**AVALIAÇÃO DA BIOMETRIA CORPORAL E TESTICULAR DE CAMUNDONGOS BALB/C IMUNODEPRIMIDOS E INFECTADOS PELO VÍRUS ZIKA**

Ana Cristina Falcão Esteves1, Anderson Arnaldo da Silva2, Fernanda Carolina Ribeiro Dias3, Fábio André Brayner2, Luiz Carlos Alves2

1. Departamento de Anatomia, Universidade Federal de Pernambuco
2. Departamento de Parasitologia, Instituto Aggeu Magalhães
3. Departamento de Biologia Estrutural, Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Autor correspondente: ana.esteves@ufpe.com

**Introdução**: O vírus Zika (ZIKV), identificado em 1947, a partir de amostras coletadas na floresta Zika, na Uganda, se espalhou rapidamente pela Europa, Ásia e, por fim, no continente americano. No Brasil o vírus foi responsável pelos casos de microcefalia em recém-nascidos nos anos de 2015 a 2017, além de outras sequelas, também de ordem neurológica, como neuropatias periféricas. Com o avançar dos estudos sobre a biologia do vírus, percebeu-se que o ZIKV possuía afinidade por outros tecidos, além do tecido nervoso. Dentre as estruturas com maior concentração viral estão as glândulas lacrimais, olhos, ovários, útero e testículos. No que diz respeito à transmissão viral, o entendimento da infecção testicular se mostra de grande importância visto que esta pode representar uma importante via de infecção para o vírus. Embora existam relatos de caso sobre a presença de partículas virais e de infecção ocorridas possivelmente através de relação sexual, estudos que investiguem os mecanismos de infecção celular e da evolução da infecção ainda são escassos. **Objetivo**: Avaliar a biometria corporal e testicular de camundongos infectados pelo vírus Zika. **Método**: Foram utilizados 24 camundongos machos adultos imunodeprimidos com dexametasona (50mg/kg), de linhagem Balb/C distribuídos em 4 grupos: controle 7 dias (C7), controle 14 dias(C14), infectado Zika 7 dias (I7) e infectado Zika 14 dias(I14). Concluído o tempo experimental, os animais foram pesados, anestesiados e eutanasiados, seguida pela coleta dos testículos. Estes foram fixados em picroformaldeído e posteriormente seccionados no plano transverso. Os fragmentos foram pesados e posteriormente dissecados para remoção da túnica albugínea. Na sequência o parênquima também foi pesado e seu valor subtraído do fragmento, resultando no peso da túnica. Para todas as etapas de pesagem, utilizou-se uma balança de precisão OHAUS pa214p (0,001g). Os valores foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk e posteriormente ao teste t *student* através do software Statistica 7 v.7,0. Os resultados foram descritos em formato média ± desvio padrão. **Resultados:** O peso corporal não apresentou alteração significativa nos tempos estudados (C7:25,18±3,24; I7:26,13±3,49; C14:28,65±2,36; I14:26,20±2,97). O peso testicular aumentou 60,44% em 7 dias (C7:0,09±0,02; I7:0,23±0,32), por consequência do aumento de 90% da túnica albugínea (C7:0,012±0,002; I7:0,016±0,002) e 55,26% do parênquima testicular (C7:0,076±0,017; I7:0,085±0,004). Com 14 dias de infecção o testículo não apresentou variação significativa, pois houve aumento de 49,55% do peso parenquimático (C14:0,056±0,012; I14:0,084±0,006), mas houve diminuição de 67,6% do peso da túnica albugínea (C14:0,035±0,010; I14:0,011±0,007). **Conclusão**: Mediante os dados obtidos nas análises, sugere-se que a infecção pelo vírus Zika causa o aumento testicular no início da fase aguda da infecção, através do aumento da túnica albugínea e do parênquima testicular. Estudos que avaliem o mecanismo deste aumento são necessários para entender se houve hiperplasia ou hipertrofia testicular, assim como se este resultado deriva de neoplasia ou de infiltrado inflamatório severo no ambiente intertubular.

**Descritores:** Genitália masculina; Testículo; Epitélio seminífero.

**Apoio:** Fundação de Amparo à Ciências e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE).