



## EFEITOS DO VÍRUS MAYARO SOBRE PARÂMETROS ESPERMÁTICOS DE CAMUNDONGOS 45 DIAS PÓS INFECÇÃO

Mariana Souza Oliveira<sup>a</sup>, Mariana Machado Neves<sup>a</sup>, Elizabeth Lopes de Oliveira<sup>a</sup>, Fernanda Carolina Ribeiro Dias<sup>b</sup>, João Victor Leles Faria<sup>a</sup>, Sergio Luis Pinto Da Matta<sup>a</sup>

a- Departamento de biologia geral -UFV b- Departamento de biologia estrutural -UFTM

mariana.oliveira1@ufv.br, mariana.mneves@ufv.br, elizabeth.lopes@ufv.br, fernandaribeiro.dias@gmail.com, joao.leles@ufv.br

Biologia Geral- Epidídimo-Motilidade espermática- Arbovírus.

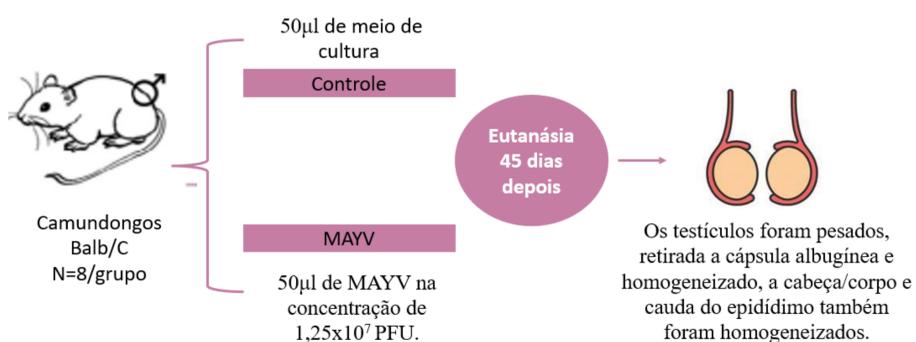
### Introdução

O Mayaro (MAYV) pertence ao grupo dos arbovírus, que são transmitidos por artrópodes hematófagos para humanos e animais endotérmicos. O MAYV tem como principal vetor o mosquito *Aedes aegypti*, seus hospedeiros são os mamíferos que servem como reservatórios para a transmissão viral. O MAYV, possui a capacidade de comprometer a estrutura do epitélio germinativo, pois ele utiliza o receptor MXRA8 como meio de entrada na célula. Este receptor está localizado nas proteínas das zônulas de oclusão, entre as células de Sertoli para formar a barreira hematotesticular.

### Objetivos

Analisar os efeitos do MAYV na qualidade espermática.

### Material e Métodos

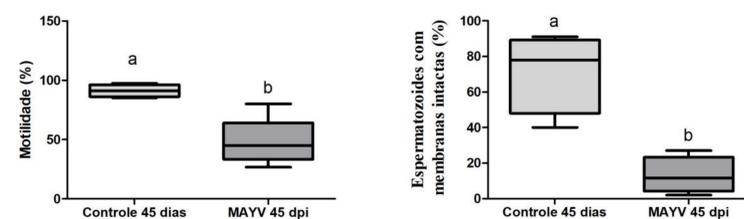


Para o cálculo da produção espermática diária, o número de espermátides por testículo foi dividido por 4,84 (número de dias em que as espermátides maduras estão presentes no epitélio seminífero de camundongos). Para o cálculo do tempo de trânsito em cada região epididimária em dias, o número total de espermatozoide de cada segmento foi dividido pela produção espermática diária. A região da cauda do epidídimo foi seccionada em uma placa de Petri, para obtenção dos espermatozoides. Para a análise da motilidade espermática, a região da cauda do epidídimo foi seccionada em uma placa de Petri para análise da integridade de membrana dos espermatozoides e motilidade espermática.

### Resultados e Discussão

Tabela 7: Parâmetros de contagem espermática no testículo e epidídimo de camundongos Balb/c infectados com MAYV.

	Controle 45	MAYV
Número de espermátide /t	3,96±0,42 <sup>a</sup>	1,38±0,35 <sup>b</sup>
Número de espermátide /gt	59,96±11,69 <sup>a</sup>	22,51±6,26 <sup>b</sup>
PED/t	0,82±0,09 <sup>a</sup>	0,28±0,07 <sup>b</sup>
PED /gt	10,70±1,70 <sup>a</sup>	2,86±0,41 <sup>b</sup>
Número de espermatozoide CC/Org	2,05±0,61 <sup>a</sup>	0,65±0,27 <sup>b</sup>
Número de espermatozoide CC/gOrg	90,83±29,46 <sup>a</sup>	28,13±13,13 <sup>b</sup>
Tempo de trânsito CC (Dias)	2,51±0,64 <sup>a</sup>	2,24±0,49 <sup>a</sup>
Número de espermatozoide C/Org	1,30±0,77 <sup>a</sup>	0,99±0,42 <sup>a</sup>
Número de espermatozoide na C/gOrg	110,82±30,46 <sup>a</sup>	61,92±20,23 <sup>a</sup>
Tempo de trânsito C (dias)	1,50±0,85 <sup>a</sup>	3,51±1,42 <sup>a</sup>



### Conclusões

Pode-se concluir que o vírus MAYV causa efeitos negativos sobre parâmetros espermáticos em camundongos infectados.

### Bibliografia

Diagne, CT; Bengue, M.; Choumet, V.; Hamel, R.; Pompon, J.; Missé, D. Mayaro Patogênese do Vírus e Mecanismos de Transmissão. *Patógenos* 2020, 9, 738. <https://doi.org/10.3390/pathogens9090738>

### Agradecimentos e Apoio Financeiro

