

Erick Matheus Moreira Benassuly <https://orcid.org/0000-0001-5874-4449>

Paulo Victor Machado Osório <https://orcid.org/0000-0003-4541-9502>

Thiago Almeida Hurtado <https://orcid.org/0000-0001-8939-4840>

Adriana Ferreira Barros Areal <https://orcid.org/0000-0002-6479-1433>

<https://doi.org/XXXXXX>

Relato de Caso

Relato de caso de diagnóstico de encefalite por dengue

Case report of diagnosis of dengue encephalitis

Erick Matheus Moreira Benassuly¹

Paulo Victor Machado Osório¹

Thiago Almeida Hurtado¹

Adriana Ferreira Barros Areal¹

¹Hospital Regional de Sobradinho, Clínica Médica – Brasília (DF), Brasil.

Data de submissão: 18/12/2020

Data de aceite: 07/05/2021

AUTOR CORRESPONDENTE

Erick Matheus Moreira Benassuly

E-mail: erickbenassuly@gmail.com

RESUMO

INTRODUÇÃO: A dengue é uma arbovirose, cursando como uma doença febril autolimitada, mas que pode evoluir com graves complicações. A encefalite é uma complicação rara. No Distrito Federal, em 2019, foram notificados 53.967 casos suspeitos de dengue. Considerando tal endemia, o presente trabalho visa relatar um caso de encefalite por dengue.

RELATO DE CASO: W.F.L, 38 anos, hipertenso, encaminhado para atendimento com quadro de rebaixamento do nível de consciência com crise convulsiva tônico clônica generalizada de aproximadamente 4 minutos de duração. Quatro dias antes da admissão apresentou febre, cefaleia, dor retro-orbitária, mialgia, artralgia e náuseas, evoluindo

com confusão mental, agressividade e perda de funções cognitivas. Como conduta inicial, foram prescritos aciclovir e dexametasona. Foi realizada sorologia IgM para dengue (reagente) sendo confirmado o diagnóstico de encefalite por dengue, conforme critérios diagnósticos. Paciente evoluiu com melhora do nível neurológico, recebendo alta hospitalar.

DISCUSSÃO: A encefalite é uma das possíveis complicações da infecção pelo vírus da dengue, cursando com alteração do nível de consciência, alteração do comportamento e confusão mental. Devem ser realizados punção de líquido cefalorraquidiano, ressonância magnética e sorologia, para definição do agente etiológico e diagnóstico diferencial.

CONCLUSÃO: O vírus da dengue deve ser pensado como um importante diagnóstico etiológico para encefalite, principalmente em regiões endêmicas, como o Brasil. Líquor compatível, síndrome febril com alteração do nível e conteúdo de consciência dentro de um cenário de epidemia de arbovirose deve sempre alertar para encefalite por dengue dentre um dos diagnósticos diferenciais.

PALAVRAS-CHAVE: Dengue. Encefalite viral. Infecções por arbovirus.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Dengue is an arbovirose that can be either a self-limited illness or an infection with severe complications. Dengue encephalitis is a rare complication. In 2019, 53.967 suspect cases of dengue were registered in the Federal District. Considering the high incidence of cases, this study intends to report a case of dengue encephalitis.

CASE REPORT: W.F.L, 38 years, hypertensive, was forwarded to the service with a lowered level of consciousness after a generalized tonic-clonic convulsion that persisted for approximately 4 minutes. Four days before admission, the patient had fever, headaches, retro-orbital pain, myalgia, arthralgia, and nausea, evolving with mental confusion, aggressiveness, and loss of cognitive functions. Initially, acyclovir and dexamethasone were prescribed. The diagnosis of dengue was confirmed after a positive IgM serology. The patient was discharged after the improvement of the neurological symptoms.

DISCUSSION: Encephalitis is one of the possible complications of dengue infection, causing alteration of the mental state and confusion. For diagnosis, serology, magnetic resonance, and a lumbar puncture have to be performed.

CONCLUSION: Dengue virus should be considered as an important agent for encephalitis, especially in endemic regions, such as Brazil. Physicians should consider dengue as a differential diagnosis in cases with compatible cerebrospinal fluid, associated with a fever syndrome and consciousness alteration in an endemic region.

KEYWORDS: Dengue. Encephalitis viral. Arbovirus infections.

INTRODUÇÃO

A dengue constitui uma das arboviroses de maior relevância para a humanidade, com mais de 3 milhões de casos nas Américas em 2019, segundo o boletim epidemiológico da Organização Pan Americana de Saúde. Destes, 0,9% foram classificados como casos severos de dengue¹. O termo encefalite corresponde a inflamação do parênquima cerebral que pode ser causada por doenças infecciosas e não infecciosas. As causas infecciosas incluem diversos vírus, bactérias, parasitas e fungos². Um estudo que avaliou a etiologia de encefalites virais em adultos e adolescentes vivendo em áreas endêmicas para arbovirus demonstrou que a dengue foi a causa mais importante de encefalite viral, com 47% dos casos, apresentando celularidade normal do líquido em até 75% dos casos³. Dependendo do ambiente clínico 0,5–21% dos pacientes com dengue podem apresentar manifestações neurológicas⁴, contudo, encefalite por dengue não é muito comum. No Distrito Federal, em 2019, foram notificados 53.967 casos suspeitos de dengue. Considerando tal epidemia nesse território, este relato de caso descreve uma complicação importante da dengue, a encefalite.

