



EDITORIAL

Arboviroses e políticas públicas no Brasil *Arboviruses and public policies in Brazil*

Vivian Iida Avelino-Silva^{1,2,*}, Jessica Fernandes Ramos¹

¹Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, Brasil.

²Programa de Pós-Graduação do Hospital Sírio-Libanês, São Paulo, Brasil.

O Brasil enfrenta historicamente ciclos de epidemias de arboviroses em praticamente todo o seu território. A Dengue é a doença de maior importância epidemiológica, observada de forma praticamente contínua no país desde a década de 1980, com identificação dos 4 sorotipos virais em circulação e aumento importante de incidência e óbitos a partir do ano de 2004.¹ Mais recentemente, com as epidemias emergentes de Zika e Chikungunya, e com a recente epidemia de Febre Amarela no estado de Minas Gerais, a atenção sobre o tema ganhou novo enfoque na literatura científica e na comunidade. Ampliou-se a discussão a respeito dos determinantes das arboviroses, relacionados ao vetor (mosquito), ao hospedeiro (ser humano ou outro primata) e ao ambiente. Além disso, abordagens pertinentes no âmbito de saúde pública devem ser mais amplamente discutidas.

Arboviroses são doenças causadas por vírus e transmitidas pela saliva contaminada de artrópodes hematófagos durante o repasto sanguíneo. Os arbovírus causadores de doenças em humanos pertencem a cinco famílias: *Bunyaviridae*, *Togaviridae* (que inclui o vírus Chikungunya), *Flaviviridae* (que inclui os vírus da Dengue, Zika e Febre Amarela), *Reoviridae* e *Rhabdoviridae*. Enquanto os mosquitos do gênero *Aedes* são os principais transmissores da Dengue, Chikungunya e Zika em áreas urbanas e peri-urbanas, a transmissão da Febre Amarela no Brasil restringe-se no momento a regiões silvestres e se dá através da picada de mosquitos dos gêneros *Haemagogus* ou *Sabethes*.

Na infecção pelo vírus da Febre Amarela, o quadro clínico pode variar desde assintomático até apresentações graves com extenso acometimento hepático, insuficiência respiratória e renal e fenômenos hemorrágicos, com alta letalidade. Durante a recente epidemia de Febre Amarela no leste do estado de Minas Gerais, mais de 1.100 casos

suspeitos foram notificados até o final de abril de 2017, com letalidade de 35%.^{2,3} Embora o tratamento restrinja-se a medidas de suporte, a doença é prevenível por meio da vacina contra Febre Amarela, disponível desde a década de 1930. No caso do estado de Minas Gerais, chama a atenção o fato de que a vacina já era recomendada em toda a unidade federativa desde 2008, e a rápida disseminação da doença deixou claras as falhas de cobertura vacinal na região. Uma exceção que vale ser lembrada é o município de Franciscópolis, onde ações de vigilância de mortes em macacos desencadearam os primeiros alertas sobre o surto e também a ampliação da cobertura vacinal no município, que foi poupado da epidemia apesar de localizar-se em seu epicentro geográfico.⁴ Desde o início da década de 2000, o Brasil vem ampliando a área de indicação da vacina contra Febre Amarela, sem adequada fiscalização da cobertura vacinal em pessoas que residem ou viajam para as áreas de risco.

A emergência de casos de infecção pelo Zika vírus foi reconhecida somente a partir do primeiro semestre de 2015. Entretanto, sabemos hoje que a doença mais provavelmente circula no país desde o início de 2014.⁵ Pela similaridade de sintomas (febre, exantema, dores no corpo, cefaleia), as notificações de casos suspeitos de Dengue, Zika e Chikungunya podem muitas vezes apresentar erros. O sistema de vigilância no Brasil notifica como “comprovados” os casos identificados em um determinado município que preenchem critérios clínicos, desde que no mesmo município pelo menos um caso com comprovação laboratorial tenha sido registrado. Em uma situação de circulação simultânea de diversos agentes e ausência de testes confirmatórios disponíveis para uso na rede básica de atendimento, é fácil imaginar que a notificação sofra influência da impressão subjetiva do profissional de saúde. Dessa forma, dados oficiais de incidência das arboviroses tendem a apresentar ampla margem de incerteza, dificultando as ações de prevenção e alocação de recursos terapêuticos. Um sistema de vigilância de arboviroses com confirmação laboratorial de uma amostragem, ainda que restrita, mas representativa da população, seria de extrema utilidade para estimar a real ocorrência dessas infecções.

