



Dados atualizados em 22/02/2019.

# Informe Epidemiológico

## Núcleo Hospitalar de Epidemiologia HNSC/HCC

### Vigilância Sentinela de

# Doença Neuroinvasiva por Arbovírus



## INTRODUÇÃO

Arbovirose é um termo originado do inglês que significa **vírus transmitidos por vetores artrópodes** (em inglês *arthropod borne virus*). As infecções por arbovírus podem resultar em um amplo espectro de síndromes clínicas, desde doença febril branda até febres hemorrágicas e formas neuroinvasivas. Entretanto, a maior parte das infecções humanas por arbovírus são assintomáticas ou oligossintomáticas. A circulação do vírus Zika no Brasil modificou o cenário epidemiológico de manifestações neurológicas associadas a arbovírus. Após detecção do vírus no país, em abril de 2015, foi observado aumento do número de encefalite, mielite, encefalomielite e, principalmente, síndrome de Guillain-Barré. Estas manifestações também podem ser observadas em alguns casos de chikungunya e de dengue. Em resposta ao aumento das manifestações neurológicas ocorridas no Brasil a partir de 2015, o Ministério da Saúde propôs o “Protocolo de vigilância dos casos de manifestações neurológicas de infecção viral prévia”, utilizando o modelo de **vigilância sentinela**. O objetivo da estratégia de vigilância sentinela é monitorar indicadores chaves em unidades de saúde selecionadas, chamadas “unidades sentinelas”, que sirvam como alerta precoce para o sistema de vigilância. Em novembro de 2017, as unidades HNSC e HCC passaram a ser sentinela para **Doença Neuroinvasiva por Arbovírus (DNA)** e a equipe do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE-HNSC/HCC) passou a realizar **busca ativa** dos casos suspeitos.

Para fins de vigilância, a exigibilidade de febre, exantema ou artralgia nos quadros neurológicos passou a ser dispensada, visto que casos de complicações das infecções por arbovírus sobre o sistema nervoso podem ocorrer na ausência destes sintomas e sinais clássicos das arboviroses, ou mesmo podem surgir dias a semanas após resolução deles. Atualmente, **o foco principal desta vigilância são as arboviroses dengue, chikungunya e Zika** por serem as mais prevalentes no Brasil. Entretanto, na dependência de condicionantes locais e de elementos clínicos individuais, poderá ser avaliada a pesquisa para outros arbovírus, mediante discussão do caso com a equipe do NHE-HNSC/HCC.

## DEFINIÇÃO DE CASO

A busca ativa de casos suspeitos de DNA é feita a partir da revisão de todas as internações nas unidades HNSC e HCC. A equipe do NHE-HNSC/HCC busca casos de encefalite viral aguda, mielite transversa viral aguda, encefalomielite disseminada aguda, Síndrome de Guillain-Barré e outras alterações neurológicas. Os critérios utilizados para a definição dos casos estão no quadro abaixo:

**ENCEFALITE VIRAL AGUDA:** paciente hospitalizado com alteração do estado mental (sonolência, letargia, torpor, mudança no comportamento ou na personalidade) ou ataxia sem causa definida e com duração > 24h, acompanhada por pelo menos dois dos seguintes critérios: febre, crise epilética, sinais neurológicos focais, pleocitose líquórica, alterações radiológicas sugestivas de encefalite, alterações eletroencefalográficas consistentes com encefalite e não atribuíveis a outra causa.

**MIELITE TRANSVERSA VIRAL AGUDA:** paciente com déficit motor, sensorial ou autonômico agudo atribuível à medula espinhal (incluindo-se fraqueza com padrão de neurônio motor superior e/ou inferior, nível sensitivo, comprometimento esfinteriano ou disfunção erétil) acompanhado por pelo menos dois dos seguintes critérios: febre, pleocitose líquórica, exame de imagem evidenciando inflamação ou desmielinização da medula espinhal, com ou sem envolvimento meníngeo associado.

**ENCEFALOMIELITE DISSEMINADA AGUDA:** paciente com curso monofásico de alterações neurológicas focais ou multifocais agudas, incluindo-se um ou mais dos seguintes critérios: encefalopatia, alterações de funções corticais, comprometimento de nervos cranianos, defeito nos campos visuais, presença de reflexos primitivos, fraqueza muscular (focal ou difusa), anormalidades sensoriais, hiporreflexia ou hiperreflexia miotática, sinais cerebelares.

**SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ:** paciente com fraqueza bilateral e relativamente simétrica dos membros de início agudo, com ou sem comprometimento respiratório ou fraqueza de músculos inervados por nervos cranianos, além de: reflexos miotáticos reduzidos ou ausentes pelo menos nos membros acometidos e curso monofásico, com nadir entre 12h e 28 dias, seguido por platô e melhora subsequente, ou óbito.

