



# II MOSTRA UFFS

## CURCUMINA COMO UM POTENCIAL ANTITUMORAL

OLIVEIRA, K. G. DE<sup>1</sup>; BESERRA, B. Y.<sup>1</sup>; SOARES, A. A.<sup>1</sup>; LEIRIA, L. B.<sup>2</sup>

A curcumina tem ganhado popularidade devido ao seu potencial de desencadear reações orgânicas que auxiliam na prevenção e controle do câncer. Neste contexto, esta revisão sistemática busca verificar os mecanismos de ação antitumoral intracelular, extracelular e sistêmica da curcumina. A revisão foi baseada na metodologia GRADE de estudos de revisões sistemáticas (Cochrane), assim, a metodologia adotada incluiu a seleção de artigos por meio de buscas nos bancos de dados PubMed, utilizando descritores previamente definidos. Os resultados e discussões apontam que a curcumina exerce ação antitumoral por meio de quatro principais vias de modulação. Em primeiro lugar, regula o processo inflamatório ao bloquear o fator de necrose tumoral, reduzir a interleucina-1 beta (IL-1b) e suprimir o Fator Nuclear Kappa B (NF-κB). Além disso, inibe a ativação da caspase-1, impedindo a cascata inflamatória subsequente. A curcumina também demonstra a capacidade de inibir a formação de novos vasos sanguíneos ao reduzir o Fator Induzível por Hipóxia 1 alfa e a expressão do Fator de Crescimento Endotelial Vascular, além de regular negativamente o Transdutor de Sinal e Ativador de Transcrição 3 (STAT-3) e suprimir a ativação de NF-κB, evitando a expressão de citocinas angiogênicas. Além disso, a curcumina apresenta potenciais efeitos epigenéticos contra o câncer, interrompendo a subfase G<sub>0</sub>/G<sub>1</sub>, reduzindo a ciclina D1 e a expressão de proteínas anti-apoptóticas e genes. Ela também induz a caspase-3 e caspase-8, promove a clivagem de proteínas para a liberação de citocromo C e aumenta a expressão de Micro Ácido Ribonucleico-192-5p, enquanto regula negativamente o STAT-3 e NF-KB. O estudo conclui que a curcumina tem o potencial de inibir tanto o início quanto o avanço do câncer, atuando no controle da inflamação crônica, angiogênese, vias antitumorais e apoptose. Esses resultados sugerem que a curcumina pode ser empregada nas terapias antitumorais e na prevenção do câncer. No entanto, são necessários estudos adicionais para elucidar a ação específica da curcumina em diferentes tipos de tumores e em modelos de estudo em seres humanos. A pesquisa sobre os benefícios da curcumina no tratamento do câncer continua a ser uma área de interesse e investigação importante na comunidade científica.

**Palavras-chave:** angiogênese; antitumoral; apoptose; curcumina; inflamação.

**Área do Conhecimento:** Ciências da Saúde.

**Origem:** Pesquisa.

**Instituição Financiadora:** Não consta.

<sup>1</sup> Karina Gomes de Oliveira. Estudante. Voluntário. Curso de Graduação em Medicina.

<sup>1</sup> Yamila Barrios Beserra. Estudante. Voluntário. Curso de Graduação em Medicina.

<sup>1</sup> Adineci Abadio Soares. Estudante. Voluntário. Curso de Graduação em Medicina.

<sup>2</sup> Leonardo Barbosa Leiria. Docente. Curso de Graduação em Medicina.

