

## NOTA TÉCNICA

# MICROCEFALIA RELACIONADA AO ZIKA VIRUS

### MICROCEFALIA

A microcefalia é uma malformação congênita em que o cérebro não se desenvolve de maneira adequada. É caracterizada por um perímetro cefálico inferior ao esperado para a idade e sexo e, dependendo de sua etiologia, pode ser associada a malformações estruturais do cérebro ou ser secundária a causas diversas.

A ocorrência de microcefalia, por si só, não significa que ocorram alterações motoras ou mentais. Crianças com perímetro cefálico abaixo da média podem ser cognitivamente normais, sobretudo se a microcefalia for de origem familiar. Contudo, a maioria dos casos de microcefalia é acompanhada de alterações motoras e cognitivas que variam de acordo com o grau de acometimento cerebral. Em geral, as crianças apresentam atraso no desenvolvimento neuropsicomotor com acometimento motor e cognitivo relevante e, em alguns casos, as funções sensitivas (audição evisão) também são comprometidas. O comprometimento cognitivo ocorre em cerca de 90% dos casos.

Em 22 de outubro de 2015, a Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES/PE), na região Nordeste, comunicou à SVS/MS a observação, a partir de agosto de 2015, do aumento no número de casos de microcefalia. Essa situação despertara a atenção das autoridades de saúde do Estado e de especialistas, dando início a uma corrida para levantamento e verificação de dados e análise de causas possíveis.

Análise preliminar de dados nacionais do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) relativos aos meses de setembro e outubro 2015, comparados com uma série histórica de quatro anos, demonstraram também um aumento localizado na região Nordeste do Brasil. Esse comportamento foi evidenciado no Estado de Pernambuco e, em menor proporção, em outros estados dessa Região.

Frente ao evento inusitado de alteração do padrão da ocorrência de registros de microcefalia em recém-nascidos no País e considerando a microcefalia um agravo emergencial em saúde pública, que impacta na qualidade de vida das crianças e famílias além de causar um possível aumento da mortalidade neonatal infantil, este informativo tem como propósito divulgar junto aos profissionais de saúde informações que ajudem na comunicação de risco à comunidade que atendam no município de Cuiabá.

## ZIKA VÍRUS

O Zika vírus (ZIKAV) é um arbovírus do gênero Flavivírus, família Flaviviridae. Este vírus foi isolado pela primeira vez em 1947, a partir de amostras de macaco Rhesus utilizados como sentinelas para detecção de febre amarela, na floresta Zika, em Uganda, e por este motivo sua denominação.

O ZIKAV é endêmico no leste e oeste do continente Africano e há registro de circulação esporádica na África, Ásia e Oceania. Nas Américas, o ZIKAV somente foi identificado na Ilha de Páscoa, território do Chile no oceano Pacífico, distante 3.500 km do continente, no início de 2014. Casos importados de ZIKAV foram descritos no Canadá, Alemanha, Itália, Japão, Estados Unidos e Austrália.

Até o momento, são conhecidas e descritas duas linhagens do vírus Zika, uma africana e outra asiática. Esta última é a linhagem identificada no Brasil e estudos publicados em 25 de novembro de 2015 indicam adaptação genética da linhagem asiática.

O modo mais importante de transmissão do vírus Zika é por meio da picada do mosquito *Aedes aegypti*, mesmo transmissor da dengue e chikungunya e o principal vetor urbano das três doenças. O *Aedes albopictus* também apresenta potencial de transmissão do vírus Zika e, devido à ampla distribuição, o combate ao vetor se configura como a principal arma contra a disseminação dessas doenças. Após um período de incubação intrínseco (período entre a picada do mosquito e o início de sintomas) de 3-6 dias, o paciente poderá iniciar os sintomas.

Em relação às demais vias de transmissão, a identificação do vírus em líquido amniótico é que tem a maior importância devido ao risco de dano ao embrião. A identificação do vírus na urina, leite materno, saliva e sêmen pode ter efeito prático apenas no diagnóstico da doença. Por isso, não significa que essas vias sejam importantes para a transmissão do vírus para outra pessoa. Estudos realizados na Polinésia Francesa não identificaram a replicação do vírus em amostras do leite, indicando a presença de fragmentos do vírus que não seriam capazes de produzir doença. No caso de identificação no sêmen, ocorreu apenas um caso descrito nos Estados Unidos da América e a doença não pode ser classificada como sexualmente transmissível, e também não há descrição de transmissão por saliva.

