

## Novootkrivena uloga vitamina C u mozgu

Prema najnovijim spoznajama, objavljenim u časopisu Journal of Neuroscience, živčane stanice mrežnice oka trebaju vitamin C za svoje pravilno funkcioniranje. Budući da je mrežnica dio središnjeg živčanog sustava, ovo otkriće ukazuje na značajnu ulogu vitamina C u funkcioniranju mozga.

Posebna skupina živčanih receptora (GABA) moduliraju brzu komunikaciju između moždanih stanica te djeluju kao inhibicijska "kočnica" na ekscitacijskim neuronima mozga. Istraživači su otkrili da ti receptori u stanicama mrežnice prestaju normalno funkcionirati u nedostatku vitamina C, što ukazuje da bi za GABA receptore na nekom drugom mjestu u mozgu vitamin C također mogao biti presudan za normalno funkcioniranje.

Još uvijek nije potpuno razjašnjena uloga vitamina C u funkcioniranju mozga, no činjenica je da se kod nedostatka vitamina C u tijelu, najzadnje isprazne zalihe vitamina C u mozgu.

Možda se u svemu navedenom krije razlog zašto je depresija jedan od najčešćih simptoma skorbuta, odnosno da li je ona zapravo posljedica nedostatka vitamina C u mozgu.

Ovo otkriće bi također moglo imati utjecaj i na ostale bolesti, poput glaukoma i epilepsije, budući da su oba stanja uzrokovana poremećenom funkcijom živčanih stanica mrežnice i mozga, odnosno radi se o pojačanoj živčanoj ekscitaciji zbog poremećene funkcije GABA receptora.

Potrebna su daljnja istraživanja o neuroprotektivnim učincima prehrane obogaćene vitaminom C.

## Med u borbi protiv kvasaca otpornih na lijekove

Mikrobiolozi sa Sveučilišta Wales proučavali su djelovanje Manuka meda na kvasce otporne na lijekove. Laboratorijski testovi pokazali su da med može ugroziti određene kvasce, uključujući Staphylococcus aureus otporan na meticilin. Staphylococcus aureus je čest kvasac koji se nalazi na koži većine ljudi, no osobama sa narušenim imunitetom može ozbiljno ugroziti zdravlje uzrokujući infekcije, upalu pluća te infekciju krvi.

Prethodna istraživanja pokazala su da Manuka med smanjuje pH površine rane te kvasci ne mogu na njoj preživjeti. Iako sve vrste meda posjeduju antibakterijska svojstva, komercijalni med je najčešće pasteriziran, a taj proces uništava neke od blagotvornih utjecaja meda. Manuka med je specijalan po tomu što proizvodi tvar metilglioksal, tvar jedinstvene antibakterijske aktivnosti.

# dodaci prehrani

## NOVA ISTRAŽIVANJA

### Omega-3 masne kiseline štite od karcinoma dojke

Znanstvenici smatraju da prehrana trudnica bogata određenim masnim kiselinama i nutrijentima može smanjiti rizik od karcinoma dojke u ženskih potomaka, a to se posebno odnosi na povećani unos omega-3 masnih kiselina i nutrijenata s metilnim skupinama.

Povećani unos omega-3 masnih kiselina izaziva epigenetske promjene in utero i kasnije tijekom dojenja, te tako mijenja gensku ekspresiju i posljedično štiti od karcinoma dojke. U studiji na potomcima miševa čije su majke hranjene hranom s visokim sadržajem omega-3 masnih kiselina, uočen je manji postotak pojave karcinoma dojke, u usporedbi s miševima čije su majke bile hranjene hranom s visokim sadržajem omega-6 masnih kiselina.

Isto tako, epigenetske promjene u tkivu dojke uzrokuje i prehrana trudnica bogata lipotropnim supstancama ( metionin, kolin, folat, vitamin B12). Ispitivanje na 45 trudnih štakorica podijeljenih u 2 grupe, gdje je jedna grupa dobivala dodatke prehrane koje sadrže metilne grupe, a druga klasičnu prehranu, podupire ovu teoriju. Nakon što su ženski potomci odrasli i bili izloženi kemijskom agensu koji izaziva karcinom dojke, u štakorica čije su majke u prehrani dobivale lipotropne supstance nađen je manji broj tumora i bili su manjeg volumena.

Zaključak ove studije je da je prehranom moguće sprječiti razvoj karcinoma dojke u ženskih potomaka, što je jako zanimljivo jer se može utjecati na moguću bolest još u fetusnom razdoblju.

Izvor: ScienceDaily

## omega-3



### Omge za smanjenje triglicerida

Studija u kojoj je sudjelovalo 229 ispitanika s povišenom razinom triglicerida pokazala je kako unos eikozapentaenske masne kiseline (EPA) u obliku dodatka prehrani značajno smanjuje razinu triglicerida u krvi.

Istraživanje je trajalo 12 tjedana, a ispitano je djelovanje doze od 4 g i 2 g EPA u obliku etil-estera. Rezultati su pokazali kako je unos od 4 g EPA smanjio razinu triglicerida za 45,5 %, a unos od 2 g EPA za 32,9 %.

Znanstvenici su zaključili kako unos eikozapentaenske masne kiseline u obliku etil-estera značajno smanjuje razinu triglicerida i poboljšava ostale lipidne parametre bez značajnog povišenja razine LDL kolesterola.

Izvor: The American Journal of Cardiology