



PAPEL DA INFLAMAÇÃO PERILESIONAL NO DESENVOLVIMENTO DA EPILEPSIA ASSOCIADA À NEUROCISTICERCOSE

ELISA MORAIS MILAGRES; LAÍS DA MOTTA PAES BORGES; JÉSSICA BIANCA RODRIGUES CALAÇA; MATEUS SANTOS; DAVI REZECK TÁLAMO

Introdução: A neurocisticercose (NCC) é uma infecção causada por cisticercos (larvas de *Taenia solium*), que afeta o sistema nervoso central. É considerada a principal causa de epilepsia tardia em regiões endêmicas de *T. solium*, e suas manifestações clínicas mais frequentemente relatadas são convulsões. Mesmo sendo um importante fator para a epileptogênese e crises convulsivas, essa parasitose é tida como doença negligenciada pela OMS, e está longe de ser erradicada. Por isso, compreender como a inflamação induzida pelos parasitos interfere na epilepsia associada à doença é indispensável para enriquecer o conhecimento sobre a NCC e possibilitar melhor diagnóstico e tratamento.

Objetivos: Identificar o papel da inflamação perilesional no desenvolvimento da epilepsia associada à neurocisticercose. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão da literatura na base de dados PubMed, Scielo, Lilacs e Cochrane, utilizando os descritores "Neurocysticercosis" e "Epilepsy". A pesquisa abrangeu estudos publicados nos últimos 10 anos. Dos 123 artigos encontrados, 21 foram incluídos. **Resultados:** A análise dos estudos revelou que a inflamação ativa induzida por NCC é um dos principais fatores contribuintes para a atividade convulsiva, e que indivíduos expostos à NCC apresentam quase 3 vezes mais chance de desenvolver epilepsia. Foi obtido que, aparentemente, a inflamação perilesional causada pela degeneração dos cistos atua na epileptogênese por meio de gliose e destruição persistente da barreira hematoencefálica em determinadas áreas cerebrais. Isso se comprova pelo alto nível sérico de MMP-9 (enzima responsável pela destruição da BHE) e citocinas pró-inflamatórias ([TNF]- α , interferon- γ e interleucina [IL] 1- β), maior expressão de moléculas de adesão de linfócitos e maior probabilidade de mutações no gene TLR-4 (desencadeador de resposta pró-inflamatória) e MMP-9 em indivíduos com epilepsia ativa dado à NCC, em relação àqueles não epiléticos. **Conclusão:** A inflamação perilesional tem grande importância no desenvolvimento de episódios convulsivos e epileptogênese em indivíduos com NCC. Não se sabe ao certo, no entanto, o mecanismo sob o qual esse processo ocorre e, por isso, novas pesquisas consistentes são necessárias para que a relação entre inflamação ativa e epilepsia associada à NCC seja elucidada, de modo a trazer esclarecimentos sobre os mecanismos da NCC e enriquecer os conhecimentos nessa parasitose.

Palavras-chave: NEUROCISTICERCOSE; EPILEPSIA; INFLAMAÇÃO PERILESIONAL