**OUTRAS:** neurite ótica, miosite, meningoencefalite ou síndrome de nervos cranianos.

## RESULTADOS

A vigilância sentinela de Doença Neuroinvasiva por Arbovírus é realizada pela equipe do NHE/HNSC-HCC entre pacientes atendidos no HNSC e HCC desde a semana epidemiológica (SE) 45 de 2017 (5 a 11 de novembro de 2017). Entre as SE 45/2017 e 08/2019 (17 a 23/02/2019) foram notificados 92 casos suspeitos de DNA. Dentre os casos notificados, 69 foram descartados, 3 foram confirmados e 20 casos seguem em investigação. A distribuição dos casos por semana epidemiológica conforme o encerramento está na figura 1. Abaixo são descritos os **casos confirmados**, sendo que nenhum destes tinha histórico de viagem.

**Caso 1:** Paciente masculino, 51 anos, procedente de Santana do Livramento, encaminhado para o HNSC em 02/11/2017 por suspeita de **Síndrome de Guillain-Barré**. História de febre, diarreia, náuseas e vômitos iniciados 8 dias antes da transferência para este hospital. Na chegada, apresentava diminuição de força simétrica em membros superiores (força grau 3) e membros inferiores (força grau 2) com diminuição global dos reflexos. Líquido cefalorraquidiano (LCR) com 8 células p/uL e proteína de 92 mg/dL. Encaminhados LCR e soro para o Lacen-RS para investigação de DNA. Eletroencefalografia (ENM) realizada em 04/11/2017 compatível com polirradiculoneuropatia aguda (Síndrome de Guillain-Barré). Paciente recebeu imunoglobulina humana durante a internação e teve alta com melhora parcial da força em 10/11/2017. Em 22/11/2017, recebido resultado de **PCR em LCR detectável para DENV-1**.

**Caso 2:** Paciente masculino, 56 anos, procedente de Glorinha, interna em 03/01/2019 por cefaleia, hemiparesia direita e confusão mental. História de coinfeção HIV/HCV. Líquido cefalorraquidiano (LCR) com 9 células p/uL e proteína de 157 mg/dL. Encaminhados LCR e soro para o Lacen-RS para investigação de DNA por suspeita de **encefalite viral aguda**. Evolui durante internação com resolução parcial dos sintomas. Alta por evasão em 15/01/2019. Em 21/02/2019, recebido resultado de **PCR em soro detectável para DENV-1**.

**Caso 3:** Paciente feminina, 17 anos, procedente de Gravataí, encaminhada em 11/01/2019 do Hospital Banco de Olhos para investigação de **neurite óptica**. Na chegada, apresentava dor ocular à direita, visão turva e manchas em campo visual com evolução de 4 dias. Indicada a internação hospitalar, porém paciente evadiu antes de internar. Encaminhado soro para o Lacen-RS para investigação de DNA. Em 21/02/2019, recebido resultado de **PCR em soro detectável para ZIKA**.

