstico prévio de Dengue, evoluiu com queixa de intensa dor abdominal súbita e hipotensão. Realizou TC de abdome que sugeria hemorragia. O paciente foi submetido à esplenectomia. Conclusão: o diagnóstico precoce da rotura esplênica é imprescindível para o desfecho clínico favorável, com significativa redução da morbimortalidade, como apresentado no caso clínico.

Palavras-chaves: Ruptura esplênica; Dengue grave; Vírus da dengue; Dengue hemorrágica.

ABSTRACT

Introduction: Dengue infection has a wide clinical spectrum and ranges from milder symptoms to more severe forms. Splenic rupture is a serious and rare complication of dengue and its pathophysiology is not well understood. **Objective:** to report the case of a patient who was diagnosed with dengue and evolved with splenic rupture that resulted in hemorrhagic shock and required surgical management. Description: J.S.S., 33 years old, male, with a previous diagnosis of Dengue, developed a complaint of sudden intense abdominal pain and hypotension. He performed a CT scan of the abdomen which suggested hemorrhage. The patient underwent splenectomy. **Conclusion:** the early diagnosis of splenic rupture is essential for a favorable clinical outcome, with a significant reduction in morbidity and mortality, as presented in the clinical case.

Keywords: Splenic rupture; Severe dengue; Dengue virus; Hemorrhagic Dengue.

¹ Médicos residentes em Cirurgia Geral do Hospital Regional de Ceilândia, Distrito Federal, Brasil.

² Acadêmicas de Medicina do 10º período da Universidade Católica de Brasília, Distrito Federal, Brasil.

³ Médico Cirurgião Oncológico do Hospital Regional de Ceilândia, Distrito Federal, Brasil.

INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da dengue causa um espectro de formas clínicas, variando desde uma forma assintomática ou uma síndrome febril inespecífica que pode evoluir numa proporção reduzida das pessoas infectadas, para formas mais graves^{2,5,9}.

Fatores que influenciam a proporção de pacientes que desenvolvem a forma grave da doença incluem o sorotipo do vírus, infecção prévia, idade, estado nutricional e fatores genéticos⁵.

A Febre Hemorrágica da Dengue (FHD), manifestada pelo extravasamento do plasma, é a forma mais grave da doença, pois quando ocorre de forma muito intensa pode levar ao choque circulatório, chamada de Síndrome do Choque da Dengue (SCD), que está associada à elevada taxa de mortalidade^{1,7}.

Além disso, alguns pacientes com dengue podem apresentar manifestações menos usuais, como falência hepática, miocardiopatia e manifestações neurológicas, que podem surgir durante o período febril ou mais tardiamente, na convalescença¹.

A ruptura esplênica espontânea é uma complicação grave e rara em casos de dengue, o que motivou o relato do caso. A fisiopatologia ainda não foi totalmente elucidada, mas parece dever-se a anormalidades vasculares, consumo de fatores de coagulação e plaquetopenia intensa. Essa condição usualmente ocorre mais em outras infecções, malignidade, doenças hematológicas, disfunções metabólicas e doenças vasculares, porém, o diagnóstico precoce e protocolos de atendimento e manejo que incluam essa condição na dengue, conferem uma menor mortalidade nesses casos^{1,2,3,7,8}.

O objetivo do artigo foi relatar o caso de um paciente do sexo masculino que iniciou com sintomatologia de dengue e evoluiu com ruptura esplênica espontânea ocasionando um quadro de choque hemorrágico com necessidade de abordagem cirúrgica.

MÉTODOS

Foram utilizados dados do prontuário, exames laboratoriais e de imagem e pesquisa bibliográfica nas bases de dados Pubmed, Lilacs e Scielo.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sendo aprovado sob o CAAE: 59941922.0.0000.5553.