Ainda com relação à infecção pelo Zika vírus, a associação com defeitos congênitos graves em filhos de

* Correspondência:

Avenida Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 470

Andar térreo, sala 06

São Paulo - SP - CEP: 05403-000

e-mail: vivian87@usp.br

doi: 10.21876/rcsfmit.v7i3.675

mães expostas durante a gestação, identificada em 2015 e confirmada por diversos estudos epidemiológicos e laboratoriais em 2016, ganhou ampla cobertura da mídia e atenção da comunidade científica. Em declaração, o Ministério da Saúde chegou a aconselhar mulheres a evitarem gestações.⁶ No entanto, a recomendação não foi acompanhada de ampliação do acesso a métodos de planejamento familiar a populações carentes,⁷ as quais encontram-se mais vulneráveis à infecção pela maior exposição ao mosquito e menor acesso a medidas de prevenção ambientais (telas de proteção, ar condicionado, ventiladores etc.) e pessoais (repelentes, uso de roupas longas etc.).

Por fim, na área da pesquisa médica, o Brasil teve uma participação importante e internacionalmente reco-

nhecida nos últimos dois anos devido à emergência da infecção pelo Zika vírus e identificação de consequências neurológicas em bebês expostos durante a gestação. Nosso país continuará sendo um local importante para a realização de novas pesquisas, como os estudos de vacinas e tratamentos específicos contra as arboviroses. Uma barreira importante para o planejamento e execução de novos projetos é a já mencionada imprecisão nos dados oficiais de incidência da doença no país. Além disso, o processo nas agências regulatórias dos projetos de pesquisa pode ser muito burocrático e demorado, podendo não apenas atrasar o andamento dos estudos, mas também o acesso da população aos benefícios de novas intervenções e do conhecimento científico.

Referências

1. Fares RC, Souza KP, Añez G, Rios M. Epidemiological scenario of dengue in Brazil. *Biomed Res Int.* 2015;2015:321873. doi: 10.1155/2015/321873.
2. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Monitoramento dos casos e óbitos de febre amarela no Brasil, informe n. 43/2017 [Internet]. mai 2017 [Acesso em: 2017 Jul 30]. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/junho/02/COES-FEBRE-AMARELA---INFORME-43---Atualiza---o-em-31maio2017.pdf>.
3. Brasil. Secretaria do Estado da Saúde de Minas Gerais, Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador. Atualização sobre a investigação de casos suspeitos de febre amarela silvestre, Minas Gerais, 2017 [Internet]. abr 2017. [Acesso em: 2017 Jul 30]. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/files/sesmg-febreamarela-170426.pdf>.
4. Cancian N. Único a dar alerta, município de MG vira 'ilha' em surto de febre amarela. In: *Folha de São Paulo*. São Paulo, Brazil [Internet]. fev 2017 [Acesso em: 2017 Jul 30]. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2017/02/1858520-unico-a-dar-alerta-municipio-de-mg-vira-ilha-em-surto-de-febre-amarela.shtml>
5. Faria NR, Quick J, Claro IM, Thézé J, de Jesus JG, Giovanetti M, et al., Establishment and cryptic transmission of Zika virus in Brazil and the Americas. *Nature.* 2017; 546(7658):406-10.
6. Silveira M. 'Não engravidem agora', diz Ministério da Saúde por causa da microcefalia. *Globo.com* [Internet]. nov 2015. [Acesso em: 2017 Jul 30]. Disponível em: <http://g1.globo.com/hora1/noticia/2015/11/naoengravidem-agora-diz-ministerio-da-saude-por-causa-da-microcefalia.html>.
7. Brito MB, Fraser IS. Zika virus outbreak and the poor brazilian family planning program. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2016;38(12):583-4.