

## Aumento dos casos de microcefalia no Brasil

### *Increased cases of microcephaly in Brazil*

Raquel Pitchon dos Reis<sup>1</sup>

DOI: 10.5935/2238-3182.20150101

<sup>1</sup> Médica. Especialista em Pediatria, Alergia e Imunologia e Alergia e Imunologia Pediátrica. Coordenadora Científica do Pronto-Socorro de Pediatria do Hospital Mater Dei. Presidente da Sociedade Mineira de Pediatria. Belo Horizonte, MG – Brasil.

O Ministério da Saúde declarou, em novembro de 2015, estado de emergência sanitária nacional devido a um surto em Pernambuco de neonatos com microcefalia, com o registro de 268 casos. O valor é muito superior à média do período 2010- 2014: nove casos por ano. O número cresce de forma alarmante, sugerindo que poderá haver milhares de crianças afetadas. De acordo com o último Informe Epidemiológico sobre Microcefalia, divulgado antes do fechamento da edição desse suplemento, em 08/12/2015, foram registrados 1.761 casos suspeitos de microcefalia, em 422 municípios de 14 unidades da federação. O estado de Pernambuco registrou o maior número de casos (804). Em seguida estão os estados de Paraíba (316), Bahia (180), Rio Grande do Norte (106), Sergipe (96), Alagoas (81), Ceará (40), Maranhão (37), Piauí (36), Tocantins (29), Rio de Janeiro (23), Mato Grosso do Sul (9), Goiás (3) e Distrito Federal (1). Outros estados investigam casos suspeitos como Minas Gerais e São Paulo.

A microcefalia tem sido associada a uma série de fatores, desde desnutrição da mãe e abuso de drogas até infecções durante a gestação, como rubéola, toxoplasmose e citomegalovírus, entre outras. Uma variedade de anormalidades e síndromes metabólicas e/ou genéticas, agressões ambientais e causas ainda desconhecidas pode afetar o desenvolvimento do cérebro e se associar à doença.

Embora as investigações não sejam conclusivas, a principal suspeita da causa do surto é a infecção materna pelo *Zikavirus* transmitido pelo *Aedes aegypti*. O *Zikavirus* (ZIKAV) é um RNA-vírus do gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae*. Até o momento, são conhecidas e descritas duas linhagens do vírus: uma africana e outra asiática. O principal modo de transmissão descrito do vírus é por vetores. No entanto, há registro na literatura científica de transmissão ocupacional em laboratórios de pesquisa, perinatal e sexual, além da possibilidade de transmissão transfusional. Foram registrados, até esse momento, casos dessa doença com confirmação laboratorial em 18 estados do Brasil, sendo no Nordeste, a maior incidência.

A febre pelo ZIKAV na maioria dos casos é autolimitada, com duração de 3-7 dias, geralmente sem complicações graves e sem registro de mortes. A taxa de hospitalização é baixa. Segundo a literatura, mais de 80% das pessoas infectadas não desenvolvem manifestações clínicas, porém, quando presentes, a doença caracteriza-se pelo surgimento do exantema maculopapular pruriginoso, febre intermitente, hiperemia conjuntival não purulenta e sem prurido, artralgia, mialgia, dor de cabeça e, menos frequentemente, edema, dor de garganta, tosse, vômitos e hematospermia. Recentemente, foi observada possível correlação entre a infecção pelo ZIKAV e a síndrome de Guillain-Barré em locais com circulação simultânea do vírus da dengue.

*Instituição:*  
Sociedade Mineira de Pediatria  
Belo Horizonte, MG – Brasil

*Autor correspondente:*  
Raquel Pitchon dos Reis  
E-mail: pitchonreis@ig.com.br

O Ministério da Saúde divulgou a positividade em testes feitos no líquido amniótico de duas gestantes que tiveram contato com o ZIKAV e cujos recém-nascidos foram diagnosticados com microcefalia por exames de ultrassonografia. Os testes foram realizados pelo Laboratório de Flavivírus do Instituto Oswaldo Cruz (IOC-Fiocruz). Esse vírus é capaz de atravessar a barreira placentária e chegar até o líquido amniótico. Para confirmar a presença do vírus no líquido amniótico, as amostras coletadas nas gestantes foram submetidas ao método reação em cadeia da polimerase (PCR). Em seguida, foi feito sequenciamento parcial do genoma do vírus, o que permitiu identificar que se trata do ZIKAV originário da Ásia, e não da África.

