

CURCUMINA COMO UM POTENCIAL ANTITUMORAL

Revisão De Literatura E Meta-Análise

Adinei Abadio Soares¹

Karina Gomes de Oliveira²

Yamila Barrios Beserra³

Leonardo Barbosa Leiria⁴

Introdução: A curcumina, tem ganhado popularidade pelo potencial de desencadear reações orgânicas que ajudam a evitar e controlar o desenvolvimento do câncer.

Objetivos: Busca-se verificar os mecanismos de ação antitumoral intracelular, extracelular e sistêmica da curcumina.

Metodologia: Nessa meta-análise, a seleção dos artigos foi feita por meio de buscas nos bancos de dados PubMed com o uso de descritores previamente definidos.

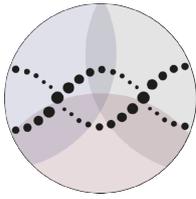
Resultados e Discussão: A curcumina tem ação contra o câncer devido a 4 principais vias de modulação: Primeiramente ela regula o processo inflamatório, pelo bloqueio do fator de necrose tumoral, redução da interleucina-1 beta (IL-1b), supressão do Fator Nuclear Kappa B (NF-κB), redução de proteína ativadora-1 e Fator de Transcrição Nuclear Interleucina 6, inibição da ativação da caspase-1 para impedir a cascata inflamatória a jusante, ela também tem a capacidade de evitar formação de novos vasos sanguíneos pela diminuição do Fator Induzível por Hipóxia 1 alfa, redução da expressão Fator de Crescimento Endotelial Vascular, regulação do Fator de Crescimento Fibroblástico Básico, regulação negativa de Transdutor de Sinal e Ativador de Transcrição 3 (STAT-3), supressão da ativação de NF-κB e evita a expressão de citocinas angiogênicas, para mais esse composto apresenta potenciais epigenéticos contra o câncer, pois pode provocar a parada na subfase G0/G1, reduz a ciclina D1, reduz a

1 Acadêmico do curso de Medicina – Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – Campus Chapecó - SC, adineienfermagem@hotmail.com.

2 Acadêmica do curso de Medicina – Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – Campus Chapecó - SC, kgdoliveira@gmail.com

3 Acadêmica do curso de Medicina – Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) - Campus Chapecó - SC, yamila.barrios@gmail.com.

4 Pós-Doutorado, Ciências Médicas – Professor na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – Campus Chapecó – SC, leonardo.leiria@uffs.edu.br.



expressão de proteínas anti-apoptóticas e de genes, induz a caspase-3 e caspase-8, suprime NF- κ B, reduz a superprodução de Interleucina L-6 e inibe o Receptor do Fator de Crescimento Epidérmico enrijecendo a bicamada lipídica, por fim a curcumina atua na regulação da apoptose celular, isso porque, esse polifenol, que provoca tal efeito positivo contra o câncer, reduz a expressão de proteínas anti-apoptóticas e genes, ativa caspase-8 e caspase-3, induz a clivagem de proteínas para liberação de citocromo C, aumenta a expressão de MicroÁcido Ribonucleico-192-5p e regula negativamente o STAT-3 e NF- κ B. Este estudo evidencia que a curcumina tem o potencial de inibir o início e o avanço do câncer pelo controle da inflamação crônica, angiogênese, vias antitumorais e apoptose. **Conclusões/Considerações finais:** A curcumina tem o potencial para ser empregada nas terapias antitumorais e na prevenção contra o câncer. Todavia, são necessários novos estudos para elucidar a ação dela nos diversos tipos de tumores e em modelos de estudo em humanos.

Palavras-Chave: angiogênese; antitumoral; apoptose; curcumina; inflamação.