Considerando que o vírus Zika possa ter sido introduzido no Brasil a partir da segunda metade de 2014 ocasionando uma nova doença por não ter circulado anteriormente no país, entende-se que a maior parte da população brasileira seja suscetível à infecção e não possua imunidade natural contra o vírus Zika. Além disso, ainda não há vacina para prevenir contra infecção pelo vírus Zika. Até o momento, não há evidência de que a imunidade conferida pela infecção natural do vírus Zika seja permanente. Afeta todos os grupos etários e ambos os sexos.

## MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DA INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA E SUA ASSOCIAÇÃO COM MICROCEFALIA

No Brasil, dados do SINASC mostram que houve um aumento substancial na prevalência de microcefalia ao nascer, em 2015. Além disso, foram consolidadas evidências que corroboram o reconhecimento da relação entre a presença do vírus Zika e o aumento da ocorrência de casos de microcefalia no País.

Por ser uma doença pouco descrita, a caracterização clínica e história natural da infecção pelo vírus Zika se fundamentam em um número limitado de relatos de casos. De modo geral, estima-se que menos de 20% das infecções humanas resultem em manifestações clínicas, sendo, portanto, mais frequente a infecção assintomática.

A infecção pelo vírus Zika afeta todos os grupos etários e ambos os sexos e, à luz do conhecimento atual, é uma doença febril aguda, autolimitada na maioria dos casos, que leva a uma baixa necessidade de hospitalização e que, via de regra, não vinha sendo associada a complicações.

Quando sintomática, a infecção pelo vírus Zika pode cursar com febre baixa (ou, eventualmente, sem febre), exantema máculopapular, artralgia, mialgia, cefaleia, hiperemia conjuntival e, menos frequentemente, edema, odinofagia, tosse seca e alterações gastrointestinais, principalmente vômitos. Formas graves e atípicas são raras, mas, quando ocorrem, podem excepcionalmente evoluir para óbito.

Os sinais e sintomas ocasionados pelo vírus Zika, em comparação aos de outras doenças exantemáticas (dengue, chikungunya e sarampo), incluem um quadro exantemático mais acentuado e hiperemia conjuntival, sem alteração significativa na contagem de leucócitos e plaquetas.(ver Tabela 1) A febre por Zika vírus é uma doença viral autolimitada, de evolução benigna. Segundo dados da literatura internacional, apenas 18% dos casos de febre por Zika vírus apresentam sinais ou sintomas da doença.

Tabela 1 – Comparação da frequência dos principais sinais e sintomas ocasionados pela infecção pelos vírus da dengue, chikungunya e vírus Zika.

Sinais/Sintomas	Dengue	Zika	Chikungunya
Febre (duração)	Acima de 38°C (4 a 7 dias)	Sem febre ou subfebril $\leq$ 38°C (1-2 dias subfebril)	Febre alta > 38°C (2-3 dias)
Manchas na pele (freqüência)	Surge a partir do quarto dia 30-50% dos casos	Surge no primeiro ou segundo dia 90-100% dos casos	Surge 2-5 dia 50% dos casos
Dor nos músculos (freqüência)	+++/+++	++/+++	+/+++
Dor na articulação (freqüência)	+/+++	++/+++	+++/+++
Intensidade da dor articular	Leve	Leve/Moderada	Moderada/Intensa
Edema da articulação	Raro	Frequente e leve intensidade	Freqüente e de moderada a intenso
Conjutivite	Raro	50-90% dos casos	30%
Cefaléia (freqüência e intensidade)	+++	++	++
Prurido	Leve	Moderada/intensa	Leve
Hipertrofia ganglionar (freqüência)	Leve	Intensa	Moderada
Discrasia hemorrágica (freqüência)	Moderada	Ausente	Leve
Acometimento neurológico	Raro	Mais freqüente que Dengue e Chikungunya	Raro (predominante em Neonatos)

Fonte: Carlos Brito – Professor da Universidade Federal de Pernambuco (atualização em dezembro/2015)

## NOTIFICAÇÃO

No Brasil, de acordo com o anexo II da Portaria MS/GM nº 1.271, de 6 de junho de 2014, que estabelece a Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória, a doença causada pelo Zika vírus enquadra-se na descrição de “doença conhecida sem circulação ou com circulação esporádica”.

no território nacional que não consta no Anexo I desta Portaria, como: Rocio, Mayaro, Oropouche, Saint Louis, Ilhéus, Mormo, Encefalites Equinas do Leste, Oeste e Venezuelana, Chikungunya, Encefalite Japonesa, entre outras” todas de notificação imediata.

