

Codeteção de dengue e chikungunya durante a gestação: relato de caso

Dengue and chikungunya codetection during pregnancy: case report

Taís Saraiva Viana¹ , Francisca Kalline de Almeida Barreto^{1,2} 

1. Centro Universitário Maurício de Nassau – Campus Parangaba – Fortaleza, CE, Brasil. 2. Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil.

Resumo

Introdução: A tripla circulação de arboviroses no cenário nacional, traz uma constante preocupação para a saúde pública. **Relato de caso:** Gestante, 38 anos, primigesta, apresenta infecção aguda com quadro de febre, artralgia e mialgia, alteração de níveis pressóricos, elevação de enzimas hepáticas, plaquetopenia e elevação de LDH que gerou quadro grave, resultando em parto de emergência e hemorragia pós-parto maciça. Após suspeição e realização de exames sorológicos, foi constatado codeteção por dengue e chikungunya. **Considerações finais:** A codeteção de dengue aguda e chikungunya gerou quadro de pré-eclâmpsia e hemorragia pós-parto. Após conduta oportuna, gestante e RN seguiram bem e em alta. Tal situação serve de alerta para vigilância epidemiológica.

Palavras-chave: dengue; chikungunya; gestação; hemorragia pós-parto.

Abstract

Introduction: The triple circulation of arboviruses on the national scene is a constant concern for public health. **Case report:** Pregnant woman, 38 years old, primigravida, presented with an acute infection with fever, arthralgia and myalgia, changes in blood pressure levels, elevated liver enzymes, thrombocytopenia and elevated LDH levels, which generated a severe condition, resulting in emergency delivery and hemorrhage. massive postpartum. After suspicion and serological tests, co-detection by dengue and chikungunya was confirmed. **Final considerations:** The co-detection of acute dengue and chikungunya generated preeclampsia and postpartum hemorrhage. After timely conduct, the pregnant woman and the NB continued well and were discharged. This situation serves as a warning for epidemiological surveillance.

Keywords: dengue; chikungunya; pregnancy; postpartum hemorrhage

INTRODUÇÃO

As arboviroses são problema de saúde com causa importante de morbidade e mortalidade. Os vírus da dengue (DENV) pertencem ao gênero *Flavivirus*, família *Flaviridae*, e apresentam propriedades antigênicas distintas, por isso geram uma carga elevada de doença em muitos países tropicais¹ incluindo o Brasil, tornando-se um importante problema de saúde pública, com mais de 1,4 milhões de casos notificados apenas no ano de 2022. O estado do Ceará é endêmico para essa doença e no ano de 2022, apresentou 103.286 casos notificados, com 17 óbitos registrados^{2,3}.

Ademais, o chikungunya (CHIKV) é um *Alphavirus* pertencente à família *Togaviridae* e apresenta, em sua maioria de casos, o acometimento articular associado à febre. Outros sinais e sintomas que podem surgir são cefaleia, estado febril, além de conjuntivite e manifestações atípicas em algumas situações⁴. Tem sido constante o número de casos notificados na região Nordeste de Chikungunya, e, só no ano de 2022, foram notificados 79.483 casos, com 40 óbitos registrados pela doença². Importante notar a gravidade da chikungunya em relação aos óbitos⁵.

Ambas as doenças são transmitidas pela picada do mosquito fêmea do *Aedes aegypti*, porém também podem ser

transmitidas de forma vertical^{1,6}. Quando em gestantes, essas doenças podem causar importante problema de morbidade, podendo até chegar ao óbito⁷. Diante da tripla circulação de arboviroses em cenário cearense, é importante evidenciar casos graves dessas doenças para entender como elas podem manifestar-se; para tanto, o objetivo deste trabalho é relatar um caso grave de gestação com codeteção de infecção por dengue e chikungunya.

RELATO DE CASO

Paciente com 38 anos, primigesta, foi admitida na maternidade do serviço hospitalar no dia 25/5/2022 com a idade gestacional (IG) de 35 semanas, apresentando exantema súbito, febre aferida de 38,7°C, mialgia e artralgia severa. A gestante relatou aumento de peso de 6kg em 15 dias e fez uso de betametasona entre os dias 23/5 e 24/5, além de aumento pressórico em dia anterior ao internamento (SIC). Ao exame físico, apresentou edema em membros inferiores (MMII) avaliado em +3/+4, com aferição da pressão arterial em 140/90mmHg. Na Ultrassonografia, apresentou polidrâmnio. Foi prescrita a medicação nifedina 10mg para iniciar de 12/12 horas, com hidratação venosa de 1000ml com Soro Ringer Lactato (SRL), ficando estável. No dia 27/5, a paciente apresentou saturação

Correspondente: Francisca Kalline de Almeida Barreto. Informar endereço para correspondência. E-mail: kallineabarreto@gmail.com

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse

Recebido em: 7 Jul 2023; Revisado em: 10 Ago 2023; Aceito em: 14 Ago 2023

2 Codetecção de dengue e chikungunya em gestante

de 93%, sendo necessário suporte de oxigenoterapia em cateter nasal em 3 litros. Paciente referiu queixas de dispneia, cefaleia, dor retro-orbitária, dor torácica, além de calafrios, somados a exantema bilateral e presença de pequenas vesículas em membro inferior direito.