DESCRIÇÃO DO CASO

Paciente J.S.S., 33 anos, sexo masculino, com diagnóstico de Dengue há 7 dias, manifestando-se com um quadro de mialgia, cefaleia occiptal, febre, melena, oligúria e petéquias, deu entrada no serviço com história de dor abdominal intensa há 3 dias, sem melhora ao uso de dipirona, luftal e paracetamol, sem história patológica pregressa importante e previamente hígido. Ao exame físico apresentava um mal estado geral, hipocorado, hipotenso (PA: 116x 72 mmHg), desidratado, sudoreico, com extremidades mal perfundidas (TEC: > 3 segundos) e dor abdominal difusa à palpação. Havia realizado TC de abdome contrastada no dia da admissão que demonstrava grande ascite com componente hemático associado, baço com hiper realce e com indefinição do seu contorno, sugerindo hemorragia. As investigações laboratoriais revelaram hemoglobina de 7,7 g/dL, hematócrito 21,5%, plaquetas 124.000/mm³, leucócitos 237.000/mm³ com 4% de desvio, TGO 298 e TGP 225. O paciente evoluiu com necessidade de transfusão sanguínea e, em sequência, foi abordado cirurgicamente com laparotomia exploradora, sendo encontrada grande quantidade de sangue na cavidade abdominal, extenso hematoma no nível de hipocôndrio direito e laceração esplênica de 10 cm profunda e com sangramento ativo. Foi realizada esplenectomia, lavagem da cavidade abdominal e inserção de dreno na loja esplênica.

O resultado anatomopatológico evidenciou necrose hemorrágica em parênquima esplênico. Ao exame macroscópico, demonstrou um baço medindo 485 gramas e medindo 15,5 x 10,0 x 5,5 centímetros, revestido por cápsula espessada, brilhante e acinzentada, com áreas de laceração e hemorragia. Aos cortes, a superfície era vermelho-vinhosa.

No 11° dia de pós-operatório, o paciente evoluiu com um quadro de pneumonia, apresentando febre e evoluindo com dispnéia aos esforços, tosse produtiva e leucocitose. Realizou TC de tórax a qual constatou broncopneumonia associada a derrame pleural. Foi submetido ao uso de Piperacilina + Tazobactam e obteve boa resposta, com melhora dos sintomas e sem complicações. Após a resolução do quadro, apresentou boa evolução pós-operatória, estava hemodinamicamente estável e recebeu alta hospitalar com orientações.

Ademais, vale ressaltar a realização de imunizações contra Meningococo, Pneumococo e *Haemophilus influenzae* tipo B, ainda durante a internação, no 6º dia pós-operatório.

DISCUSSÃO

A ruptura esplênica pode ser de origem traumática ou não traumática. Quanto à ruptura esplênica espontânea, de origem não traumática, os fatores mais associados são infecções, malignidade, doenças hematológicas, disfunções metabólicas e doenças vasculares. Embora seja uma condição rara na Dengue, sendo mais comum em outras infecções como malária, mononucleose e febre tifoide, quando acontece pode se manifestar tanto na forma de Dengue Clássica (DC), quanto na Dengue Hemorrágica (FHD)^{2,4,6}.

A OMS define a Dengue Clássica (DC) como uma enfermidade febril de início súbito com duração de 2-7 dias com duas ou mais das seguintes manifestações: cefaleia, dor retroorbitária, mialgia/artralgia, anorexia, náuseas, vômitos, exantema maculopapular e prurido. As manifestações hemorrágicas acontecem com relativa frequência, porém apenas em raros casos trazem risco de morte ao paciente, podendo acontecer de forma espontânea, como epistaxe, gengivorragia, petéquias e metrorragia, ou provocada, como prova do laço positiva⁵.

O quadro hemorrágico, como é o caso do relato em questão, também conhecido como Febre Hemorrágica da Dengue (FHD), pode se apresentar de duas formas distintas: FHD sem choque e Síndrome do Choque da Dengue (SCD), em que a última é o pior estágio da doença, tem um prognóstico mais grave e confere alta mortalidade à condição^{2,9}.

Na FHD, as manifestações hemorrágicas e o colapso circulatório ocorrem normalmente entre 24-48 horas do início dos sintomas. As alterações hematológicas geralmente observadas são: supressão da medula óssea, leucopenia e plaquetopenia. Os mecanismos hemorrágicos são múltiplos: vasculopatia, trombocitopenia e coagulação intravascular disseminada (CIVD)⁹.

Em contrapartida, ainda não está bem elucidada a fisiopatologia da ruptura esplênica, como é o caso do relato descrito no estudo em questão, porém já foram descritos na literatura como cofatores determinantes para tal condição rara, estados de hipercoagulabilidade, indução de inflamação, dano tecidual

secundário à processo infeccioso, dano endotelial direto e embolia séptica¹.

