

APLICAÇÃO DO EXTRATO DE ARTEMISIA ABSINTHIUM CONTRA CÉLULAS MCF-7 DO CÂNCER DE MAMA

CONGRESSO BRASILEIRO DE PREVENÇÃO AO CÂNCER, 1ª edição, de 11/04/2025 a 12/04/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-146-2

MARINHO; Beatriz Vergeti Flores¹, COSTA; Júlia Pacheco², QUEIROZ; Maria Clara Araújo de³, MARQUES; Larissa Maria de Almeida Marques⁴, CAVALCANTE; Paulo César Lopes Cavalcante⁵, ARAÚJO; Bianca Ribeiro de Araújo⁶

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é o tipo mais comum entre as mulheres no Brasil e, nos últimos 22 anos, foi observado o aumento de sua taxa de mortalidade, atingindo os 86,2%. Entretanto, estudos recentes revelaram uma possível fitoterapia, com a planta medicinal *Artemisia absinthium* (AA), que possui um potencial anticancerígeno contra determinadas células neoplásicas e, entre elas, as de mama. Desde os tempos antigos, plantas medicinais são utilizadas como fontes de medicamentos pelos seres humanos, e a AA, utilizada pela medicina tradicional árabe, além de ter ação antimicrobiana, antiparasitária e antifúngica, possui uma possível ação citotóxica capaz de inibir a proliferação das células MCF-7 do câncer de mama, promovendo sua apoptose mediante a modulação de proteínas Bcl-2 e da via MEK/ERK, que regulam a apoptose e o crescimento celular, respectivamente. **Objetivos:** Analisar os efeitos do extrato da AA em células MCF-7 e sua potencial aplicação clínica. **Métodos:** Foi realizada uma revisão integrativa mediante a consulta da base de dados PubMed, utilizando as estratégias de busca “breast cancer AND *Artemisia absinthium*; breast cancer AND *Artemisia judaica* extracts”. Incluíram-se artigos em todas as línguas, com no máximo 13 anos de publicação e excluíram-se aqueles que não falassem sobre a citotoxicidade do extrato. Ademais, os métodos de seleção foram leituras de títulos, resumos e artigos completos. **Resultados:** Foram encontrados 54 artigos na busca e, por meio dos 4 selecionados, observou-se que a aplicação do extrato de AA resultou na ativação da caspase-7, enzima que atua clivando proteínas celulares no processo de apoptose, e no aumento da atividade da Bad, proteína neutralizadora das proteínas antiapoptóticas Bcl-2 e Bcl-xL. Além disso, as proteínas MEK1/2 e ERK1/2, componentes centrais da via de sinalização celular RAS-RAF-MEK-ERK, foram desativadas, inibindo, assim, a continuidade do ciclo celular e resultando no acúmulo de células neoplásicas em sub-G1. Outrossim, os testes demonstraram que as MCF-7 tratadas com AA possuíam baixa sobrevivência, atingindo a taxa de proliferação de apenas 48,98%, enquanto as células saudáveis WI38 eram minimamente afetadas, mantendo sua taxa em até 91,52%. Ademais, também percebeu-se que as taxas de crescimento celular das MCF-7 foram afetadas em até 33,26%, enquanto as WI38 mantiveram-se em 95,55%. **Conclusões:** O extrato de *Artemisia absinthium* representa uma potencial forma de tratamento do câncer de mama que, aliado à exames de rotina e à detecção precoce, pode levar à prevenção do desenvolvimento de neoplasia malignas e ao declínio das taxas de mortalidade de tal enfermidade.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de mama, *Artemisia Absinthium*, Fitoterapia

¹ Centro universitário CESMAC, beatrizvm22@gmail.com

² Centro universitário CESMAC, pacheco.julia78@gmail.com

³ Centro universitário CESMAC, clarinhaqueiroz07@gmail.com

⁴ Centro universitário CESMAC, larissamaria.almeidaa@gmail.com

⁵ Centro universitário CESMAC, p.lopecavalcante@gmail.com

⁶ Centro universitário CESMAC, biadearaujo10@gmail.com