Foi realizado teste para covid-19, com resultado não reagente e coleta de sangue venoso para teste de sorologias de dengue e Chikungunya, herpes, VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*) e parvovírus com resultados de IgM reagentes apenas para dengue e chikungunya (resultados demonstrados no quadro 1). Os exames laboratoriais demonstraram alterações com presença de plaquetopenia importante e alteração de enzimas hepáticas. Devido à gravidade, ela foi transferida para Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Quadro 1. Resultados das Sorologias para dengue e chikungunya.

Teste	Dengue	Chikungunya
IgM	Índice 2,9 - Reagente	Índice 9,6 - Reagente
IgG	Índice 4,5 - Reagente	Índice inferior a 0,8 – não reagente

Legenda: Valores de corte estabelecidos pelo kit para dengue e chikungunya: Método de ensaio imunoenzimático – Anticorpos IgM reagentes: Superior ou igual a 1,1; Anticorpos IgG reagentes: Superior ou igual a 1,1.

A paciente voltou a apresentar febre e edema importante em MMII, além de artralgia e mialgia. E, no dia 28/05, a paciente referiu contrações esporádicas, em que a equipe decidiu por

Tabela 1. Exames laboratoriais até o dia da resolução da gestação.

Exames laboratoriais	24/05	25/05	26/05	27/05	28/05	29/05	30/05	31/05
Hemoglobina (g/dL)	13,7	12,1	11,1	11,3	11,2	12,1	13,3	14
Hematócrito (%)	39,4	36,4	34,3	34,6	34,3	36,5	38	41,4
Leucócitos (mm ³)	15.390	10.944	8.000	9.390	6.200	6.440	5.670	-
Plaquetas (mm ³)	205 mil	204 mil	146 mil	126 mil	121 mil	111 mil	108 mil	110 mil
Creatinina (mg/dL)	0,83	0,82	-	1,1	1,19	1,08	1,03	1,02
Ureia (mg/dL)	-	25	-	-	46	43	27	24
TGO (U/L)	24	32	-	60	270	189	131	133
TGP (U/L)	20	27	-	43	220	220	119	123
LDH (U/L)	191	201	-	318	451	411	381	444
TAP (seg)	-	-	-	12,1	12	10,5	9	8,4
Ttpa (seg)	-	-	-	42,3	43,7	59,5	35,7	36,3

No dia 1/6, puérpera evoluiu com sangramento vaginal importante, apresentando hipotensão e sonolência, foi administrada unidade de concentrado de hemácias e uma unidade de plaquetas, mas sangramento não cessou. A equipe obstétrica revisou canal de parto em centro cirúrgico, observou e identificou sangramento em laceração de 1º grau em região parauretral, sendo realizada hemostasia adequada. Após o procedimento, paciente evoluiu com hemoglobina de 6,0g/dL,

iniciar estímulos ao parto. No dia 29/5, após avaliação de infectologista, foi mantido o pacote de hidratação com soro fisiológico e uso de nifedipina e hidralazina para controles pressóricos. No momento da avaliação, a gestante negou contrações, mas referiu perda de tampão mucoso com nova elevação de pressão arterial. Foi realizado teste de proteinúria por fita com resultado reagente. Os resultados de exames laboratoriais estão descritos na tabela 1.

No dia 30/5, iniciou-se a indução de trabalho de parto com a aplicação de medicação misoprostol. Houve elevação da pressão arterial e prurido intenso com aparecimento de lesões em pápulas e placas iniciadas em MMII, seguindo para tronco e MMSS. No dia 31/5, após a aplicação do terceiro comprimido de misoprostol, a gestante teve início do trabalho de parto ativo e, então foi encaminhada para sala de parto, mantendo sulfatoterapia e antibiótico para profilaxia de sepse neonatal, visto que possuía a idade gestacional de 35 semanas e 6 dias.

