

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Caroline Maria da Silva

Estudo de uma série de casos de crianças expostas ao ZIKV durante a
gestação

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Universidade Federal de
Minas Gerais – Faculdade de Medicina,
como exigência parcial para a obtenção do
título de bacharel em Fonoaudiologia.

Orientadora: Luciana Macedo de Resende

Coorientadoras: Ana Luiza de Freitas

Rezende e Sirley Alves da Silva Carvalho

Belo Horizonte

2018

Estudo de uma série de casos de crianças expostas ao ZIKV durante a gestação

Introdução

A infecção pelo ZIKV foi descoberta na década de 1940 na África e identificado em mais de 27 países e territórios, sendo transmitida pela picada do mosquito *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. O vírus foi descoberto no Brasil possivelmente em 2014, contudo o primeiro caso foi confirmado em 2015. O RN com microcefalia apresenta o Perímetro Cefálico (PC) menor que dois ou mais desvios-padrão do que a referência para o sexo, idade ou tempo de gestação. Os bebês com indicador de risco para perda auditiva (IRDA) são submetidos ao PEATE-A ou em modo triagem (teste). Caso a resposta não seja satisfatória, o neonato deverá retornar no período aproximado de 30 dias para nova avaliação. Os neonatos com IRDA que apresentarem respostas satisfatórias em ambas as orelhas, a família receberá orientações quanto ao desenvolvimento auditivo e linguístico da criança. Os neonatos que falharem no reteste deverão ser encaminhados para avaliação otorrinolaringológica.

Objetivo

Descrever os achados auditivos na Triagem Auditiva Neonatal (TAN) e acompanhamento de crianças com microcefalia com suspeita de exposição ao ZIKV durante a gestação, para verificar se existe algum padrão audiológico característico no primeiro ano de vida desta população.

Métodos

Relato de série de casos de crianças com suspeita de exposição ao ZIKV durante as gestações, nascidas no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais (HC-UFMG). Todos os bebês são oriundos da TAN e apresentavam infecção presumida pelo ZIKV. Os dados foram levantados nas consultas de atendimento das crianças, na TAN e acompanhamento, além disso, informações

relacionadas à história pregressa, indicadores de risco associado, gestação e parto e dados do desenvolvimento pós-natal. Ao todo são sete crianças com microcefalia, sendo cinco meninas e dois meninos, cujas mães apresentaram infecção presumida pelo ZIKV durante a gestação.

A pesquisa foi realizada em dois segmentos: análise descritiva dos resultados da TAN e acompanhamento audiológico em crianças de 6 a 9 meses de idade corrigida. Foram realizados EOAT e PEATE-A se necessário foi realizada a Imitanciometria. Os bebês com alterações condutivas foram encaminhados para Otorrinolaringologista para avaliação e conduta e posteriormente retornaram para reavaliação dos exames audiológicos.

Resultados

Os sete bebês realizaram a TAN, sendo que seis (85,7%) “passaram” e um “falhou” na triagem auditiva neonatal, mas “passou” no reteste. Os sete bebês realizaram acompanhamento, destes, quatro (57,1%) “falharam” e três (42,9%) não realizaram; dos quatro (57,1%) que falharam, obtiveram curva timpanométrica do tipo B bilateralmente; dois “passaram” e dois não realizaram nova avaliação de acompanhamento. Os motivos da não realização deve-se ao fato de que uma criança evoluiu para óbito antes de nova avaliação, dois não retornaram da consulta com Otorrinolaringologista e dois não retornaram para nova avaliação audiológica.

Conclusão

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que a avaliação e acompanhamento auditivo dos bebês aos seis meses de vida contribuem para o diagnóstico de alterações condutivas nesta população. O monitoramento auditivo deve ser realizado em crianças com idades maiores para verificar o desenvolvimento de perdas auditivas progressivas ou de origem tardia e para que a intervenção oportuna seja realizada.

