Suplemento de magnésio melhora funcionamento do cérebro

Química

Enviado por: lenawb@seed.pr.gov.br

Postado em:29/01/2010

O aumento de magnésio no cérebro aumenta a capacidade de aprendizagem, a memória de trabalho e as memórias de curto e longo prazo.

Por Redação do Diário da Saúde Neurocientistas do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) e da Universidade de Tsinghua, em Pequim, comprovaram que o aumento de magnésio no cérebro aumenta a capacidade de aprendizagem, a memória de trabalho e as memórias de curto e longo prazo. O suplemento alimentar desenvolvido pelos cientistas também melhorou a capacidade dos mais idosos em executar uma grande variedade de testes de aprendizagem. Todos os testes foram feitos em ratos. Somente na próxima etapa do estudo serão feitos estudos em humanos. Importância do magnésio no corpo O magnésio, um elemento essencial ao organismo humano, é encontrado nas folhas de verduras escuras, como o espinafre, e em alguns frutos. Pessoas que ingerem menos de 400 miligramas de magnésio por dia têm maior risco de alergias, asma e doenças cardíacas, entre outras condições - veja Falta de magnésio acelera o envelhecimento celular. Em 2004, Guosong Liu e seus colegas do MIT descobriram que o magnésio pode ter uma influência positiva na aprendizagem e na memória. Eles continuaram a pesquisa desenvolvendo um novo composto à base de magnésio (magnésio-L-treonato - MgT) que é mais eficaz do que os suplementos orais tradicionais para aumentar a concentração do magnésio no cérebro. A seguir, eles testaram o MgT em ratos "Nós descobrimos que a elevação do magnésio no cérebro levou a uma melhoria significativa das memórias espacial e associativa tanto em ratos jovens quanto em ratos idosos", disse Liu. "Se o MgT se mostrar eficaz e seguro em seres humanos, esses resultados podem ter um impacto significativo na saúde pública". "Metade da população dos países industrializados tem um déficit de magnésio, e que aumenta com o envelhecimento. Se pudermos manter níveis normais, ou mesmo elevados, de magnésio, poderemos ser capazes de diminuir significativamente a perda das funções cognitivas e, talvez, prevenir ou tratar doenças que afetam as funções cognitivas", disse Liu. Magnésio no cérebro Para entender os mecanismos moleculares por trás dessa melhoria da memória induzida pelo suplemento de magnésio, os pesquisadores estudaram as mudanças induzidas nas propriedades funcionais e estruturais das sinapses - as conexões entre os neurônios. Eles descobriram que, em ratos jovens e idosos, o magnésio aumenta a plasticidade entre as sinapses e aumenta a densidade das sinapses no hipocampo, uma região do cérebro crucial para a aprendizagem e para a memória. Estudos em humanos Este estudo não apenas destaca a importância de uma dieta diária com uma quantidade adequada de magnésio, como também sugere a utilidade de tratamentos à base de magnésio para a diminuição da memória associada ao envelhecimento, afirmam os pesquisadores. Os estudos clínicos, que já estão realizados em Pequim, querem agora descobrir a relação entre a quantidade de magnésio no corpo e as funções cognitivas em seres humanos idosos e em portadores do Mal de Alzheimer. Este conteúdo foi publicado em 28/01/2010 no sítio www.diariodasaude.com.br. Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor da matéria.