Ocorreu, então, a resolução da gestação por via vaginal com recém-nascido vivo, colocado em contato pele a pele. Logo após o parto, ocorreu a dequitação placentária ativa por hemorragia pós-parto importante. Após retorno ao leito da UTI, a puérpera apresentou hipotensão de 60/30mmHg, além de rebaixamento do sensório, sendo administrada uma unidade de concentrado de hemácias, mantendo instabilidade hemodinâmica. Após avaliação, apresentou sangramento vaginal com presença de coágulos e necessitou de outra unidade de concentrado de hemácias, mantendo sulfatoterapia e sendo repetido transamin 1g.

apresentando sonolência e pele descorada, sendo iniciada nova administração de concentrado de hemácias.

No dia 2/6, a paciente evoluiu bem, sem queixas, com deambulação espontânea, apresentou lóquios fisiológicos, recebendo alta da UTI para a enfermaria. No dia 4/6, a paciente recebeu alta de unidade hospitalar, apresentando sinais vitais estáveis, sem queixas e apresentando melhora de caso clínico.

DISCUSSÃO

Dengue e Chikungunya são arboviroses com rápida disseminação e apresentam um cenário preocupante no território, visto que o controle vetorial se torna um desafio cada dia maior. Durante a gestação, essas doenças podem evoluir de forma grave e, até mesmo, ser transmitidas ao feto por via vertical, podendo ocorrer desfechos indesejados, como óbito fetal⁶⁻⁸.

Neste relato de caso, uma gestante com infecção aguda foi internada, devido aos sintomas sugestivos de arboviroses, como mialgia, febre e artralgia. Devido à pandemia do covid-19, foi realizado teste e descartada a doença. Foram realizadas sorologias por método de ELISA (kit Euroimmun®, Lubeck, Alemanha) para arboviroses, onde determinou-se codeteção de dengue e chikungunya, devido resultado IgM reagentes para ambas as doenças e IgG apenas para dengue. Neste caso, é sugestivo de infecção aguda para ambas as doenças, porém, como não foram realizados testes moleculares que são mais fidedignos por apresentarem material genético do vírus, não podemos afirmar com certeza, visto que em alguns pacientes com chikungunya permanecem com IgM ativo por meses ou até anos⁹.

Após quadro agudo, a gestante evoluiu com quadro de alteração de pressão arterial, junto com proteinúria e baixa de plaquetas, sugestivo de pré-eclâmpsia. Mesmo com tratamento, evoluiu com alterações de enzimas hepáticas e aumento considerável de LDH (lactato desidrogenase), que, juntamente com a progressiva redução no número de plaquetas, culminaria com síndrome de HELLP¹⁰. A paciente evoluiu com parto vaginal, com posterior sangramento importante, necessitando de hemotransfusão.

A codeteção desses vírus em pacientes pode acontecer no local onde há sua circulação sustentada, como foi comprovado em investigação sorológica em amostras de pacientes do Lacen-CE, onde foram investigadas 359 amostras e houve codeteção de DENV e CHIKV em 22,8% deles¹¹. Cenário semelhante foi encontrado em outros países onde há cocirculação desses vírus¹².

Tal situação torna-se preocupante, pois sabe-se que a infecção por dengue em gestantes pode apresentar eventos hemorrágicos com evolução a óbito. Foi comprovada maior letalidade por dengue entre as gestantes em relação às mulheres

não gestantes em idade fértil. O risco de morte materna pode chegar a 450 vezes maior quando comparado à mortalidade de gestantes sem dengue, principalmente se o caso estiver na fase aguda ou evoluir para febre hemorrágica, e tem sido correlacionada principalmente à hemorragias relacionadas à trombocitopenia e às alterações endoteliais durante a infecção aguda^{8,13}. A dengue pode contribuir, também, com o surgimento de hipoalbuminemia, de hemoconcentração e de derrame pleural, tempos de protombina e tromboplastina, como observado neste caso, em que houve alteração do tempo de coagulação¹⁴.

A chikungunya pode ter diferentes desfechos no período gestacional. Sabe-se que, em período periparto, inclusive, pode ser facilmente transmitida pra criança, podendo gerar complicações fatais^{6,7}. Com as pesquisas recentes sobre Chikungunya, sabe-se que ela não é uma doença de curso apenas benigno, podendo cronicar-se em boa parte dos acometidos e até mesmo evoluir para óbito. Como o IgM permanece em títulos elevados em alguns pacientes crônicos, neste relato, não podemos afirmar que a gestante estava com quadro agudo, logo, fica o questionamento de saber o quão a doença pode ter interferido no curso deste caso¹⁵.

A gestante teve manejo clínico adequado, com infusões de líquido, medicamentos para controle de pressão arterial e posterior indução do trabalho de parto, que apesar de ser pré-termo, teve bom resultado clínico. Ela ainda necessitou de infusão de hemoconcentrados após o quadro de sangramento extenso, com boa evolução prognóstica. O relato de casos como esse servem para comparações de manejos e condutas que podem ter resultados positivos. Além de alertar para a importância de ampliação da vigilância epidemiológica em gestantes, que podem evoluir de forma grave em quadros de infecção por arbovírus, principalmente quando há codeteção.