Um dos problemas a serem enfrentados em relação ao surgimento de casos de ZIKAV no país é que, diferentemente do que ocorre com a dengue, por exemplo, ainda não há testes sorológicos amplamente disponíveis comercialmente para diagnosticar a doença.

As alterações laboratoriais associadas à infecção por ZIKAV incluem, durante o curso da doença, leucopenia, trombocitopenia e ligeira elevação da desidrogenase láctica sérica, gamaglutamil transferase e de marcadores de atividade inflamatória (proteína C reativa, fibrinogênio e ferritina). O diagnóstico laboratorial específico de ZIKA baseia-se principalmente na detecção de RNA viral a partir de espécimes clínicos. O período virêmico não foi estabelecido, mas se acredita que seja curto, o que permitiria, em tese, a detecção direta do vírus até 4-7 dias após o início dos sintomas, sendo, entretanto, ideal que o material a ser examinado seja coletado até o 4º dia da doença. Os ácidos nucleicos do vírus foram detectados em humanos entre um e 11 dias após o início dos sintomas e o vírus foi isolado em primata não humano até nove dias após inoculação experimental.

O surto mobiliza todos os pediatras em relação ao aumento da ocorrência de microcefalia no Brasil, pois suas repercussões nas crianças envolvidas e suas famílias serão expressivas.

O Ministério da Saúde orienta que todos os casos de microcefalia sejam comunicados imediatamente por meio de um formulário on-line e disponível no endereço eletrônico [www.resp.saude.gov.br](http://www.resp.saude.gov.br), que as gestantes realizem o acompanhamento e as consultas de pré-natal e se submetam a todos os exames recomendados pelo médico. Recomenda para as gestantes não consumirem bebidas alcoólicas ou qualquer outro tipo de drogas, não utilizar medicamentos sem orientação médica e

evitar contato com pessoas com febre ou infecções. Preconiza a adoção de medidas que possam reduzir a presença de mosquitos transmissores de doença, com a eliminação de criadouros e proteção da exposição de mosquitos, como manter portas e janelas fechadas ou teladas, usar calça e camisa de manga comprida e utilizar repelentes permitidos para gestantes.

Diante da gravidade do surto e das suas repercussões, o Ministério da Saúde publicou documento para abordagem materna e do neonato com microcefalia. O algoritmo laboratorial inclui a coleta de amostra de sangue materno e do sangue do cordão umbilical para pesquisa de RT-PCR para ZIKAV, sorologia para Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus, Herpes, Sífilis, Dengue e Chikungunya.<sup>(4)</sup> A avaliação da criança com microcefalia inclui anamnese completa, histórico da gestação, dos seus pais e exame físico. Os exames complementares são realizados e direcionados pelos achados clínicos da história e exame físico. A realização de exames por imagem são necessários, entre eles a ultrassonografia transfontanelar, a tomografia computadorizada do encéfalo e/ou ressonância magnética, sendo que o melhor método e o momento ideal para sua realização ainda estão controversos. A abordagem interdisciplinar e encaminhamento para especialista em Infectologia, Genética, Neurologia e Oftalmologia Pediátrica, entre outros profissionais, pode ser necessária para o diagnóstico e planejamento do seguimento da criança.

## REFERÊNCIAS

1. Boom JA. Microcephaly in infants and children: etiology and evaluation. UpToDate, 2015. [Citado em 2015 nov. 20]. Disponível em: <http://www.uptodate.com/contents/microcephaly-in-infants-and-children-etiology-and-evaluation>.
2. Campos GS, Bandeira AC, Sardi SI. Zika virus outbreak, Bahia, Brazil [letter]. *Emerg Infect Dis*. 2015 Oct; 21(10):1885-6. [Citado em 2015 nov. 20]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.3201/eid2110.150847>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portal da Saúde-SUS. Microcefalia: Ministério da Saúde divulga boletim epidemiológico. Brasília; MS; 17 nov 2015. [Citado em 2015 nov. 20]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/20805-ministerio-da-saude-divulga-boletim-epidemiologico>
4. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de Vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika. Plano Nacional de Enfrentamento à Microcefalia no Brasil. Versão 1. Atualização 08/12/2015. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/09/Microcefalia-Protocolo-de-vigilancia-e-resposta-vers-o-1-09dez2015-8h.pdf>