**LICOPENO NA PREVENÇÃO DA CARCINOGÊNESE**

Alanna Nayara Muniz da Silva; Raquel Bezerra de Sá de Sousa Nogueira; Damiana Dantas da Silva; Karina Leite Caetano; Thiago Alves Viana.

Centro Universitário de Patos-UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil.

**INTRODUÇÃO:** Os alimentos oferecem diversas possibilidades de proteção ao organismo contra o desenvolvimento do câncer e outras doenças crônicas; entre os vários fatores que têm sido considerados responsáveis por essa proteção, podem ser citados os carotenoides, as vitaminas antioxidantes, os compostos fenólicos, os terpenóides, os esteróides, os indoles e as fibras. Alguns compostos em especial, denominados agentes quimiopreventivos, desempenham uma ação protetora específica contra o desenvolvimento do câncer. O licopeno, por exemplo, é um carotenóide sem a atividade pró-vitamina A, lipossolúvel, composto por onze ligações conjugadas e duas ligações duplas não conjugadas, tem um efeito protetor direto contra radicais livres. É tido como o carotenóide que possui a maior capacidade sequestrante do oxigênio, possivelmente devido à presença das duas ligações duplas não conjugadas, o que lhe oferece maior reatividade. É o carotenóide predominante no plasma e nos tecidos humanos, sendo encontrado em um número limitado de alimentos de cor vermelha, como tomates e seus produtos, goiaba, melancia, mamão e pitanga. Tomates e derivados aparecem como as maiores fontes de licopeno. **OBJETIVO:** O objetivo do presente estudo foi enfatizar possibilidades de proteção contra o desenvolvimento do câncer proporcionadas por licopeno proveniente da alimentação. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa exploratória do tipo revisão bibliográfica. Buscou-se identificar publicações sobre o tema, comparando a opinião dos autores em aspectos comuns. Utilizou-se como base de dados os sites de indexação ScieLo e PubMed, no período de outubro de 2019. A coleta de dados se deu através dos descritores: Licopeno, antioxidante, carotenoide. **RESULTADOS E DISCUSSÕES**: O consumo de alimentos ricos em licopeno, bem como uma maior concentração de licopeno no sangue, foi associado a um menor risco de câncer, principalmente de próstata. O licopeno é encontrado na próstata humana, sugerindo a possibilidade biológica de um efeito direto deste carotenóide na função da próstata e na da carcinogênese. O licopeno é um eficiente inibidor da proliferação celular, sendo que os diferentes efeitos observados sob várias condições poderiam ser determinados pela concentração de licopeno presente no local. O licopeno é bem distribuído em muitos tecidos do corpo, sendo o fígado o órgão que mais o acumula. **CONCLUSÃO:** A principal inovação no campo da prevenção do câncer por meio da alimentação não está em um alimento específico mágico, ou em um carotenóide especial, em uma única fórmula ou suplemento; está na diversidade, na variedade, na descoberta e na comprovação dos mecanismos bioquímicos de atuação de compostos, como os carotenóides. Os licopenos têm demonstrado forte associação e, em alguns casos, eficácia na proteção orgânica contra a carcinogênese e inversamente associado com risco de infarto do miocárdio, sua proteção recai sobre lipídios, lipoproteínas de baixa densidade (LDL), proteínas e DNA. Desse modo, como orientação dietética seria necessário estimular o consumo de alimentos fontes de licopeno, bem como de frutas e vegetais ricos em antioxidantes de maneira geral, procurando suprir as necessidades diárias, para evitar o estresse oxidativo e os danos celulares. Representando uma possibilidade de proteção contra o desenvolvimento do câncer.

**Palavras-chaves:** Licopeno, Carotenoide, Antioxidante

**REFERENCIAS:**

SHAMI. N.J.I.E.; MOREIRA. E.A.M. Licopeno como agente antioxidante. **Revista de Nutrição/PUC.** V.17, n.2, p. 227-236.

COZZOLINO SMF. Biodisponibilidade de nutrientes. In: **Fatores que interferem na biodisponibilidade de vitamina A e carotenóides.** São Paulo: Manole; 2005. p.229-36.

GOMES, F.S. Carotenóides: uma possível proteção contra o desenvolvimento de câncer. **Revista de Nutrição.** Campinas, v. 20, n.5, p.537-548.