**O profissional deve comunicar à Secretaria Municipal de Saúde (SMS) em até, no máximo, 24 horas.**

O principal objetivo da vigilância é detectar oportunamente casos de ZIKAV no Brasil, com o intuito de conhecer a distribuição geográfica, as principais manifestações clínicas e os casos que possam evoluir com sintomas neurológicos.

Diante da introdução do Zika vírus no Brasil, há necessidade de preparar os serviços de vigilância para que estejam prontos para a detecção oportuna da doença.

**A REDE DE SAÚDE DEVE MANTER-SE ALERTA PARA TODOS OS CASOS DE EXANTEMA,  
NOTIFICANDO OS CASOS IMEDIATAMENTE**

**DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO:**

Pacientes elegíveis:

Pacientes que atendem a definição de caso suspeito de Febre pelo Vírus Zika, conforme a seguinte definição:

- ✓ Pacientes que apresentem exantema máculopapular pruriginoso, acompanhado de pelo menos **DOIS** dos seguintes sinais e sintomas:
  - ✓ Febre **OU**
  - ✓ Hiperemia conjuntival sem secreção e prurido **OU**
  - ✓ Poliartralgia **OU**
  - ✓ Edema periarticular.

**COMO PROCEDER DIANTE DE UM CASO SUSPEITO**

- Notificação em até 24h;

## MEDIDAS DE PREVENÇÃO:

Nesse contexto situacional em que se encontra o país em relação ao evento de casos de microcefalia relacionada ao Zika vírus, é importante que aquelas mulheres ou casais que desejam engravidar recebam as orientações necessárias dos profissionais de saúde sobre a prevenção da infecção pelo vírus Zika e sobre os cuidados necessários para evitar essa infecção durante a gravidez, principalmente no primeiro trimestre.

## ORIENTAR A POPULAÇÃO SOBRE AÇÕES DE PREVENÇÃO E CONTROLE:

- ✓ Evitar horários e lugares com presença de mosquitos;
- ✓ Utilizar continuamente roupas que protejam partes expostas do corpo, como braços e pernas;
- ✓ Alertar a gestante e acompanhante sobre medidas de controle, como controle vetorial (eliminar na casa possíveis criadouros do mosquito),
- ✓ Limpeza dos terrenos, descarte apropriado do lixo e materiais e aproveitamento adequado da água;
- ✓ Consultar o profissional da saúde sobre o uso de repelentes e verificar atentamente no rótulo a concentração do repelente e definição da frequência do uso para gestantes. Recomenda-se utilizar somente produtos que estão devidamente regularizados na ANVISA (os repelentes "naturais" à base de citronela, andiroba, óleo de cravo, entre outros, não possuem comprovação de eficácia nem a aprovação pela ANVISA até o momento);
- ✓ Permanecer em locais com barreiras para entrada de insetos, preferencialmente locais com telas de proteção, mosquiteiros ou outras barreiras disponíveis;

### Notifique de imediato (até 24 h)

- Vigilância a Doenças e Agravos – (65) 3617 1485 / (65) 3617 1609  
[covida.sms@cuiaba.mt.gov.br](mailto:covida.sms@cuiaba.mt.gov.br)
- Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde - (65) 3617 1685 – 0800 6471508 – [cievs.sms@cuiaba.mt.gov.br](mailto:cievs.sms@cuiaba.mt.gov.br) ou  
[notificasaude.sms@cuiaba.mt.gov.br](mailto:notificasaude.sms@cuiaba.mt.gov.br)

## LINKS IMPORTANTES:

<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/14/PROTOCOLO-SAS-MICROCEFALIA-ZIKA-vers--o-1-de-14-12-15.pdf>

<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/09/Microcefalia---Protocolo-de-vigil--ncia-e-resposta---vers--o-1---09dez2015-8h.pdf>