

IDENTIFICAÇÃO DE CITOCINAS PRÓ- E ANTI-INFLAMATÓRIAS NA NEUROCISTICERCOSE EXTRAPARENQUIMATOSA EXPERIMENTAL EM DIFERENTES MOMENTOS DE EVOLUÇÃO

MARTINS, T. C.; MASUDA, V. N. S.; GENEROSO, D.; HAMAMOTO FILHO, P. T.

RESUMO

DOI: 10.47094/978-65-6036-515-5/15

Introdução: A neurocisticercose é a zoonose que mais acomete o Sistema Nervoso Central, sendo uma das principais causas de epilepsia em países em desenvolvimento. A doença ocorre quando o homem se comporta como hospedeiro intermediário do parasita *Taenia solium*, ao ingerir seus ovos em água e alimentos contaminados. Quando os cistos se alojam no espaço subaracnóideo, ou obstruem o caminho do líquido, é considerada a forma extraparenquimatosa, a mais severa da doença, e o pior cenário para o paciente. Sabe-se que o parasita consegue evadir o sistema imune do hospedeiro, se mantendo viável por anos até a primeira manifestação clínica do paciente. **Objetivo:** O objetivo desse projeto é caracterizar a resposta inflamatória em um modelo murino de neurocisticercose extraparenquimatosa com cistos de *T. crassiceps* ao longo do tempo de evolução da doença. **Materiais e métodos:** Foi realizada a inoculação de 20 ratos Wistar, com 50 cistos viáveis de *T. crassiceps*, na cisterna magna por meio de punção suboccipital, após analgesia com Cetamina e Xilazina. Outros dez animais foram usados como controle. Os animais foram eutanasiados após 2 períodos de observação (1 mês e 3 meses), e seus encéfalos foram seccionados transversalmente, sendo o hemisfério direito fixado em formol e encaminhado para a análise morfológica e futura análise imuno-histoquímica; e o esquerdo foi imediatamente congelado em nitrogênio líquido para realização de ensaio imunoenzimático (ELISA) das citocinas IL-5, IL-6, IL-10 e IL-17. Adicionalmente, foram utilizados 5 ratos como controle negativo para cada período de observação. Todos os procedimentos realizados foram aprovados pelo CEUA (1426/2023). **Resultados:** Os resultados do ELISA mostraram um aumento significativo das interleucinas 6, 10 e 17 quando comparado os animais eutanasiados após 1 mês de inoculação e seus respectivos controles; enquanto para a IL-5 e IL-17 foi observado um aumento nos níveis das citocinas no grupo eutanasiado após 3 meses. **Discussão e Conclusão:** Os achados preliminares estão de acordo com os relatos encontrados na literatura, uma vez que se sabe que o parasita consegue mudar o padrão de resposta inflamatória de Th1, como observado o aumento das citocinas no primeiro mês de infecção, para uma resposta Th2, mais permissiva à sobrevivência do cisto, sugerido pela diminuição seguinte do nível dessas citocinas e o aumento das interleucinas pro-inflamatórias no grupo infectado por 3 meses. **PALAVRAS-CHAVE:** Neurocisticercose extraparenquimatosa. Resposta inflamatória. *Taenia crassiceps*.