

## **EFEITOS DA CURCUMINA EM CÉLULAS TUMORAIS**

**Rodrigo de Farias Rosner**

Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, Brasil.  
e-mail: rodrigorosner650@yahoo.com

**Ligia Olleotti**

Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário Campos de Andrade, Curitiba, Brasil.

### **Resumo**

O câncer é uma doença caracterizada pela malignidade da célula, com diferenciação celular em relação ao tecido de origem, faz crescimento erradico e infiltrativo e pode evoluir para desenvolvimento de metástases. Devido às inúmeras propriedades farmacológicas, a cúrcuma vem sendo estudada na prevenção de câncer, apresentando atividade promissora em diversas fases do processo de carcinogênese. Ela é um rizoma de pigmento amarelo, fonte de fitonutrientes antioxidantes, chamados de Curcuminóides ricos em polifenóis, que atuam em vias inflamatórias e antioxidantes. O objetivo deste trabalho é descrever quais os possíveis efeitos da curcumina na carcinogênese. Esta pesquisa foi realizada nas bases *Periodicos Capes* e *PubMed*, utilizou-se os indexadores Curcuma longa e câncer, curcumina, câncer e fitoquímicos. Foram encontrados 870 artigos, e para o desenvolvimento dessa pesquisa foram selecionadas as publicações de 2005 a 2015. Para busca dos artigos foram utilizados como critério de inclusão estudos de característica experimental e que fizeram à relação entre os efeitos da curcumina sobre a carcinogênese. Foram utilizados 9 artigos que preencheram os critérios de inclusão. A curcumina se liga à 33 diferentes proteínas, dentre elas estão a tioredoxina redutase, ciclooxigenase-2, proteína quinase C e tubulina. Dentre os alvos modulados por esse agente incluem fatores de transcrição, fatores de crescimento e seus receptores,

citoquinas, enzimas e os genes que regulam a proliferação celular e a apoptose. A curcumina se mostrou capaz de inibir a proliferação e a sobrevivência de diversas células tumorais. Estudos sugerem que a apoptose celular é induzida pela curcumina mediado pela ativação das vias de eliminação celular e pela inibição de caminhos de crescimento/proliferação. A curcumina não apresentou efeitos sobre células em condições normais: endoteliais, linfócitos, hepatócito e células epiteliais mamárias, podendo sugerir uma proteção a essas células. Conclui-se que a curcumina é capaz de eliminar grande diversidade de células tumorais devido às suas propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes. É capaz de destruir as células do tumor sem afetar as demais células saudáveis, o que pode sugerir a utilização segura como fitoterápico ou na possível produção de fármacos. Porém mais estudos são necessários para fortalecer o uso com segurança desse fitoterápico, principalmente que considerem a dose e a posologia.

**Palavras-chave:** Curcumina. Células Tumorais. Câncer