



POTENCIAL DO EXTRATO CLOROFÓRMICO DE *ALOYSIA GRATISSIMA* NA MODULAÇÃO DA MIGRAÇÃO CELULAR EM LINHAGENS DE GLIOMA

Marcelo Moraes Severo¹
Nessana Dartora²
Lauren Lucia Zamin³

Resumo:

Os gliomas constituem tumores primários do sistema nervoso central, caracterizados por elevada heterogeneidade e comportamento altamente invasivo em tecidos adjacentes. No Brasil, estima-se a ocorrência anual de aproximadamente 10 a 12 mil novos casos de tumores cerebrais. Apesar dos avanços terapêuticos, os tratamentos convencionais como cirurgia, quimioterapia e radioterapia ainda apresentam limitações significativas quanto ao aumento da sobrevida dos pacientes, o que evidencia a necessidade de investigação de novas abordagens terapêuticas. Nesse contexto, compostos de origem vegetal têm se destacado como fontes promissoras de moléculas bioativas para futuros tratamentos.

A espécie *Aloysia gratissima*, nativa da América do Sul e pertencente à família Verbenaceae, é amplamente empregada na medicina tradicional devido às suas propriedades farmacológicas, incluindo efeitos antioxidantes, anti-inflamatórios, antiespasmódicos e diuréticos. Estudos anteriores conduzidos pelo nosso grupo evidenciaram atividade citotóxica dessa espécie em linhagens de glioma de rato (C6) e humano (U251), destacando a fração clorofórmica como a mais biologicamente ativa.

Diante disso, o presente estudo teve como objetivo elucidar possíveis mecanismos de ação do extrato clorofórmico de *Aloysia gratissima*, com ênfase na

¹ Discente, UFFS-Campus Cerro Largo, bolsista de iniciação científica, marcelomsevero@gmail.com

² Docente, UFFS, *Campus Cerro Largo*, nessana.dartora@uffs.edu.br

³ Docente, UFFS, *Campus Cerro Largo*, lauren.zamin@uffs.edu.br



indução de senescência celular e na modulação da migração celular. Para tanto, foram realizados ensaios de β -galactosidase associados à avaliação da senescência celular, bem como o ensaio de migração celular (scratch assay), utilizando as linhagens C6 e U251 submetidas ao tratamento com o extrato nas concentrações de 25 e 75 $\mu\text{g/mL}$, por um período de 48 horas.

Os resultados obtidos demonstraram que, nas condições experimentais empregadas, não houve aumento significativo da senescência celular após o tratamento. Em contrapartida, observou-se uma redução expressiva na capacidade migratória das células, evidenciada pela diminuição do fechamento do risco ao longo do tempo.

Dessa forma, conclui-se que o extrato clorofórmico de *Aloysia gratissima* apresenta potencial relevante na inibição da migração celular em linhagens de glioma, sugerindo um possível papel importante no controle da progressão tumoral, especialmente no que se refere à invasão de tecidos adjacentes. Esses achados reforçam ainda mais a importância da investigação de compostos naturais como alternativas promissoras no desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas antitumorais.

Palavras-chave: Glioma, Migração celular, Terapia antitumoral.

Categoria: Ciências Biológicas, pesquisa.