# PARA DIVULGAÇÃO IMEDIATA Serviço de Notícias de Medicina Ortomolecular, 22 de dezembro de 2016

Frutas e vegetais: vitamina C insuficiente para diminuir a resistência à insulina em crianças por Bill Sardi

(OMNS, 22 de dezembro de 2016) Suplementos de vitamina C podem ser necessários para conter o problema crescente de resistência à insulina entre crianças em idade escolar. [1]

O conselho de que frutas e vegetais fornecem quantidades suficientes de vitamina C está sendo questionado em um estudo recém-publicado. A diabetes é uma preocupação crescente e tem raízes na infância. A resistência à insulina, em que as células vivas não utilizam adequadamente a insulina para produzir energia celular como antes, é uma das primeiras características do diabetes.

Mais de 2.000 crianças com idades entre 9 e 10 anos foram submetidas a exames de sangue e pesquisas de ingestão de alimentos para determinar sua aptidão metabólica. O ponto forte do estudo foi que as concentrações reais de vitamina C no sangue foram obtidas, em vez de estimativas da ingestão de vitamina C dos alimentos.

Concentrações mais baixas de vitamina C no plasma sanguíneo foram associadas a níveis mais elevados de resistência à insulina; Os usuários de suplementos de vitamina C alcançaram níveis de plasma sanguíneo mais eficazes.

Os pesquisadores concluíram que a manutenção de níveis mais elevados de vitamina C no sangue, 30 micromoles / litro ( $\mu$ M) acima da média de cerca de 90  $\mu$ M, estava associada a "resistência à insulina consideravelmente mais baixa".

No entanto, embora houvesse indivíduos que exibiram concentração plasmática de vitamina C superior a 90  $\mu$ M, todos os seis grupos étnicos de crianças estudados como um todo (europeus, negros, índios orientais, paquistaneses / bangladeshianos) apresentaram concentrações médias de vitamina C no sangue **abaixo de** 90  $\mu$ M .

Embora não tenha havido casos relatados de deficiência abjeta de vitamina C (escorbuto, com sangramento ou hemorragia), os grupos de *crianças neste estudo, que consumiram cerca de 80 miligramas de vitamina C em sua dieta diária, eram todos marginalmente deficientes.* 

Um teste de laboratório provavelmente diria que todas essas crianças estavam dentro da "faixa de referência" para a vitamina C, o que é enganoso. Como eram todos deficientes, todos estavam dentro da "faixa normal, mas deficiente". Dado que o intervalo ideal é de 120  $\mu$ M ou mais, essas crianças estavam longe de atingir o intervalo saudável ideal.

O estudo sugere que 200 ou mais miligramas de vitamina C seriam necessários para atingir níveis adequados de vitamina C no sangue para reduzir efetivamente a resistência à insulina. Os adultos, que têm corpos maiores, provavelmente precisarão de mais. E, mesmo assim, a vitamina C suplementar teria de ser consumida ao longo do dia para manter os níveis sanguíneos elevados, já que a vitamina C é rapidamente excretada em poucas horas através do fluxo urinário.

Comer três laranjas por dia com 60 mg de vitamina C por fruta forneceria cerca de 180 mg por dia. É óbvio que a maioria das crianças não vai consumir três laranjas por dia, ou kiwis, ou mamões, todos frutas ricas em vitamina C. Suplementos dietéticos estão em ordem.

### Custo de C

"Com 62 mg de vitamina C por laranja, são necessárias oito laranjas para igualar o ácido ascórbico em um único comprimido de 500 mg. Oito laranjas podem custar oito dólares. O comprimido de vitamina C pode custar dois centavos. Isso significa suplementos de vitamina C são quatrocentas vezes mais baratas do que comer direito. Se essas laranjas custassem apenas 25 centavos cada, a vitamina C ainda custaria 100 vezes mais do que o suplemento. "

#### - Andrew W. Saul

A porcentagem de crianças que consumiram suplementos dietéticos de vitamina C variou de 5% a 23% nos seis grupos estudados. Pílulas de vitamina C de liberação lenta foram sugeridas pelos pesquisadores como uma forma de ajudar a manter os níveis sanguíneos. Outra forma é incluir bioflavonóides com vitamina C, que retarda sua absorção e ajuda a manter os níveis ideais. [2]

# Uma era de mudança

Algumas décadas atrás, o *New York Times* relatou que a suplementação com vitamina C produz nada mais do que urina cara. Este achado foi corrigido posteriormente, mas nunca retratado ou corrigido na mídia de notícias.

