

MODULAÇÃO DO FENÓTIPO MICROGLIA M1 EM MODELO EXPERIMENTAL MURINO DE INFECÇÃO PELO VÍRUS DA RAIVA

André Luis De Sousa Nogueira Lima; Érika Dayane Leal Rodrigues; Fernanda Monik Silva Martins; Alexandre do Rosário Casseb; **Livia Medeiros Neves Casseb**

Introdução: O vírus da raiva (RABV – *Rabies lyssavirus*) é capaz de sequestrar uma variedade de respostas iniciais do sistema imune inato nos primeiros períodos da infecção, atuando em uma área imunoprivilegiada como o cérebro, ativando e inibindo uma ampla gama de respostas imunológicas, afim de garantir sua boa replicação no hospedeiro infectado. Um conhecido mecanismo de evasão é o controle do mecanismo inflamatório através da regulação microglial durante a infecção, já que são células que exercem um papel fundamental nas delimitações das redes neurais, tendo funções imunes e neurobiológicas. **Objetivos:** Descrever os achados imunohistoquímicos relacionados à modulação da subpopulação de microglia fenótipo M1, em modelo experimental murino de infecção pelo vírus da raiva, com as variantes antigênicas variantes de maior circulação na Amazônia. **Material e Métodos:** O estudo foi realizado dentro das instalações físicas e laboratoriais do Instituto Evandro Chagas (IEC/SVS/MS) na seção de Arbovirologia e Febres Hemorrágicas (SAARB), tendo suas amostras previamente obtidas no projeto de tese intitulado “Imunopatologia experimental do vírus da raiva, com as variantes antigênicas 2 e 3” pertencentes ao acervo de amostras do Laboratório de Imunopatologia Experimental da SAARB, que se encontram em blocos de parafina. No trabalho em questão, camundongos albinos suíços jovens (3-4 semanas de idade) foram infectados com 0,03ml da dose infectante de 4,9DL₅₀/0,02ml para VAg2 e 5,4 DL₅₀/0,02ml por animal e via de inoculação. **Resultados:** Identificou-se a secreção de anticorpos estudados (Lisozima, IL-1 β , TNF- α e iNOS) pelas células do SNC, principalmente no microambiente intraparenquimatoso, onde as comparações com o grupo controle negativo se apresentaram estatisticamente significativas ($p < 0,05$), assim como a comparação entre os grupos de controle positivo e os grupos experimentais estudados. Houve uma forte correlação entre as citocinas secretadas na variante antigênica 2, e para variante antigênica 3, somente a correlação entre a Lisozima e a IL-1 β se apresentou moderada, com valor de $r = 0,6557$. **Conclusão:** Quantitativamente a Lisozima teve a maior expressão durante o período estudado, apesar de que todas as citocinas foram expressas em todos os microambientes, principalmente no microambiente parenquimatoso. Houve correlação positiva entre todas as citocinas estudadas sendo essas citocinas produzidas independentemente do local de inoculação do RABV.

Palavras-chave: Raiva. Imunopatologia experimental. Modulação microglial.

Agência de fomento: PIBIC/CNPq

Financiadores: IEC/SVS/MS