A ruptura esplênica espontânea é de difícil diagnóstico e com alta taxa de mortalidade, sendo uma importante causa de abdome agudo hemorrágico. A dor abdominal de início súbito é o principal sintoma que, frequentemente, é associado a manifestações sistêmicas relacionadas ao choque hipovolêmico, como hipotensão, taquicardia, palidez e sudorese, como é descrito no caso em questão.

Desse modo, a ruptura esplênica espontânea secundária à dengue é um evento raro e potencialmente grave, necessitando de diagnóstico precoce e preciso para garantir a sobrevida do paciente. Para realização do diagnóstico, além do quadro clínico e exames laboratoriais para confirmação da DC, exames de imagem são de grande valia, como a tomografia computadorizada de abdome como primeira escolha, caso o paciente esteja estável hemodinamicamente e a USG abdominal a beira do leito em casos de instabilidade clínica e sinais aparentes de choque hipovolêmico.

A TC de abdome pode mostrar hematoma subcapsular (formato lenticular) associado à ruptura esplênica tardia, pode ser visto um sinal de coágulo sentinela associado a uma hemorragia sutil restrita ao local da lesão e podem ter sinais de líquido livre na cavidade peritoneal, sugerindo hemoperitônio, além de bordas do baço mal definidas. Já na USG de abdome, são descritas regiões de ecogenicidade aumentada em derrame hipoecoico completo, sugerindo um quadro clássico de hemoperitônio na imagem ultrassonográfica. Apesar de não realizado, o caso descrito evidencia a utilidade do USG a beira leito, também referido como ultrassonografia point-of-care (POCUS), na avaliação e diagnóstico de pacientes instáveis hemodinamicamente, tornando-se uma importante ferramenta nos serviços de emergência¹⁰.

O manejo terapêutico conservador pode ser adotado em pacientes estáveis hemodinamicamente com realização de suporte clínico e de outras medidas terapêuticas conservadoras, como intervenção endovascular e angioembolização esplênica a fim de preservar a função esplênica e evitar a morbidade da intervenção cirúrgica^{2,5}.

No caso descrito, o paciente apresentava sinais de choque hipovolêmico, grande quantidade de sangue livre na cavidade e presença de grande hematoma no hipocôndrio esquerdo, evidenciando uma ruptura esplênica. Sendo assim, o manejo terapêutico utilizado foi uma esplenectomia de urgência com ligadura transfixante do hilo esplênico e reforço com fio absorvível.

CONCLUSÃO

A ruptura esplênica espontânea é uma complicação rara e potencialmente fatal na Dengue, que deve ser investigada em casos de dor abdominal súbita associada a manifestações de choque hipovolêmico, como hipotensão, em qualquer fase da doença. O diagnóstico precoce e a realização do manejo terapêutico adequado são necessários para garantir uma menor mortalidade nesses casos.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

Declaro(amos) que não há conflito de interesses neste artigo.

DECLARAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS PAPÉIS DOS AUTORES

Declaro(amos) que participei(amos) da elaboração desse trabalho, conforme a descrição dos papéis e contribuições listadas abaixo, de acordo com a Taxonomia de Funções do Colaborador (Contributor Roles Taxonomy – CRediT).

PAPÉIS DESEMPENHADOS POR AUTOR E COAUTORES (TAXONOMIA CRedit)

(1) Conceituação – formulação ou evolução de ideias, objetivos e metas de pesquisas abrangentes. (2) Curadoria de Dados – gerenciamento de atividades para anotar (produzir metadados), limpar dados e manter dados de pesquisa (incluindo código de programa, o qual é necessário para interpretar os próprios dados) para uso inicial e posterior reutilização. (3) Análise Formal – aplicação de técnicas estatísticas, matemáticas, computacionais, ou outras técnicas formais para analisar ou sintetizar dados do estudo. (4) Aquisição de Financiamento – aquisição de apoio financeiro para

