



Photo by Ja Ma

Dá para prevenir o câncer inclusive com a alimentação?

Por Prof. Thomas Prates Ong*

Publicado em 15 mar 2017

O **câncer** é uma doença que ainda intriga muito os cientistas e profissionais que trabalham com saúde. Isso porque o processo de seu aparecimento não é totalmente compreendido. Além do mais, quando, por exemplo, dizemos “câncer de mama”, estamos nos referindo na verdade a diferentes doenças que são agrupadas sob um mesmo termo.

Assim, podemos falar que existem vários tumores de mama, cada um com comportamentos diferentes. Podem ser mais ou menos agressivos quanto à forma com que as suas células alteradas se dividem e invadem outros órgãos, levando às chamadas metástases e, muitas vezes, à morte. O assunto se mostra bastante preocupante quando consideramos o aumento no número de casos que tem ocorrido nas últimas décadas — daí o desafio de desenvolver também novos métodos para o diagnóstico e o tratamento.

Uma convicção muito comum entre as pessoas é a de que o câncer não é uma doença que se possa prevenir. Mas será que isso é mesmo um fato? Em parte, a razão para essa visão pessimista está relacionada à percepção bastante difundida de que o câncer seria uma doença exclusivamente genética. Ou seja, para aqueles que nascem com mutações nos genes, não haveria muito o que fazer e o destino seria esperar a doença aparecer para, então, tratá-la.

Embora a genética seja um fator importante no surgimento do câncer, pesquisas conduzidas nas últimas décadas mostram que o meio ambiente em que vivemos tem um papel central na origem

da doença. Assim, diferentes fatores ambientais aos quais estamos expostos, como cigarro, poluição, radiação solar e vírus, são reconhecidos como causadores do problema. O que sabemos é que, na maior parte dos casos, o aparecimento do câncer é o resultado da combinação entre exposições ambientais e fatores genéticos, sendo a minoria dos casos aqueles em que a causa tenha sido exclusivamente um gene mutado.

Desse modo, podemos afirmar que sim, o câncer é uma doença que pode ser evitada. Estratégias atuais de prevenção são baseadas na minimização da exposição a vários desses fatores e incluem não fumar (câncer de pulmão), usar protetor solar (câncer de pele) e se vacinar contra o papilomavírus humano, o HPV (câncer do colo do útero).

Mas e os alimentos? Eles têm mesmo alguma participação na prevenção da doença?

Na história da pesquisa do câncer, o interesse pelo papel da alimentação é um fenômeno mais recente. Dois pesquisadores britânicos, Richard Doll e Richard Peto, tiveram uma contribuição essencial nesse sentido, quando no início da década de 1980 estimaram que cerca de 30% dos casos de câncer no mundo estariam relacionados a dietas inadequadas. Esse número, que continua válido até hoje, não é desprezível e significa que um número expressivo de pessoas poderia evitar o problema por meio da melhoria de seus hábitos alimentares.

Diferentes organizações internacionais, como o Fundo Mundial de Pesquisa do Câncer (*World Cancer Research Fund*) e o Instituto Americano para a Pesquisa do Câncer (*American Institute for Cancer Research*), e nacionais, como o Instituto Nacional do Câncer (Inca), recomendam o consumo diário de pelo menos 5 porções de frutas e verduras (cerca de 400 g) para a prevenção da doença.

Essas recomendações são baseadas em evidências científicas de que pessoas que ingerem mais frutas e verduras têm menor risco de desenvolver e morrer de câncer em comparação com aquelas populações que apresentam menor consumo. Também são baseadas em experimentos com animais de laboratório e células de câncer isoladas, em que os componentes desses alimentos de origem vegetal são estudados para se entender como exercem suas ações protetoras contra os tumores.

O que aprendemos com diversas pesquisas é que, além de vitaminas, minerais e fibras, frutas e verduras contêm uma série de compostos chamados de bioativos ou fitoquímicos, capazes de interferir em vários processos alterados nas células durante o desenvolvimento do câncer. Tais substâncias combatem os radicais livres, protegem o nosso DNA e impedem que as células se dividam descontroladamente.

Exemplos desses compostos bioativos são os flavonoides, amplamente distribuídos em vegetais, que compõe uma família com mais de 5 mil membros; as antocianinas, que dão a cor avermelhada

a cerejas, morangos, uvas e amoras; compostos que contêm enxofre presentes no alho e responsáveis pelo seu gosto característico; isotiocianatos, que são encontrados em repolho, brócolis e couve-flor; e derivados isoprênicos que conferem a fragrância cítrica a frutas como laranja, tangerina e limão.

O câncer leva anos, décadas, para aparecer. Isso significa que sempre é tempo de adotar medidas de prevenção. Comece já e inclua mais frutas e verduras em seu cardápio.

** Thomas Prates Ong é farmacêutico-bioquímico, professor do Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (USP) e secretário-geral da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição (SBAN)*