



Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



INVESTIGAÇÃO DE ANTICORPOS NEUTRALIZANTES PARA O VÍRUS DO OESTE DO NILO EM CAPIVARAS DE VIDA LIVRE NO MATO GROSSO DO SUL.

Gabriel Soares de Freitas¹, Alex Pauvalid-Corrêa², Ewelyn Vitória Jesus Dias Gonçalves³, Larissa Berdine Gomes de Jesus⁴, Gabriela de Souza Bem⁵, Bruno Brito Morente⁶

¹Graduando em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: gabriel.freitas2@ufv.br, ²Professor Orientador: Docente do Departamento de Medicina Veterinária - UFV e-mail: pauvalid-correa@ufv.br, ³Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: ewelyn.goncalves@ufv.br, ⁴Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: larissa.b.jesus@ufv.br, ⁵Graduanda em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: gabriela.bem@ufv.br, ⁶Graduando em Medicina Veterinária - DVT/UFV e-mail: bruno.morente@ufv.br

Modalidade: Pesquisa | Área do conhecimento: Ciências Biológicas e da Saúde | Área temática: Medicina Veterinária
Palavras-chave: vigilância, arbovirus enzoótico, PRNT

Introdução

As arboviroses são doenças causadas por arbovírus, um termo derivado do inglês "arthropod-borne virus", que se refere a um grupo de vírus transmitidos entre vertebrados por artrópodes hematófagos, como insetos e aracnídeos. Alguns arbovírus são transmitidos de forma epidêmica, com os seres humanos atuando como hospedeiros amplificadores e artrópodes hematófagos antropofílicos como vetores. No entanto, além das epidemias causadas por arbovírus epidêmicos, muitos casos de arboviroses no Brasil são causados por arbovírus de transmissão enzoótica, que são mantidos em um ciclo de transmissão envolvendo espécies de vertebrados não humanos e mosquitos silvestres. Entre os arbovírus enzoóticos está o vírus do oeste do Nilo (WNV) que afeta o sistema nervoso central de vertebrados, principalmente equinos, pessoas e aves e é transmitido por mosquitos, especialmente do gênero *Culex*, na África, Europa, Oriente Médio e Américas, incluindo o Brasil. No território brasileiro, a primeira evidência da circulação do WNV foi documentada em 2011, quando foram detectados anticorpos neutralizantes em equinos no estado de Mato Grosso do Sul (MS)¹. Desde então, o vírus tem sido identificado em vários estados do país, incluindo áreas urbanas das regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste.

Objetivos

O objetivo principal deste estudo foi investigar a exposição de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) de vida livre e área urbana de MS ao WNV, através da detecção de anticorpos neutralizantes específicos.

Material e Métodos

Amostras de soro e plasma de 15 animais de vida livre coletadas entre 2017 e 2018 em um parque urbano de Campo Grande, MS foram testadas para WNV pelo teste de neutralização por redução de placas (PRNT₉₀).



Figura 1: Capivaras de vida livre no Parque das Nações Indígenas, Campo Grande, MS. Foto: Alex Pauvalid-Corrêa

Resultados e Discussão

Todas as amostras apresentaram título de anticorpos para WNV <10 e foram consideradas soronegativas.

Conclusões

Os resultados apresentados aqui sugerem a não exposição ao WNV de capivaras de vida livre em parque urbano de MS. A vigilância ativa é uma abordagem instrumental para a detecção de atividade críptica e subclínica de arbovírus enzoóticos e pode servir como um sistema de alerta para implementar ações apropriadas para prevenir surtos.

Agradecimentos



Bibliografia

1. Pauvalid-Corrêa A, Morales MA, Levis S, Figueiredo LT, Couto-Lima D, Campos Z, Nogueira MF, da Silva EE, Nogueira RM, Schatzmayr HG. Neutralising antibodies for West Nile virus in horses from Brazilian Pantanal. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2011 Jun;106(4):467-74. doi: 10.1590/s0074-02762011000400014. PMID: 21739036.