o projeto conduzindo à publicação. (5) Investigação condução do processo de pesquisa e investigação e, especificamente realizando os experimentos, ou coleta de dados/evidências. (6) Metodologia - desenvolvimento ou design de metodologia; criação de modelos. (7) Administração de Projeto - responsabilidade pelo gerenciamento e coordenação para o planejamento e execução da atividade de pesquisa. (8) Recursos - fornecimento de materiais de estudo, reagentes, materiais, paciente, amostras de laboratório, animais, instrumentação, recursos computacionais ou outras ferramentas de análise. (9) Software - programação, desenvolvimento de software, design de programas de computador; implementação de códigos de computador e algoritmos de suporte; teste de componentes de código existentes. (10) Supervisão - responsabilidade de liderança e supervisão para a execução e planejamento da atividade de pesquisa, incluindo tutoria externa para a equipe central. (11) Validação - verificação, seja como parte da atividade ou separado, da reprodutibilidade/replicação geral de resultados/experimentos e outros resultados de pesquisa. (12) Visualização - preparação, criação e/ou apresentação de trabalho publicado, especificamente a visualização e apresentação dos dados. (13) Escrita (rascunho original) - preparação, criação e/ou apresentação de trabalho publicado, especificamente o rascunho inicial (incluindo tradução substantiva). (14) Escrita (revisão e edição) - preparação, criação e/ou apresentação do trabalho publicado por membros do grupo original de pesquisa, especificamente análise crítica, comentário ou revisão - incluindo estágios prévios ou posteriores à publicação.

DESCRIÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DE CADA AUTOR(A), ITENS:

Pedro Alves Feitoza: 1, 2, 5, 6, 10 Marcelo Aron Alves Freitas: 1, 2, 5, 6, 10 Renata Pereira Fontoura: 5, 6, 10, 13 Anna Claudia Barbosa Ribeiro: 5, 6,13, 14 Iole Neves Brito de Miranda: 5, 6, 13, 14 Giovanna Brandão de Oliveira Santos: 5, 6, 13, 14

REFERÊNCIAS

- 1. Hafiz W, Alotaibi F, Alneefia R, Alghuraibi E, Ahmed AB, Warsi A. Splenic Infarction Induced by Dengue Hemorrhagic Fever: A Rare Presentation. *Cureus* [periódicos na internet]. 2021 aug [cited 18 mar 2022]; 13(8): e17072. Avaiable from:
 - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8428950/
- 2. Mukhopadhyay M, Chatterjee N, Maity P, Patar K. Spontaneous splenic rupture: A rare presentation of dengue fever. *India J Crift Care Med* [periódicos na internet]. 2014 feb [cited 20 mar 2022]; 18(20: 110-112. Avaiable from:
 - https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3943118/
- 3. Padyana M, Gopaldas JA, Karanth S. A stitch in time dengue with spontaneous splenic rupture. *Radiology of Infectious Diseases* [periódicos na internet]. 2020 sep [cited 19 mar 2022]; 7: 145-148. Avaiable from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352621120300322
- 4. Gedik E, Girgin S, Aldemir M, Keles C, Tancredo MC, Aktas A. Non-traumatic splenic rupture: Report of seven cases and review of the literature. *Word J Gastroenterol* [periódicos na internet]. 2008 nov [cited 18 mar 2022]; 14(43): 6711-6716. Avaiable from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2773315/
- 5. Whorld Healthkit Organization [internet]. *Dengue and severr dengue* [cited 19 mar 2022]. Avaiable from: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en/
- 6. Silva WTT, Gunasekera M. Spontaneous splenic rupture during the recovery phase of dengue fever. *BMC Research Notes* [periódicos na internet]. 2015 jul [cited 19 mar 2022]; 8: 286. Avaiable from: https://bmcresnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-015-1234-5
- 7. Bhaskar E, Moorthy S. Spontaneous splenic rupture in dengue fever with non-fatal outcome in an adult. JIDC [periódicos na internet]. 2012 apr [cited 19 mar 2022]; 6(4): 369-372. Avaiable from: https://jidc.org/index.php/journal/article/view/22505449
- 8. Seravali MRM, Santos AHG, Costa CEF, Rangel DTA, Valentim LF, Gonçalves RM. Spontaneous splenic rupture due to dengue fever: report of two cases. *Brasilian J Infect Dis* [periódicos na internet]. 2008 dec [cited 19 mar 2022]; 12(6). Avaiable from: https://www.scielo.br/j/bjid/a/7Nx87Cs636wQM5fLyYCY5Jf/?lang=en
- 9. Dias LBA, Almeida SC, Haes TM, Mota LM, Roriz-Filho JS. Dengue: transmissão, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. *Medicina* (Ribeirão Preto) [Internet]. 2010 jun [cited 2 apr 2022];43(2):143-52. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/171
- 10. Whitson MR, Mayo PH. Ultrasonography in the emergency department. *Critical Care* [Internet] 2016 aug [cited 5 apr 2022]; 20:227. Avaiable from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4983783/pdf/13054_2016_Article_1399.pdf