CONSENTIMENTO

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi fornecido à paciente, juntamente com o esclarecimento de dúvidas, só então a gestante forneceu autorização para uso de informações pessoais com finalidade científica. Este relato de caso foi submetido ao Comitê de Ética do Centro Universitário Maurício de Nassau e aprovado por meio do Parecer 5.856.168.

REFERÊNCIAS

1. Guzman MG, Gubler DJ, Izkierdo A, Martinez E, Halstead SB. Dengue infection. *Nat Rev Dis Prim* [Internet]. 2016; 2:1–26. Access in: 17/3/2023; Available from: <https://www.nature.com/articles/nrdp201655>. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/nrdp.2016.55>.
2. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico: monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 22 de 2022. *Bol Epidemiológico Monit dos casos arboviroses* [Internet]. 2022;1(1):1–13. Access in: 13/08/2023 Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no48>
3. Ceará. Arboviroses Urbanas, 2022. *Bol Epidemiol* [Internet]. 2022. Access in: 17/3/2023; Available from: https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/boletim_arboviroses_n11_09122022.pdf.
4. Cerol M, Cezarino G, Ferrinho P, Teodósio R. Infecção por Vírus Chikungunya: Revisão para Clínicos. *Med Interna (Bucur)*. 2020; 27(1): 55–64. doi: 10.24950/Revisao/177/19/1/2020.
5. Lima STS, Souza WM, Cavalcante JW, Candido DS, Fumagalli MJ, Carrera JP, et al. Fatal Outcome of Chikungunya Virus Infection in Brazil. *Clin Infect Dis*. 2021

4 Codeteccção de dengue e chikungunya em gestante

Oct;73(7): E2436–43. doi: 10.1093/cid/ciaa1038.

6. Ramful D, Carbonnier M, Pasquet M, Bouhmani B, Ghazouani J, Noormahomed T, et al. Mother-to-Child Transmission of Chikungunya Virus Infection. *Pediatr Infect Dis J.* 2007 Sep; 26(9): 811–5. doi: 10.1097/INF.0b013e3180616d4f.

7. Oliveira RMAB, Barreto FKA, Maia AMPC, Gomes IP, Simião AR, Barbosa RB, et al. Maternal and infant death after probable vertical transmission of chikungunya virus in Brazil -case report. *BMC Infect Dis.* 2018;18(1): 333. doi: 10.1186/s12879-018-3243-1.

8. Mulik V, Dad N, Buhmaid S. Dengue in pregnancy: Review article. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021 Jun; 261: 205–10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2021.04.035>.

9. Costa DMN, Duarte MRC, Cruz PA, Araújo L, Lopes, Marques CDL, et al. Long-term persistence of serum-specific anti-chikungunya IgM antibody - a case series of brazilian patients. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2021; 54: e08552021.

10. Tranquilli AL, Dekker G, Magee L, Roberts J, Sibai BM, Steyn W, et al. The classification, diagnosis and management of the hypertensive disorders of pregnancy: A revised statement from the ISSHP. *Pregnancy Hypertens.* 2014

Apr; 4(2): 97–104. doi: 10.1016/j.preghy.2014.02.001.

11. Silva DB. Cocirculação dos vírus dengue e zika durante a epidemia de chikungunya no estado do Ceará em 2017 [dissertação]. Fortaleza (CE): Universidade Federal do Ceará; 2020.

12. Mukherjee S, Dutta SK, Sengupta S, Tripathi A. Evidence of dengue and chikungunya virus co-infection and circulation of multiple dengue serotypes in a recent Indian outbreak. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2017 Nov; 36(11): 2273–9. doi: 10.1007/s10096-017-3061-1.

13. Nascimento LB do, Siqueira CM, Coelho GE, Siqueira JB. Dengue em gestantes: caracterização dos casos no Brasil, 2007-2015. *Epidemiol Serv saude.* 2017; 26(3):433–42. doi: <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000300002>.

14. Mota AKM. Os efeitos da infecção pelo vírus da dengue na gestação [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Escola de Saúde Pública Sérgio Arouca; 2012.

15. Couturier E, Guillemin F, Mura M, Léon L, Virion JM, Letort MJ, et al. Impaired quality of life after chikungunya virus infection: A 2-year follow-up study. *Rheumatology (Oxford).* 2012 Jul; 51(7): 1315–22. doi: 10.1093/rheumatology/kes015.

Como citar este artigo/ How to cite this article:

Viana TS, Barreto FKA. Codeteccção de dengue e chikungunya durante a gestação: relato de caso . *J Health Biol Sci.* 2023; 11(1):1-4.