

Efeitos da carbamazepina no dano oxidativo e defesa antioxidante das glândulas submandibulares de ratos

Yasmin Andrade dos SANTOS, José Vitor Furuya de LIMA, Rafaela Yumi Gregório FUZISHIMA, Guilherme Eduardo Rocha SILVA, Renan José BARZOTTI, Antonio Hernandez CHAVES NETO

Introdução: Carbamazepina (CBZ) é um dos anticonvulsivantes de primeira escolha para o tratamento de crianças e adultos com epilepsias, que é também captado e secretado pelas glândulas salivares. Apesar da alta frequência de queixas de xerostomia entre os usuários de CBZ, pouco se sabe os seus efeitos sobre as glândulas salivares. **Objetivo:** Avaliar o efeito do tratamento crônico CBZ nos marcadores de dano oxidativo e na defesa antioxidante das glândulas submandibulares de ratos. **Método:** Ratos adultos jovens Wistar (6 semanas de idade) foram divididos em três grupos (n=10): grupo controle (solução salina), CBZ25 (25 mg/kg/dia) e CBZ50 (50 mg/kg/dia). Após 28 dias de tratamento via gavagem intragástrica, os animais foram eutanasiados e o sangue coletado para análise da função hepática por meio das enzimas alanina aminotransferase (ALT) e aspartato aminotransferase (AST), enquanto as glândulas submandibulares foram removidas, limpas, pesadas e processadas para as análises bioquímicas dos marcadores do estado redox (CEUA FOA/UNESP n° 393-2024). Os dados foram analisados por teste ANOVA one- way/post-hoc seguido de Tukey com $p < 0,05$. **Resultado:** Ambas as doses não tiveram efeitos hepatotóxicos, como também não prejudicaram o peso absoluto e relatório das glândulas submandibulares. Apesar da CBZ50 aumentar o dano oxidativo aos lipídios em relação ao controle ($p < 0,05$) e também levou a um aumento na capacidade antioxidante total não enzimática (TAC) em comparação ao grupo controle. As concentrações de capacidade oxidante total e de proteína carbonilada não diferiram entre os grupos. Da mesma forma, ambas as doses não prejudicaram a capacidade antioxidante total e a glutathiona reduzida. A atividade da superóxido dismutase foi maior no grupo CBZ50 em relação ao controle, enquanto as atividades da catalase e glutathiona peroxidase não diferiram entre os grupos. **Conclusão:** O aumento do dano oxidativo lipídico na dose de 50 mg/kg sugere que a CBZ em altas concentrações pode representar um fator de risco para o equilíbrio redox das glândulas salivares, apesar da ativação compensatória da defesa antioxidante.

DESCRITORES: Carbamazepina; glândula submandibular; estresse oxidativo.