

## **Febre Amarela: desafio para o país e para o PNI**

De março/2017 a fevereiro/2018, o vírus da febre amarela (YFV) percorreu o Estado do Rio de Janeiro de norte a sul (Campos dos Goytacazes a Itatiaia). Acredita-se que o vírus que primeiramente atravessou o território fluminense teve origem em MG e ES. Como costuma acontecer nos surtos de febre amarela, infelizmente, humanos e primatas-não-humanos (PNHs) foram infectados. Unidades de Conservação das esferas municipais (Ex: Parque Natural Municipal do Atalaia em Macaé), Estaduais (Ex: Parque Estadual de Ilha Grande em Angra dos Reis) e Federais (Ex: Parque Nacional do Itatiaia) detectaram a presença de epizootias associadas ao vírus da febre amarela em suas áreas [1-3].

O Parque Nacional de Itatiaia (PNI), primeira unidade de conservação federal criada no território brasileiro e a que mais recentemente notificou uma epizootia positiva, desperta singular interesse. Primeiro, porque o PNI está situado no meio de duas frentes de expansão do vírus – SP e MG/RJ. Segundo, por ser habitado por populações de todos os principais gêneros de primatas encontrados no Sudeste do país: *Callithrix*, *Callicebus*, *Sapajus*, *Alouatta* e *Brachytelles*, além de diversas espécies de mosquitos silvestres vetoras primárias e secundárias do vírus da febre amarela. Inclusive algumas espécies novas de mosquitos até hoje somente foram encontradas dentro do parque [4-8].

É interessante notar que, no final de 2016, antes do início do surto em Minas Gerais, nossa equipe esteve no PNI coletando amostras de PNHs e de mosquitos para avaliação do risco de uma possível reemergência da febre amarela no Rio de Janeiro. Constatamos que se tratava de local receptivo para o potencial estabelecimento do ciclo de transmissão do vírus. Em apenas três dias de coleta, confirmamos a presença das principais espécies de mosquitos vetores (*Haemagogus janthinomys/capricornii*, *Hg. leucocelaenus* e *Sabethes* spp.) e amostras de sangue de doze *Sapajus nigritus* (macacos pregos) obtidas se mostraram negativas para o vírus da febre amarela e para anticorpos contra este vírus. Isso significa que havia mosquitos competentes para a transmissão e macacos susceptíveis. O cenário era semelhante ao que estávamos encontrando em todos os locais fluminenses que nosso grupo vinha investigando desde maio de 2015.

Em relação à ocorrência de febre amarela em áreas do PNI, ressaltamos a atuação do diretor de pesquisa do parque, Leo Nascimento, e de outros gestores de unidades de conservação (UC) durante a detecção e enfrentamento do surto, com ação rápida e importante interface com as equipes de pesquisa científica.

Mais do que a detecção de epizootias, os agentes e dirigentes das UCs contribuíram com a coleta de coordenadas geográficas, o recolhimento de amostras de PNHs e a notificação das epizootias junto aos órgãos de saúde. Este trabalho colaborativo foi fundamental para a detecção precoce da presença do vírus, o que contribuiu para a proteção da população de humanos nestes municípios. Além disso, a partir das amostras obtidas tem sido possível compreender aspectos genéticos e evolutivos do vírus circulante no país, entender melhor a sua dinâmica de dispersão e avaliar o impacto sobre as populações de PNHs. A junção de esforços entre os agentes do Meio Ambiente e da Saúde nos mostra como as duas áreas estão conectadas. É necessário que se aproximem cada vez mais para somarem experiências. Tanto a população humana quanto a fauna e flora silvestres poderão se beneficiar dessa união de esforços e competências.

Sigamos juntos no enfrentamento desse agravo!

**Filipe Vieira Santos de Abreu**

Biólogo / Doutorando no Programa de Pós-graduação em Biologia Parasitária do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/FIOCRUZ)

**Ricardo Lourenço de Oliveira**

Médico Veterinário / Pesquisador em Saúde Pública

Chefe do Laboratório de Transmissores de Hematozoários (LATHEMA) – Instituto Oswaldo Cruz (IOC/FIOCRUZ)

**Referências**

- 1 – Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro. Informe epidemiológico 2017. <http://www.febreamarelarj.com.br/site/arg/InformeEpidemiologico-F-B-2017.pdf>
- 2 – Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro. Informe epidemiológico 2018. <http://www.febreamarelarj.com.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=NDc%2C>
- 3 – Parque Nacional do Itatiaia. Nota sobre confirmação de caso de febre amarela no PNI <http://www.icmbio.gov.br/parnaitatiaia/destaques-e-eventos/193-nota-sobre-a-confirmacao-de-caso-da-febre-amarela-no-pi.html>
- 4 – Aximoff IA et al. Registros de *Callithrix aurita* (Primates, Callitrichidae) e seus híbridos no Parque Nacional do Itatiaia. *Oecologia Australis*. 20(4): 520-525, 2016.
- 5 – Aximoff IA. Confirmação da ocorrência do miquiqui-do-norte (Primates, Atelidae) no Parque Nacional do Itatiaia, Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil. *Oecologia Australis* 18: 1-5, 2015.
- 6 – Aximoff IA et al. Brown Howler Monkey (Primates, Atelidae) in high altitude grasslands and with colour anomaly in the Itatiaia National Park, South-east Brazil. *Oecologia Australis* 20(1): 122-127, 2016.
- 7 – Rocha GP et al. *Wyeomyia exallos*, a new species of sylvatic mosquito (Diptera: Culicidae) from Brazil. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* 107(7): 928-934, 2012.
- 8 – Silva JS et al. Diversity of mosquitoes at the Itatiaia National Park, state of Rio De Janeiro, Brazil. *Journal of the American Mosquito Control Association* 33(4): 270-275, 2017.