

# Como os antioxidantes aceleram o câncer



Há décadas, pessoas de todo o mundo conscientes da importância da própria saúde têm tomado **suplementos de antioxidantes** e preferido alimentos ricos em antioxidantes, acreditando ser este um dos caminhos para uma boa saúde e uma vida longa.

No entanto, ensaios clínicos de suplementos antioxidantes têm repetidamente frustrado as esperanças dos consumidores que os ingerem na esperança de **reduzir o risco de câncer**. Praticamente nenhum desses ensaios conseguiu demonstrar qualquer efeito protetor dos antioxidantes contra o câncer.

De fato, em vários estudos, a suplementação com antioxidantes tem sido **associada com aumento** das taxas de certos tipos de câncer. Em um ensaio, fumantes que tomavam beta-caroteno apresentaram taxas de incidência de câncer de pulmão maiores, e não menores.

Um novo argumento contra esse "mito dos antioxidantes" vem agora em um artigo no *The New England Journal of Medicine*, escrito pelos doutores David Tuveson (*Cold Spring Harbor Laboratory*) e Navdeep Chandel (*Universidade de Northwestern*).

No artigo, a dupla explica por que os suplementos antioxidantes não estão reduzindo o desenvolvimento de câncer, e por que os antioxidantes podem realmente fazer mais mal do que bem.

## OXIDANTES E ANTIOXIDANTES NAS CÉLULAS

As explicações dadas pelos pesquisadores são baseadas em avanços recentes na compreensão do sistema nas nossas células que estabelece um equilíbrio natural entre os compostos oxidantes e antioxidantes. Estes compostos estão envolvidos nas chamadas reações redox (redução e oxidação), essenciais para a química celular.

Oxidantes como o peróxido de hidrogênio são essenciais em pequenas quantidades e são fabricados dentro das células. Não há controvérsia quanto a que os oxidantes são tóxicos em grandes quantidades, e as células geram naturalmente os seus próprios antioxidantes para neutralizá-los.

Assim, pareceu lógico para muitos cientistas defenderem o aumento na ingestão de antioxidantes para combater os efeitos do peróxido de hidrogênio e outras igualmente tóxicas "espécies reativas de oxigênio" - **radicais livres**, ou ROS, como são chamadas pelos cientistas. Ainda mais que se sabe que as células cancerosas produzem níveis elevados de radicais livres para ajudar a alimentar seu crescimento anormal.

Contudo, os doutores Tuveson e Chandel defendem que tomar suplementos de antioxidantes ou comer grandes quantidades de alimentos ricos em antioxidantes pode não resultar em efeitos benéficos contra o câncer porque eles não agem no ponto crítico das células onde são produzidos os ROS (espécies reativas de oxigênio) que estimulam os tumores - nas usinas de energia das células, chamadas

mitocôndrias.

Em vez disso, suplementos e antioxidantes ingeridos pela dieta tendem a se acumular em locais distantes dispersos na célula, "deixando as ROS estimuladoras dos tumores relativamente tranquilas", dizem os pesquisadores.

[Leia mais...](#)

**Fonte: Diário da Saúde**