Um relatório do *New York Times* publicado em 1981 declarou: "A mitologia megadose tem mais de 75 milhões de americanos excretando a urina mais cara do mundo, uma vez que a maioria das vitaminas e minerais consumidos além do que o corpo realmente precisa são rapidamente eliminados." [3]

Embora a etiqueta "urina mais cara do mundo" tenha ficado indelevelmente gravada na mente do público em relação aos suplementos de vitamina C por décadas, nenhuma menção foi feita de que as drogas solúveis em água estão sujeitas ao mesmo destino. Os remédios, com preços muito acima do custo dos suplementos dietéticos, seriam ainda mais "caros". Ainda assim, os suplementos de vitamina C tomados em

doses adequadas são mais eficazes do que medicamentos na prevenção de diabetes, doenças cardíacas, derrame cerebral e outras doenças progressivas. [4]

Linus Pauling, ganhador do Prêmio Nobel, foi criticado por alguns críticos por sua defesa da megadose de vitamina C. Somente recentemente foi revelado que megadose oral ou intravenosa de vitamina C pode elevar os níveis de vitamina C a um ponto em que o peróxido de hidrogênio é transitoriamente produzido para matar seletivamente as células cancerosas. A terapia com vitamina C para o câncer está sendo reconsiderada. [5]

Resumindo: não seja reticente em dar a seus filhos vitamina C extra. Mudar as coisas na medicina moderna vai levar tempo. Até mesmo os pesquisadores inverteram as coisas quando citaram estudos anteriores dizendo: "É improvável que diabetes e resistência à insulina sejam as principais causas das baixas concentrações de vitamina C". É o contrário: baixos níveis de vitamina C induzem resistência à insulina.

(O jornalista de saúde Bill Sardi <a href="http://knowledgeofhealth.com/">http://knowledgeofhealth.com/</a> é um locutor de rádio <a href="http://billsardihealthandwealthshow.com/">http://billsardihealthandwealthshow.com/</a> e autor de mais de uma dúzia de livros.)

### Referências:

- 1. Donin AS, et al, Ingestão de frutas, vegetais e vitamina C e vitamina C plasmática: associações transversais com resistência à insulina e glicemia em crianças de 9 a 10 anos. *Diabetic Medicine* 33: 3, 307-315, março de 2016. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dme.13006/full
- 2. Vinson JA, Bose P, Biodisponibilidade comparativa para humanos de ácido ascórbico sozinho ou em um extrato cítrico. *American Journal Clinical Nutrition* 48: 601, set. 1988. <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3414575">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3414575</a> e <a href="http://www.sportroninternational.com/pdf/clin\_trials/vitcst5.pdf">https://www.sportroninternational.com/pdf/clin\_trials/vitcst5.pdf</a>
- 3. Brody, Jane E., Deficiencies of vitamines. *New York Times*, 29 de março de 1981. <a href="http://www.nytimes.com/1981/03/29/magazine/deficiencies-of-vitamins.html?pagewanted=all">http://www.nytimes.com/1981/03/29/magazine/deficiencies-of-vitamins.html?pagewanted=all</a>
- 4. <a href="http://orthomolecular.org/resources/omns/v07n14.shtml">http://orthomolecular.org/resources/omns/v07n14.shtml</a> <a href="http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n20.shtml">http://orthomolecular.org/resources/omns/v07n14.shtml</a> <a href="http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n20.shtml">http://orthomolecular.org/resources/omns/v07n14.shtml</a> <a href="http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n20.shtml">http://orthomolecular.org/resources/omns/v06n20.shtml</a>
- 5. <a href="http://orthomolecular.org/resources/omns/v12n19.shtml">http://orthomolecular.org/resources/omns/v12n19.shtml</a> <a href="http://orthomolecular.org/resources/omns/v12n08.shtml">http://orthomolecular.org/resources/omns/v12n08.shtml</a>

## **Aprender mais:**

Kurl, S., TP Tuomainen, JA Laukkanen, et al. "A vitamina C plasmática modifica a associação entre hipertensão e risco de acidente vascular cerebral." Stroke 33: 1568-1573, junho de 2002.

Shargorodsky, M., O. Debby, Z. Matas, et al. Efeito do tratamento de longo prazo com antioxidantes (vitamina C, vitamina E, coenzima Q 10 e selênio) na complacência arterial, fatores humorais e marcadores inflamatórios em pacientes com múltiplos fatores de risco cardiovascular. Nutr Metab (Lond) 7: 55, 6 de julho de 2010.

Pfister, R., SJ Sharp, R. Luben, et al. A vitamina C plasmática prevê insuficiência cardíaca incidente em homens e mulheres na investigação prospectiva europeia sobre câncer e nutrição - Norfolk Prospective Study. "Am Heart J. 162: 246-253, agosto de 2011.

### Medicina nutricional é medicina ortomolecular

A medicina ortomolecular usa terapia nutricional segura e eficaz para combater doenças. Para mais informações: <a href="http://www.orthomolecular.org">http://www.orthomolecular.org</a>