

Witamina E z oleju rzepakowego szkodzi płucom

23 maja 2014

Najnowsze studium naukowców z Northwestern University pokazało, że wpływ zdrowotny witaminy E różni się znacznie w przypadku poszczególnych tokoferoli. O ile gamma-tokoferol, który występuje w olejach sojowym, kukurydzianym i rzepakowym, wiąże się pogorszeniem funkcji płuc u ludzi, o tyle alfa-tokoferol z oliwy i oleju słonecznikowego działa dokładnie odwrotnie.

„Biorąc pod uwagę odsetek osób z naszego studium, sądzimy, że w USA może mieszkać 4,5 mln ludzi z funkcją płuc pogorszoną wskutek wysokiego spożycia gamma-tokoferolu” – podkreśla prof. Joan Cook-Mills.

W ciągu ostatnich 40 lat wskaźniki występowania astmy w USA rosły, współwystępując ze zmianą diety na prosercową: smalec i masło zastępowano olejami sojowym, rzepakowym i kukurydzianym. Przyglądając się wskaźnikom z innych krajów, Cook-Mills stwierdziła, że są one znacznie niższe w państwach z dietami obfitującymi w oliwę i olej słonecznikowy. W USA przeciętny poziom gamma-tokoferolu w osoczu jest co najmniej 4-krotnie wyższy niż w krajach europejskich i skandynawskich, gdzie spożywa się oliwę i olej słonecznikowy. „Ludzie z krajów, w których konsumuje się oliwę i olej słonecznikowy, mają najniższy wskaźnik występowania astmy, a ci, którzy używają olejów sojowego, kukurydzianego i rzepakowego, najwyższy. Kiedy ludzie spożywają występujący w dużych ilościach w oliwie i oleju słonecznikowym alfa-tokoferol, funkcja ich płuc jest lepsza.”

Cook-Mills prowadziła badania alergiczne na myszach i wykazała, że alfa-tokoferol ogranicza stan zapalny płuc, a gamma-tokoferol zwiększa zapalenie płuc i charakterystyczną

dla astmy nadmierną reaktywność dróg oddechowych. Pani profesor podejrzewała, że podobne zjawisko może zachodzić u ludzi, dlatego przyjrzała się wynikom testów czynnościowych płuc 4526 uczestników Coronary Artery Risk Development in Young Adults Study (CARDIA). Uwzględniono 4 interwały z pierwszych 20 lat studium. Analizowano również stężenie i rodzaj tokoferolu w osoczu (tym razem w początkowym 15-letnim okresie wyodrębniono 3 interwały). Okazało się, że wysoki poziom gamma-tokoferolu ($10\text{ }\mu\text{M}$) wiązał się z 10-17-proc. pogorszeniem funkcji płuc. „Dziesięcioprocentowy spadek funkcji płuc stwarza warunki astmatyczne. Ludzie mają problemy z oddychaniem. Nabierają mniej powietrza i trudniej im zrobić wydech. Pojemność płuc się zmniejsza.” Ponieważ pacjenci z astmą już mają gorszą czynność płuc, wysoki poziom gamma-tokoferolu może nasilić problemy z oddychaniem. Studium to zresztą potwierdziło, bo u uczestników CARDIA z astmą i dużym stężeniem gamma-tokoferolu czynność płuc była rzeczywiście najgorsza.

W 2012 r. Cook-Mills ustaliła, w jaki sposób gamma-tokoferol nasila zapalenie płuc. Kinaza białkowa C-alfa (PKC- α) wiąże się z obiema formami witaminy E, ale alfa-tokoferol hamuje jej działanie, a gamma-tokoferol nasila.

Autor: Anna Błońska

Na podstawie: Northwestern University

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)