OBJETIVO

Relatar e descrever caso clínico, evolução, diagnóstico e tratamento de paciente atendido no âmbito do hospital regional de Sobradinho, Brasília (DF), em 29/05/2019 com quadro de encefalite por vírus da dengue.

RELATO DE CASO

Paciente W.F.L, de 38 anos, encaminhado da unidade básica de saúde para pronto atendimento do Hospital Regional de Sobradinho (HRS) com quadro de rebaixamento do nível de consciência seguido de crise convulsiva tônico clônica generalizada de aproximadamente 4 minutos de duração. Manifestou agitação psicomotora e foi tratado com diazepam e haloperidol. Apresentava histórico de febre não aferida, cefaléia, dor retro-orbitária, mialgia, artralgia e náuseas, iniciados quatro dias antes da admissão. Exibia exantema micropapular em tórax e abdômen, poupando face e membros. Dois dias após início do quadro febril evoluiu com confusão mental, agressividade, e, também, perda de funções cognitivas básicas. Permaneceu com o quadro até sua admissão hospitalar. Negou diarreia, prurido, dor abdominal ou sangramento exteriorizado. Negou traumatismo crânio encefálico, síncope ou uso de medicações. Fez apenas uso de dipirona em regime domiciliar. Previamente hipertenso, etilista social. Negou uso de outras drogas. Negou episódio prévio ou familiar de crise convulsiva. Como conduta inicial foram prescritas as medicações dexametasona e aciclovir. Foi realizada profilaxia para estrogiloidíase e aguardava PCR para arbovírus. Realizou TC de crânio no dia 29/05/2019, cujo laudo não descreveu alterações. Em 29/05/2019, foi realizada a análise do líquido, o resultado demonstrou líquido incolor, límpido, cloro 128 mmol/L, glicose 80 mg/dL, proteínas 60,1 mg/dL, raras células hemáticas, leucócitos 5/mm³, contagem diferencial não realizada devido ao baixo número de células. Não houve coloração pelo método gram. Posteriormente, foi realizada sorologia IgM para dengue, em 30/05/19, que mostrou ser reagente. Após avaliação pela neurologia, que reafirmou a hipótese inicialmente levantada de encefalite pelo vírus da dengue, foram suspensas todas as medicações sedativas. Paciente evoluiu com melhora gradativa. Não se recordava do episódio com clareza. Foi suspensa a corticoterapia, antiviral e anticonvulsivante e mantido apenas suporte clínico.

Permaneceu em observação e recebeu alta hospitalar no dia 31/05/2019, sem novas intercorrências e para acompanhamento na atenção primária.

DISCUSSÃO

As complicações neurológicas da infecção pelo vírus da dengue podem ter vários mecanismos fisiopatológicos, podem ser classificadas em encefalopatia da dengue, encefalite, síndromes imuno-mediadas, disfunção muscular da dengue e distúrbios neuro-oftálmicos⁴.

Além de doença febril, o paciente com encefalite apresenta alteração do nível de consciência, que pode variar desde letargia leve ao coma. Pode apresentar ainda confusão mental, alteração do comportamento, podendo chegar até a um estado psicótico, além de evidências de acometimentos neurológicos focais ou difusos². O quadro neurológico pode começar, em média, três a sete dias depois do início da febre⁵. Os sinais e sintomas variam de acordo com o local de inflamação. Apesar de vírus neurotrópicos causarem lesões em locais diferentes do SNC, não é possível a definição específica e segura da etiologia somente com base nas manifestações clínicas. Pacientes com suspeita de encefalite devem sempre ser submetidos a exames de imagem para excluir outros diagnósticos alternativos e tentar direcionar a etiologia viral, de acordo com seus achados focais e/ou difusos². A ressonância magnética é a melhor opção de exame de imagem para identificação de encefalite por dengue vírus, porém, exames laboratoriais secundários sempre são necessários para confirmação da infecção⁶.

Observa-se que, a maioria dos casos de encefalites ainda se encontra sem agente etiológico definido. Centenas de vírus podem causar encefalite, dentre os mais destacam-se: os Herpesvírus tipos 1 e 2, Varicella Zoster Vírus, enterovírus, adenovírus, HIV². Quando houver suspeita de encefalite viral deve-se prosseguir a investigação realizando punção lombar para análise do líquido, salvo naqueles pacientes com hipertensão intracraniana grave. O perfil do líquido é semelhante ao de outras meningites virais. Consiste geralmente em elevação dos níveis de proteína⁷, glicose normal, pleocitose linfocitária (>5 cels/uL). Inicialmente a punção lombar pode não ter pleocitose, mas essa se faz presente subsequentemente. Até 95% dos pacientes imunocompetentes com

encefalite viral terão pleocitose⁸. Este caso é notável pela ausência de pleocitose e níveis aumentados de proteínas na análise do líquido do paciente.

