



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Agência USP de Notícias

Data: 12/11/2014

Caderno/Link: <http://www.usp.br/agen/wp-content/uploads/espinafre001.jpg>

Assunto: Espinafre na berlinda

# Espinafre na berlinda

Fatores antinutricionais no espinafre impedem a absorção de cálcio, ferro e, ainda, estimulam o surgimento de cálculos renais quando em excesso. Como, então, consumir a verdura e aproveitar o que ela tem de bom?

texto LEONARDO VALLE produção JANAINA RESENDE fotos FABRIZIO PEPE

**U**ma pesquisa de 2001 da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo (ESALQ/USP) colocou em xeque os benefícios do espinafre para a saúde. Na ocasião, animais alimentados com a verdura morreram antes do final do estudo, apresentando disfunção renal e baixa absorção de ferro e cálcio – dois minerais abundantes nas suas folhas verde-escuras. Uma das hipóteses para os óbitos seria o excesso de dois fatores antinutricionais presentes no verdinho: os ácidos fítico e oxálico. A pesquisa também concluiu que o alimento poderia apresentar substâncias tóxicas ainda não identificadas. Com isso, permaneceram as seguintes dúvidas: o espinafre é realmente indicado para o consumo humano? E, em caso positivo, como deve ser incorporado ao cardápio?

## Ligações perigosas

O espinafre não é o único alimento rico em ácido fítico, também conhecido por fitato. Feijão, lentilha, castanhas e até tofu possuem mais ácido fítico do que ele. O calcanhar de aquiles da substância é se ligar ao ferro não heme (aquele presente nos vegetais) e, com isso, atrapalhar sua absorção pelo organismo.

## Higienização express

Lave as folhas debaixo da torneira. Depois, coloque o alimento de molho, adicionando uma colher (sopa) de água sanitária para cada litro de água. "Espere 15 minutos e enxágue", ensina a nutricionista Beatriz Ulate, da Universidade Norte do Paraná (Unopar).

*O calcanhar de aquiles da substância é se ligar ao ferro não heme (aquele presente nos vegetais) e, com isso, atrapalhar sua absorção pelo organismo*



## O fator ácido oxálico

Mas sua tendência em se “agarrar” a outras moléculas tem efeito positivo em algumas situações. “Quando o ácido fítico se prende aos minerais no intestino, evita a formação de radicais livres, tornando-se um antioxidante. E ainda se liga a metais pesados (chumbo, alumínio), evitando seu acúmulo. Por fim, aumenta a atividade de células assassinas naturais NK, inibindo os tumores”, fala Tamara Mazaracki, nutróloga (RJ).

Um estudo publicado no *European Journal of Nutrition* afirmou que indivíduos adeptos da dieta do mediterrâneo – que fornecia entre 1.000 mg e 2.000 mg de ácido fítico diários – apresentaram boa assimilação de minerais. Porém, a absorção e a ingestão de ferro podem ser prejudicadas nas crianças abaixo de dois anos. “Neste caso, é preciso reduzir o ácido fítico e aumentar a absorção de ferro”, fala Tamara. O mesmo vale para idosos.

O maior problema do espinafre é o ácido oxálico. Essa substância é conhecida por prejudicar a absorção de cálcio e apresenta-se de forma concentrada nos fluidos corporais, predispondo a cálculos na vesícula e nos rins. Um terceiro problema é a purina. Ela dá uma força para o acúmulo de ácido úrico pelo corpo, provocando gotas e cálculos renais.

## A medida certa do consumo

Mas há boas notícias... Uma pesquisa de 2005 do *Journal of Agricultural and Food Chemistry* mostrou que o cozimento de vegetais em água diminuiu a quantidade de oxalato entre 30 e 87%. Com isso, o vilão fica neutralizado. “Comer espinafre e beterraba todo dia pode até ser problemático para quem tem tendência a cálculos renais, mas ingeri-los até duas vezes por semana não vai causar problemas a pessoas saudáveis”, orienta Tamara. A porção indicada é 1 xícara (chá).

Apesar de seus nutrientes não serem totalmente aproveitados, ainda é uma boa fonte de vitaminas. “Tem 136 mg de cálcio e 3,6 mg de ferro (100 g de brócolis cozido têm 40 mg de cálcio e 0,7 mg de ferro)”, diz a nutróloga.

## Vegetal amigo

As vitaminas A, K e C nele presentes, o potássio e a coenzima Q10 reforçam o sistema imunológico. “Ele também é rico em ômega-3, que diminui os riscos de doenças cardiovasculares”, completa Beatriz. E ainda fornece a zeaxantina e a luteína, que “previnem a catarata e a degeneração macular. Daí ser indicado o consumo de alimentos verde-escuros”, sugere a nutricionista Claudia Gomes, da Universidade de Cuiabá (Unic).

### DICAS PARA ACERTAR NA HORA DO PREPARO

Para melhorar a absorção de nutrientes do espinafre, “adicione 50 mg de vitamina C, que neutraliza a carga de ácido fítico: suco de limão vai bem. Para a sobremesa, escolha frutas como goiaba, kiwi, laranja, morango ou abacaxi”, indica Tamara.

- Usar vinagre ao cozinhar aumenta a absorção de minerais e compensa a ação dos ácidos fítico e oxálico. Alie o espinafre a uma proteína animal (carne, peixe, frango).
- O melhor espinafre a ser comprado na feira é o orgânico. Após levá-lo ao fogo, dispense a água do cozimento, pois todo o ácido oxálico liberado estará nela. Também é contraindicado reaquecer o espinafre que já foi cozido ou refogado. Isso porque há perda de nutrientes com o calor.
- Conservar o espinafre na geladeira pode ser um problema, já que a umidade favorece seu apodrecimento. A saída é se certificar de que as folhas estão bem secas antes de guardá-las em recipientes fechados.
- No preparo de saladas ou suco verde, substitua o espinafre cru pela couve-manteiga. Além de possuir baixos fatores antinutricionais, a absorção de ferro e cálcio chega a 73%. Outros bons substitutos são a rúcula e o agrião. ■

