Resumo de Artigo em Otorrinolaringologia

Infecção pelo Vírus da Zika Pode Causar Perda Auditiva Transitória em Adultos

Viviane S. Boaventura¹, Eriko S. Vinhaes¹, Lislane Dias¹, Nilvano A. Andrade¹, Victor H. Bezerra¹, Anderson T. de Carvalho¹.

Transient Hearing Loss in Adults Associated With Zika Virus Infection
Eriko S. Vinhaes, Luciane A. Santos, Lislane Dias, Nilvano A. Andrade, Victor H. Bezerra, Anderson T. de Carvalho, Laise de Moraes, Daniele F. Henriques, Sasha R. Azar, Nikos Vasilakis, Albert I. Ko, Bruno B. Andrade, Isadora C. Siqueira, Ricardo Khouri and Viviane S. Boaventura.
Clinical Infectious Diseases® 2017; 64(5): 675–7

Palavras-chave: zika, perda auditiva, adulto
Keywords: zika, hearing loss, adults

RESUMO

A infecção congênita pelo vírus da Zika (ZIKAV) é reconhecida como causa de microcefalia, alterações oculares e auditivas¹. Entretanto, em adultos costuma causar sintomas leves a moderados, como exantema, prurido, febre e artralgia. Complicações neurológicas, como a síndrome de Guillain-Barré, têm sido relacionadas à infecção por ZIKA vírus em adultos e houve um relato de alteração auditiva em paciente da Malásia, sem confirmação audiométrica^{2,4}. Nesse artigo, publicado na edição de março de 2017 do respeitado periódico Clinical Infectious Disease (fator de impacto 8.8), descrevemos três casos de infecção aguda por ZIKA V admitidos na emergência do Hospital Santa Izabel, com perda auditiva sensorioneural transitória, documentada por audiometrias seriadas (antes, durante e após a infecção). Além da avaliação clínica e exame audiométrico seriado, foi realizada sorologia para 15 tipos de arbovírus (IgM) e PCR para ZIKA V, dengue e Chikungunya vírus (Tabela 1). Associado aos sintomas sistêmicos, os indivíduos apresentaram zumbido, tontura e perda auditiva na fase aguda da doença (Figura 1). Os sintomas otológicos persistiram por até 28 dias, causando deficiência auditiva moderada a severa e interferindo com a compreensão da fala. Todos as sorologias foram positivas para ZIKA V e negativas para alfavírus e ortobunyavirus. Dois casos apresentaram IgM positiva para DENV, atribuídas à reação cruzada entre flavivírus, conforme sugerido por teste de neutralização (PRNT).

Esse estudo foi pioneiro na confirmação da associação entre a infecção por ZIKA V e a perda auditiva neurosensorial transitória em adultos, que deve ser considerada como uma manifestação durante a infecção aguda por ZIKA V.

Tabela 1 - Resultados de testes laboratoriais para cada um dos pacientes: qPCR, ELISA, Hemaglutinação e títulos de PRNT.

Laboratory test	Patient 1	Patient 2	Patient 3
ELISA (IgM):			
ZIKAV	POS	POS	POS
DENV	NEG	POS	POS
CHIKV	NEG	NEG	NEG
WNV	NEG	NEG	NEG
ILHV	NEG	NEG	NEG
SLEV	NEG	NEG	NEG
ROCV	NEG	NEG	NEG
Hemagglutination (titers):			
ZIKAV	≥1:1280	≥1:1280	≥1:1280
WNV	1:80	≥1:1280	≥1:1280
YFV	1:160	≥1:640	≥1:640
YFV-17D	1:20	≥1:1280	1:320
ILHV	1:80	≥1:1280	≥1:640
SLEV	1:20	≥1:1280	≥1:640
ROCV	1:20	≥1:1280	1:160
DENV-1	1:160	≥1:640	≥1:320
DENV-2	1:40	≥1:1280	1:160
DENV-3	1:40	≥1:1280	1:320
DENV-4	1:40	≥1:1280	≥1:1280
CHIKV	NEG	NEG	NEG
EEEV	NEG	NEG	NEG
WEEV	NEG	NEG	NEG
MAYV	NEG	NEG	NEG
VEEV	NEG	NEG	NEG
TCMV	NEG	NEG	NEG

OROV	NEG	NEG	NEG
CATUV	NEG	NEG	NEG

ELISA-enzyme-linked immunosorbent assay (Instituto Evandro Chagas); Hemagglutination assay (Instituto Evandro Chagas); Flavivirus: Zika virus (ZIKAV), West Nilo virus (WNV), Yellow fever virus (YFV), Yellow fever 17D (YFV-17D), Ilheus virus (ILHV), St. Louis encephalitis virus (SLEV), Rocio virus (ROCV), Dengue virus type 1 (DENV-1), Dengue virus type 2 (DENV-2), Dengue virus type 3 (DENV-3) and Dengue virus type 4 (DENV-4). Alphavirus: Eastern equine encephalitis virus (EEEV), Western equine encephalitis (WEEV), Mayaro virus (MAYV), Mucambo virus (VEEV) and Chikungunya virus (CHIKV). Orthobunyavirus: Tacaiuma virus (TCMV), Oropouche virus (OROV), and Catu virus (CATUV).

REFERÊNCIAS

1. Petersen LR, Jamieson DJ, Powers AM and Ho-nein MA. Zika Virus. N Engl J Med 2016.
2. Paploski IAD, Prates APPB, Cardoso CW, Kikutti M, Silva MMO, Waller LA, et al. Time lags between exanthematous illness attributed to Zika virus, Guillain-Barré syndrome, and microcephaly, Salvador, Brazil. Emerg Infect Dis. 2016.
3. Tappe D, Nachtigall S, Kapaun A, Schnitzler P, Günther S, Schmidt-Chanasi J. Acute Zika Virus Infection after Travel to Malaysian Borneo, September 2014. Emerg Infect Dis. 2015; 21(5): 911-913.

1- Serviço de Otorrinolaringologia do HSI
Endereço para correspondência:
vsboaventura@gmail.com