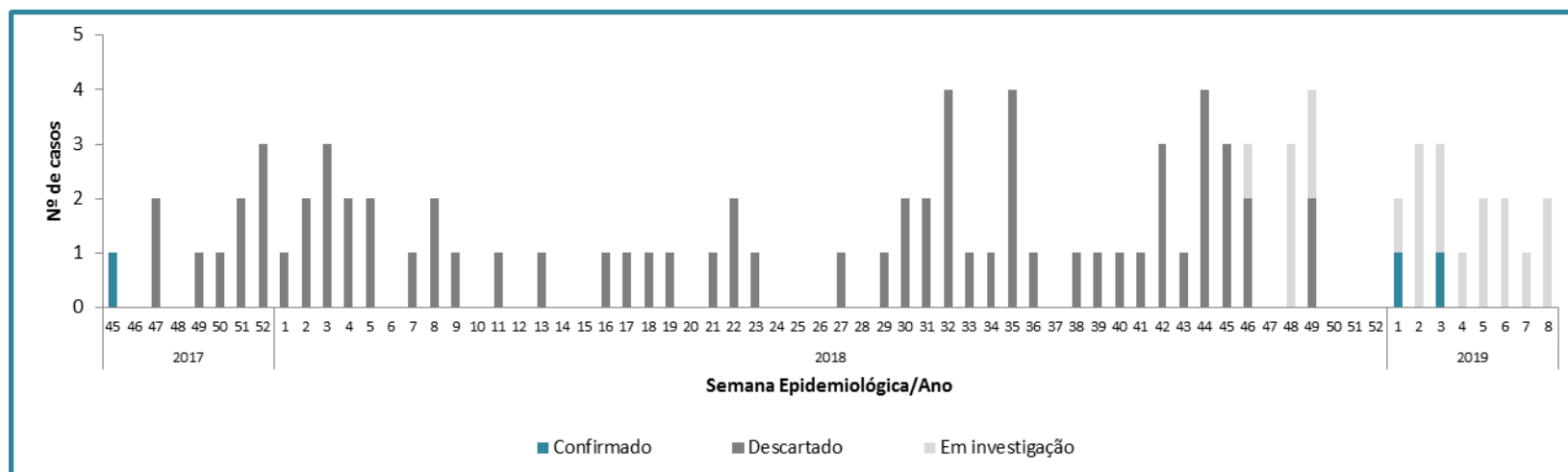
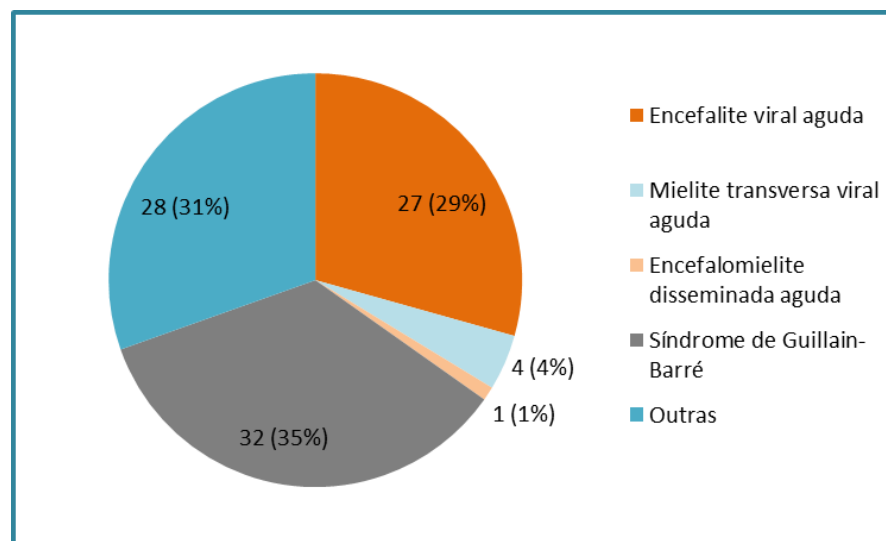


Figura 1. Distribuição dos casos notificados de Doença Neuroinvasiva por Arbovírus conforme encerramento por semana epidemiológica de notificação, da SE 45/2017 a SE 08/2019. Fonte: NHE-HNSC/HCC. Dados sujeitos a revisão.

Dentre os 92 casos notificados para DNA, a apresentação clínica mais comum foi a Síndrome de Guillain-Barré, totalizando 32 (35%) casos notificados. A segunda forma mais comum foram as “outras”, que totalizam 28 (31%) casos notificados. Entre os 28 casos notificados como “outros”, houve 13 casos de neurite óptica, 5 casos de meningoencefalite viral e 4 casos de síndromes de pares cranianos, entre outros quadros neurológicos. A distribuição dos casos notificados entre a SE 45/2017 e SE 08/2019 conforme apresentação clínica está na figura 2.



**Figura 2.** Distribuição dos casos notificados de Doença Neuroinvasiva por Arbovírus conforme apresentação clínica, da SE 45/2017 a SE 08/2019 (n=92). Fonte: NHE-HNSC/HCC. Dados sujeitos a revisão.

## CONCLUSÃO

A Vigilância Sentinela de DNA foi implantada com o objetivo de detectar casos de doenças neuroinvasivas por arbovírus e conhecer a sua magnitude e impacto clínico. No entanto, em locais com baixa incidência de arboviroses, essa vigilância sentinela pode ter um papel importante também na detecção da circulação desses vírus, contribuindo para que as medidas de prevenção e controle sejam adotadas oportunamente. Em 2019, esta vigilância possibilitou a identificação do primeiro caso de infecção pelo vírus Zika notificado no estado do Rio Grande do Sul.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância sentinela de doenças neuroinvasivas por arbovírus / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_vigilancia\\_sentinela\\_doencas\\_arbovirus.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_sentinela_doencas_arbovirus.pdf) Acesso em 22 fev 2019.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria Nº 205 de, de 17 de fevereiro de 2016. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0205\\_17\\_02\\_2016.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0205_17_02_2016.html) Acesso em 22 fev 2019.