

CAMPOS; Carla Manuella Campelo Guerra Queiroz¹, ALBINO; Isabel Rebecca Melo²

RESUMO

Introdução: Os compostos polifenólicos, em geral, possuem um amplo espectro de ação farmacológica. A vanilina, (4-hidroxi-3-metoxibenzaldeído), natural proveniente das vagens da orquídea *Vanilla planifolia*, A curcumina, [(1E,6E)-1,7-bis-(4-hidroxi-3-metoxifenil)-hepta-1,6-dien-3,5-dio na], isolada da raiz do rizoma *Curcuma longa*, (açafraão-da-Índia). Estes fenóis vêm sendo muito estudados e utilizados na prevenção e tratamentos de muitas doenças inflamatórias e tumores, bem como na obtenção de derivados semissintéticos com potencial terapêutico. A curcumina, que é um derivado da vanilina, é comumente usada como aditivo alimentar, possui várias evidências em seus efeitos farmacológicos, incluindo atividades anti-inflamatórias, antioxidantes e anticâncer, dentre outras. Assim, a curcumina é um dos fitoquímicos mais promissores que têm como alvo vários cânceres e doenças mediadas por inflamação. Muitas dessas atividades biológicas podem ser atribuídas à sua potente capacidade antioxidante, sua inibição das vias de sinalização celular em vários níveis, seus diversos efeitos nas enzimas celulares e seus efeitos na adesão celular e na angiogênese. Embora a curcumina tenha uma gama de benefícios terapêuticos, sua potente atividade anticâncer permanece uma via atraente para a pesquisa, devido à natureza multifatorial do próprio câncer. **Objetivos:** Realizar um levantamento bibliográfico sobre as características das atividades anticâncer e informações objetivas sobre a Curcumina/Vanilina. **Métodos:** Uma busca por artigos científicos em bases de dados eletrônicas (SciELO e PubMed) foi realizada, utilizando o descritor “anticancer activity”, “the cancer”, e “curcumin”, e Operador Booleano “AND”. Todas as buscas deverão restringir-se às publicações dos últimos 10 anos e com idioma inglês ou português. Foram identificados 20 estudos, dos quais, 4 atendiam os critérios de inclusão: trabalhos que com clareza apresentarem dados consistentes sobre as características das atividades anticâncer, assim como o desenvolvimento do câncer; informações objetivas sobre a curcumina. Foram excluídos relatos de casos e informações não direcionadas a enfermidade em questão ou tratando-se de outras moléculas químicas. **Resultados:** A curcumina é o componente mais ativo encontrado no rizoma da curcuma. Nos últimos 30 anos, a curcumina demonstrou ter propriedades antidiabéticas, antioxidantes, antimicrobianas, anti-inflamatórias, antitumorais, entre outras. O efeito anticancerígeno e anti-inflamatório da curcumina tem uma ampla gama de efeitos terapêuticos em vários tipos de câncer como o câncer intestinal, pâncreas, ossos, mama e cérebro. A curcumina tem mostrado um efeito bastante positivo nas diversas fases do desenvolvimento do câncer. Porém, mesmo com todo o conhecimento a cerca de seu potencial farmacológico e biológico, ainda existem problemas em alcançar o equilíbrio entre potência, eficácia e biodisponibilidade, uma vez que faz-se necessário a utilização de altas doses para obtenção de uma terapia eficaz devido a uma baixa solubilidade em soluções aquosas, baixa absorção, distribuição limitada e rápido metabolismo, eliminação e depuração sistêmica, comprometendo consideravelmente seus níveis séricos. **Conclusão:** A partir deste levantamento bibliográfico foi possível compilar os dados dos últimos 10 anos sobre potencial terapêutico referente à moléculas da curcumina. O que pode contribuir para nortear futuras pesquisas sobre a avaliação de novos derivados dessa estrutura, que é extremamente promissora, devido, principalmente, a

¹ UFPE, queirozmanuella0@hotmail.com

² UNICAP, isabelrebecca96@gmail.com

natureza mutifatorial do próprio câncer.

PALAVRAS-CHAVE: Vanilina, Curcumina, atividade anticâncer, benefícios terapêuticos