

Připravte své tělo na možné onemocnění koronaviry COVID-19: pomoci mohou i omega-3 a vitamin D.

Víte, že fatální případy COVID-19 odhalily, že v plicích proběhla tzv. cytokinová bouře, kterou organismus nezvládl? Omega-3 (EPA+DHA) mastné kyseliny, vysoký omega 3 index, dobrý poměr mezi kyselinou arachidonovou a eicosapentaenovou (EPA) vám možná může pomoci připravit tělo proti fatální reakci organismu po infekci koronavirem. Chcete přece přežít s lehčími příznaky nemoci nebo ne?

"Právě přehnaná autoimunitní reakce může být jednou z příčin úmrtí při nemoci COVID-19. „Závažnost nemoci zřejmě souvisí s cytokinovou bouří,“ řekl lékařskému časopisu Lancet Jimmy Whitworth z Londýnské školy hygieny a tropické medicíny (LSHTM). Při takzvané cytokinové bouři dochází k závažné imunitní reakci, při níž tělo produkuje imunitní buňky a proteiny, které mohou zničit jiné orgány."

A víte, že omega-3 působí modulaci cytokinů k snížení zánětu (čti např. [Modulation of Inflammatory Cytokines by Omega-3 Fatty Acids](#))?

Omega-3 (EPA+DHA), [vysoký omega 3 index](#), vám možná může pomoci připravit tělo proti fatální reakci organismu po infekci koronavirem. Existuje specifické stanovení "Rovnováhy tvorby lokálních hormonů", které hodnotí kapacitu tvorby tzv. lokálních hormonů v buněčných membránách tkání těla, známých jako eicosanoidy (např. prostaglandiny, leukotrieny, protektiny). Analýza z kapky krve popisuje míru vzniku/dostupnosti kys. arachidonové (AA) a kys. eicosapentaenové (EPA), ze kterých vznikají signální molekuly ve tkáních („lokální hormony“).

Dlouhodobá aplikace rybího oleje nebo koncentrátu PUFA omega-3 vede k průkaznému zlepšení imunitního systému. Zlepšení lze pozorovat i zdravých jedinců, kdy případné disbalance jsou díky dietě bohaté na PUFA omega-3 mnohem dříve a účinněji vyrovnávány. EPA ve vyšších dávkách zkracuje průběh zánětlivých procesů. [Jde o potlačení proinflatorních cytokinů](#) (IL-1, IL-6, TNF- α).

To už stojí za zamyšlení a prevenci! V naší [intervenční studii na SZÚ](#) (nyní ji finalizujeme) jsme použili dávku 2 g omega-3 denně v rybím oleji 🐟🐟🐟. Parametry všech pokusných osob se do několika týdnů výrazně zlepšily!

Jsou tak na "cytokinovou bouři", nedej bože, nejspíše daleko lépe připraveni než běžná populace. Říkáte, to je vědecká hypotéza. Ale má racionální jádro, opřené o publikované vědecké poznatky! A každý pozitivní faktor může rozhodovat o životě a smrti.

[Připojujeme některé obvyklé dotazy lidí, publikovane na googlu.](#)

Pomáhají Omega-3 mastné kyseliny ke snížení zánětu?

Zejména omega-3 mastné kyseliny mohou snížit produkci molekul a látek spojených se zánětem, jako jsou zánětlivé eicosanoidy a cytokiny. Studie trvale pozorovaly souvislost mezi vyšším příjmem omega-3 a sníženým zánětem.

Jak dlouho trvá, než Omega-3 mastné kyseliny zlepšují záněty?

Jak dlouho trvá, než omega-3 zafunguje? Hladiny omega-3 se v těle rychle hromadí, jakmile užijete doplňky stravy. Může to však trvat 6 týdnů až 6 měsíců, než se objeví významná změna nálady, bolesti nebo jiných příznaků.

Jak kyselina eicosapentaenová (EPA) omezuje zánět?

EPA je inhibitor enzymu delta-5-desaturázy (D5D), který produkuje kyselinu arachidonovou (AA). Čím více EPA máte ve stravě, tím méně produkuje AA. To v podstatě tlumí dodávku AA nezbytnou pro produkci prozánětlivých eikosanoidů (prostaglandiny, tromboxany, leukotrieny atd.)

Jaký je nejrychlejší způsob, jak omezit záněty v těle?

Postupujte podle těchto šesti tipů:

1. Konzumujte protizánětlivé potraviny (obecně zelenina a ovoce,...)
2. Omezte nebo eliminujte zánětlivé potraviny. (vysoce zpracované potraviny s nadbytkem cukru, soli, nasycených tuků, nadbytku masných výrobků, ...)
3. Kontrolujte si hladinu cukru v krvi. (metabolický syndrom, diabetes)
4. Udělejte si čas na cvičení (pohyb a zase pohyb...)
5. Zhubnout (dokážete to při změně jídelníčku a vhodném pohybu)
6. Zvládněte stress (dnes je to těžké, ale jde si nacvičit obranné rituály, pomáhá pravidelný pohyb, sluníčko, voda, vzduch,...)

Je vitamin D protizánětlivý?

Studie již dlouho prokazují souvislost mezi nízkým obsahem vitamínu D a řadou zánětlivých onemocnění. Vědci dále vědí, že zlepšení hladin vitamínu D může pomoci snížit záněty v těle. Vitamin D je přirozeně tvořen v kůži díky UV záření ze slunce, ale ne každý může takto získat veškerý vitamin D. Zdrojem v zimě jsou ryby.

Která mastná kyselina je důležitější EPA nebo DHA?

Obecně řečeno, EPA podporuje srdce, imunitní systém a zánětlivou odpověď, zatímco DHA posiluje mozek, oči a centrální nervový systém. Problém spočívá v tom, jak vaše tělo používá EPA a DHA, a co je nejdůležitější - rychlost, jakou ALA převádí na tyto dvě formy Omega-3. Ale jen v omezené míře. Proto je potřebujeme doplnit v naší stravě.

Kolik mastných kyselin EPA a DHA byste měli mít denně?

Celkově většina těchto organizací doporučuje minimálně 250–500 mg kombinované EPA a DHA každý den pro zdravé dospělé. Pro určité zdravotní stavy se však často doporučují vyšší množství. Např. Pro zvýšení omega 3 indexu nad hodnotu 8 je vhodná denní dávka až 2 g /denně (ověřeno v intervenční studii na SZÚ, tohle funguje).

Prof. J.Ruprich, CZVP SZÚ, Brno 15.3.2020