Critérios diagnósticos para encefalite por dengue foram propostos por Carod-Artal et al. em 2013, os quais demandavam envolvimento do sistema nervoso central pela dengue e, presença em líquido de: RNA, IgM ou antígeno NS1 e pleocitose⁴, contudo, já foi descrito ausência de pleocitose em mais de 5% dos casos de encefalite viral. Nesse cenário, Soares et al., em 2014, propuseram outra definição para encefalite da dengue: presença de febre, sinais agudos de envolvimento cerebral, tais como alteração da consciência ou personalidade, e/ou convulsões e/ou sinais neurológicos focais, anticorpos anti-dengue IgM, antígeno NS1 positivo ou PCR de dengue positivo em soro e/ou líquido. Excluído outras causas de encefalite viral e encefalopatia⁸. A cultura do líquido tem utilidade limitada no diagnóstico de encefalite viral aguda, podendo não ser sensível, acarretando grande quantidade de resultados falsos negativos. A biópsia cerebral é reservada para pacientes que a PCR de líquido não leva a um diagnóstico e que exibam alterações focais na RM e continuam apresentando deterioração clínica apesar do tratamento instituído. O tratamento é basicamente de suporte. Idealmente deve incluir monitorização da pressão intracraniana, restrição hídrica, evitar soluções intravenosas hipotônicas, supressão da febre, anticonvulsivantes com vistas a tratar e evitar crises convulsivas^{8,9}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se com a presente análise do relato de caso, que apesar de não ser tão comum, a encefalite por dengue é uma das principais causas de encefalite, devendo ser pensada com diagnóstico diferencial em diversas situações, principalmente, em regiões endêmicas como as nossas. A confirmação da etiologia pode ser desafiadora, muitos agentes causais podem ser atribuídos ao quadro de encefalite viral. A investigação diagnóstica deve prosseguir com punção lombar e análise de líquido. Casos com síndrome febril com alteração do nível e conteúdo de consciência associado a líquido compatível, dentro de um cenário de epidemia de arbovirose, deve sempre alertar para encefalite por dengue dentre um dos diagnósticos diferenciais.

Conflito de interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesse relacionados à publicação deste artigo.

Financiamento

Nenhum.

[Paulina1] Comentário: Autores: favor confirmar se as informações estão corretas

Contribuição dos autores

EMMB: Administração do projeto, Conceituação, Curadoria de dados, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Metodologia. **PVMO:** Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição. **TAH:** Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição. **AFBA:** Administração do projeto, Conceituação, Escrita – primeira redação, Escrita – revisão e edição, Metodologia, Supervisão.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. Pan American Health Organization. Epidemiological Update Dengue. Washington: World Health Organization. Pan American Health

Organization; 2019 [cited on 2019 Nov 28]. Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=dengue-2217&alias=50963-11-november-2019-dengue-epidemiological-update-1&Itemid=270&lang=en.

2. Ellul M, Solomon T. Acute encephalitis-diagnosis and management. *Clin Med (Lond)*. 2018;18(2):155-9. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.18-2-155>
3. Soares CN, Cabral-Castro M, Peralta JM, Freitas MRG, Zalis M, Puccioni-Sohler M. Review of the etiologies of viral meningitis and encephalitis in a dengue endemic region. *J Neurol Sci*. 2011;303(1-2):75-9. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2011.01.012>
4. Carod-Artal FJ, Wichmann O, Farrar J, Gascón J. Neurological complications of dengue virus infection. *Lancet Neurol*. 2013;12(9):906-19. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(13\)70150-9](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(13)70150-9)
5. Varatharaj A. Encephalitis in the clinical spectrum of dengue infection. *Neurol India*. 2010;58(4):585-91. <https://doi.org/10.4103/0028-3886.68655>
6. Saivish MV, Costa VG, Silva RFL, Santos DER, Morais DCA, Santos JLC, et al. Diagnóstico por imagem de encefalite/meningoencefalite causada pelo vírus da dengue: uma revisão. In: Cosmoski LD, ed. *A virologia em uma perspectiva interdisciplinas: saúde huma, animal e do ambiente*. Ponta Grossa: Atena, 2020. p. 1-13. <https://doi.org/10.22533/at.ed.8102027051>
7. Li GH, Ning ZJ, Liu YM, Li XH. Neurological manifestations of dengue infection. *Front Cell Infect Microbiol*. 2017;7:449. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2017.00449>
8. Soares C, Puccioni-Sohler M. Diagnosis criteria of dengue encephalitis. *Arq Neuropsiquiatr*. 2014;72(3):263. <https://doi.org/10.1590/0004-282X20130251>
9. Baheti G, Mehta V, Ramchandani M, Ghosh GC. Dengue fever with encephalitis: a rare phenomenon. *BMJ Case Rep*. 2018;2018:bcr2018225463. <https://doi.org/10.1136/bcr-2018-225463>