

## EFEITO ANTIOXIDANTE DO EXTRATO DE *Cecropia pachystachya* EM SORO DE RATOS SUBMETIDOS AO MODELO DE GLIOBLASTOMA

JULIANE TORCHELSEN SARAIVA (1); NATÁLIA PONTES BONA (1); NATHALIA STARK PEDRA (1); FRANCIELI DA SILVA DOS SANTOS (1); MAYARA SANDRIELLY PEREIRA SOARES (1); FRANCIELI MORO STEFANELLO (1).

1 - Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas-RS, Brasil.

**INTRODUÇÃO:** O glioblastoma (GB) é o tumor cerebral mais agressivo do sistema nervoso central. Os tratamentos utilizados muitas vezes são insatisfatórios, visto que os pacientes com GB possuem uma sobrevida média de 15 meses, tornando-se necessária a busca por alternativas terapêuticas. Sabe-se que o aumento de espécies reativas de oxigênio (ERO) promovem danos celulares, contribuindo para o desenvolvimento tumoral. Neste sentido, a planta da espécie *Cecropia pachystachya* (CEC), conhecida por ter propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes, torna-se um interessante alvo de pesquisa. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito do extrato de CEC frente a parâmetros de estresse oxidativo em soro de ratos submetidos ao modelo de GB. **MÉTODOS:** O extrato aquoso de CEC foi preparado conforme metodologia previamente descrita. O experimento foi previamente aprovado Comitê de Ética em Experimentação Animal da Universidade Federal de Pelotas (CEEA 31292-2018). Foram utilizados 30 ratos Wistar machos. As células C6 foram cultivadas e injetadas no estriado dos ratos pré-anestesiados. Os animais foram divididos em 3 grupos: (1) Sham+veículo, (2) GB+veículo, (3) GB+CEC (200 mg/kg/dia), e o tratamento foi administrado por via intragástrica durante 15 dias. Após 21 dias os animais foram eutanasiados e o soro coletado para as análises bioquímicas. Os dados foram analisados utilizando ANOVA de uma via seguido do *post-hoc* de Tukey. A diferença foi considerada significativa quando  $p < 0,05$ . **RESULTADOS:** Os níveis de ERO e de nitritos aumentaram no grupo GB em comparação com o grupo sham, no entanto o tratamento com CEC foi capaz de reverter essas alterações. Em relação ao conteúdo tiólico total, ocorreu uma diminuição no grupo GB quando comparado ao grupo sham, porém o tratamento com CEC não alterou esse parâmetro. Quanto às enzimas antioxidantes, ocorreu uma diminuição nas atividades da superóxido dismutase (SOD) e da catalase (CAT) no grupo GB comparado ao grupo sham, no entanto o tratamento com o CEC foi capaz de reverter essa alteração. Não foi observada modificação na atividade da glutathione-S-transferase. **DISCUSSÃO E CONCLUSÃO:** O extrato de CEC diminuiu os níveis de tióis e nitritos, sugerindo um importante papel antioxidante. As enzimas antioxidantes SOD e CAT atuam removendo espécies reativas em excesso presentes no organismo. Devido ao aumento da atividade de ambas, sugere-se que o extrato de CEC reduz os níveis de ERO, diminuindo os danos oxidativos característicos dos tumores e tornando-se um importante alvo para o manejo terapêutico do GB.

**PALAVRAS-CHAVE:** Glioblastoma, produto natural, antioxidante, soro.