Referências Bibliográficas

1. Countries, E.C.D.C. Territories with local Zika transmission. Last updated 19 February 2016.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Zika situation report 19 February 2016. World Health Organization. World Health Organization, 2016.
3. Butler, A. S., & Behrman, R. E. (Eds.). (2007). *Preterm birth: causes, consequences, and prevention*. National Academies Press.
4. Duffy, MR. et al. Zika virus outbreak on Yap Island, federated states of Micronesia. *New England Journal of Medicine*, v. 360, n. 24, p. 2536-3, 2009.
5. IOOS, Sophie et al. Current Zika virus epidemiology and recent epidemics. *Medecineet maladies infectieuses*, v. 44, n. 7, p. 302-7, 2014.
6. Thomas, DL. Local transmission of Zika virus—Puerto Rico, November 23, 2015–January 28, 2016. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, v. 65, 2016.
7. Leal MC, Muniz LF, Ferrera TSA, Santos CM, Almeida LC, Linden VVD et al. Hearing loss in infants with microcephaly and evidence of congenital zika virus infection — Brazil, November 2015–May 2016.
8. Abreu, TT, Novais, MCM, Guimarães, ICB. Crianças com microcefalia associada a infecção congênita pelo vírus Zika: características clínicas e epidemiológicas num hospital terciário. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v. 15, n. 3, p. 426-3, 2016.
9. Tomal, NR. Zika virus associado à microcefalia. *Revista de Patologia do Tocantins*, v. 3, n. 2, p. 32-45, 2016.
10. Lahorgue, MN et al. Microcefalia e vírus Zika: um olhar clínico e epidemiológico do surto em vigência no Brasil. *Jornal de Pediatria*, v. 92, n. 3, 2016.
11. Silva MFA, Araújo FCM. Triagem auditiva em crianças expostas ao vírus zika. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2016.
12. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika, 2015.
13. Angrisani, RMG et al. Newborn Hearing Screening with otoacoustic emissions and cochlear-palpebral reflex: sensitivity and specificity study. *Revista CEFAC*, v. 14, n. 5, p. 844-2, 2012.

14. Borja, A, de Araújo, RPC. Triagem auditiva em crianças expostas ao Zika vírus durante a gestação. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v. 16, n. 3, p. 271-6, 2017.
15. Durante, AS et al. A implementação de programa de triagem auditiva neonatal universal em um hospital universitário brasileiro. *Pediatria*, v. 26, n. 2, p. 78-84, 2004.
16. Ito-Orejas JI, Ramirez B, Moraes D, Almaraz A, Fernandez-Calvo JL. Comparison of two-step transient evoked otoacoustic emissions (TEOAE) and automated auditory brainstem response (AABR) for universal newborn hearing screening programs. *Intern J of Ped Otorhinolar*. 2008; 72: 1193-201.
17. Feitoza, HAC et al. Os efeitos maternos, fetais e infantis decorrentes da infecção por dengue durante a gestação em Rio Branco, Acre, Brasil, 2007-2012. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 33, p. e00178915, 2017.
18. Ribeiro, AM et al. Fatores de risco para mortalidade neonatal em crianças com baixo peso ao nascer. *Revista de Saúde Pública*, v. 43, p. 246-255, 2009.
19. Carvalho, SS et al. Fatores maternos para o nascimento de recém-nascidos com baixo peso e prematuros: estudo caso-controle. *Ciência & Saúde*, v. 9, n. 2, p. 76-82, 2016.
20. Ramos, de Camargo HA. Cuman, RKN. Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. *Esc Anna Nery Rev Enferm*, v. 13, n. 2, p. 297-304, 2009.
21. Brandão, PGC et al. Exposição neonatal a drogas ototóxicas e possíveis alterações auditivas. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde*, p. 48-56, 2013.
22. Leal, de Carvalho, M et al. Sensorineural hearing loss in a case of congenital Zika virus. *Braz J Otorhinolaryngol*, v. 30, p. 30127-6, 2016.
23. Amado, BCT, Almeida, EOC, Berni, PS. Prevalência de indicadores de risco para surdez em neonatos em uma maternidade paulista. *Rev Cefac*, v. 11, n. Supl1, p. 18-23, 2009.
24. Joint Committee on Infant Hearing. (2007). Year 2007 position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics*, 120(4), 898-921.
25. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Área Técnica de Saúde da Pessoa com Deficiência. Diretrizes de atenção da triagem auditiva neonatal. Brasília: MS, p. 1-32, 2012.
26. Disponível em: <<http://portalsinan.saude.gov.br/resp>>. Acesso em: 26 jun. 2018.

27. LEWIS, Doris Ruthy et al. Comitê multiprofissional em saúde auditiva: COMUSA. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology (Impresso), v. 76, n. 1, p. 121-128, 2010.
28. DA TRIAGEM AUDITIVA, Diretrizes de Atenção. Neonatal/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.