

Competição de nutrientes: um breve comentário sobre suplementos alimentares



Henry Okigami,
farmacêutico-bioquímico, tem especialização em farmácia hospitalar e
em homeopatia; consultor na área de nutracêuticos

Hoje, aparentemente herdados do mercado de suplementos dos Estados Unidos, inúmeros produtos classificados como suplementos alimentares são comercializados, no Brasil, contendo uma variedade incrível de combinações de vitaminas, minerais, oligoelementos e extratos vegetais em uma única apresentação farmacêutica. Evidentemente, com o apelo comercial de fornecer praticamente tudo de que o usuário necessita, estes produtos deveriam levar em consideração interações farmacocinéticas e alterações na biodisponibilidade, quando associamos vários compostos.

Este tipo de interação é muito estudado, na área de medicamentos, e menos na área de suplementos. Porém existem artigos que demonstram claramente a interferência de alguns nutrientes na absorção de outros nutrientes. Sem entrar no mérito da questão, de criticar ou condenar estas associações, vamos citar as interações mais comuns.

Cobre – É um elemento essencial presente em inúmeros suplementos. Estudos demonstram que o zinco, ferro e molibdênio diminuem a biodisponibilidade do cobre. Particularmente, o zinco e o molibdênio, por este seu efeito, são utilizados como coadjuvantes no tratamento de doença de Wilson. Além disso, suplementos com altas doses de zinco utilizados, por longos períodos, induzem à anemia microcítica hipocrômica não responsiva ao ferro, por diminuição da produção de ceruloplasmina. A vitamina C e outros ácidos orgânicos alteram o estado cúprico para cuproso, diminuindo a biodisponibilidade do cobre. A outra face da moeda é verdadeira: o cobre diminui a biodisponibilidade de molibdênio e zinco.

Tiamina – Em presença de oxigênio e pH baixo, pode reagir com polifenóis, em reação catalisada por cátions bivalentes, tornando a tiamina indisponível.

Zinco – Estudos indicam que o ferro e o zinco competem para absorção no mesmo sítio de transporte.

Estas são apenas algumas das inúmeras interações possíveis entre suplementos encontrados comumente numa mesma unidade posológica. São necessários estudos relacionados à repercussão destas interações no usuário de suplementos, bem como o nível de aproveitamento de uma dose de suplemento, quando administrada com elementos que diminuem sua biodisponibilidade.

Bibliografia

Wapnir RA. Copper absorption and bioavailability, *Am J Clin Nutr* 1998;67(suppl): 1054S–60S.

Heaney RP. Factors Influencing the Measurement of Bioavailability, Taking Calcium as a Model. *J. Nutr.* 131: 1344S–1348S, 2001.

Whittaker P. Iron and zinc interactions in humans. *Am J Clin Nutr* 1998;68(suppl): 442S–6S.

Shills ME, Olson JA, Shihe M, Ross AC. *Modern Nutrition in Health and Disease*. Ninth Edition. Williams & Wilkins. Baltimore. 1999.

Contatos com o Dr. Henry Okigami
podem ser feitos, através do
e-mail <henry@science.com.br>