

Souvislost mezi imunitním systémem a srdečními chorobami

epochtimes.cz/2024/04/05/mnohem-zavaznejsi-nez-tuk-co-je-pricinou-srdecnich-onemocneni/

Zdraví

Mnohem závažnější než tuk: Co je příčinou srdečních onemocnění?

Ilustrační obrázek.(Phylum/Pixabay)



Vance Voetberg

5. 4. 2024

Nové výzkumy zpochybňují dlouho zastávanou hypotézu o vztahu stravy a srdce.

Více než půl století se Američané učili jednoduché vysvětlení národního zabijáka číslo jedna: nasycené tuky ucpávají naše tepny a vedou k srdečnímu selhání.

Tato hypotéza o dietě a srdci, kterou poprvé vyslovil v 60. letech 20. století fyziolog Ancel Keys, je stále pevně zakořeněná v obecném povědomí. Většina lidí si však neuvědomuje, že moderní lékařský výzkum dnes chápe srdeční choroby jako mnohem složitější záležitost než jen konzumaci masa a másla.

Podle doktorky Barbary Robertsové, ředitelky ženského kardiocentra v nemocnici Miriam v Providence na Rhode Island, je zánět jednou z hlavních teorií vysvětlujících příčiny srdečních onemocnění.

Ve zprávě z roku 2023 publikované v časopise *BMC Cardiovascular Disorders* vědci vědecky zdůvodnili, proč může být zánět základem srdečních onemocnění, zejména aterosklerotického onemocnění srdce – ztvrdnutí tepen v důsledku nahromadění plaku – které je příčinou většiny kardiovaskulárních příhod.

Stejně jako tělo reaguje imunitně na infekci nebo poranění, dochází k podobné zánětlivé reakci i při onemocnění srdce. Podle studie se ukázalo, že adaptivní imunitní systém má souvislost s rizikem srdečních onemocnění v důsledku trvalého chronického zánětu.

„Ačkoli jsou imunitní buňky nedílnou součástí hojení srdce, nevyvážená nebo nevyřešená imunitní reakce po [infarktu myokardu] zhoršuje poškození tkáně, které vyvolává maladaptivní remodelaci a srdeční selhání,“ uvádí se v přehledu časopisu

European Heart Journal z roku 2021.

V časopise Journal of Molecular Science z roku 2022 vědci uvedli, že ateroskleróza je chronické zánětlivé onemocnění, u něhož vyvážení zánětlivých činitelů imunitního systému rozhoduje o progresi nebo vyřešení onemocnění.

LDL kvalita – ne jen množství – je důležitá

Lipoproteiny o nízké hustotě (LDL) fungují v těle jako transportéry cholesterolu, které ho přenášejí tam, kde je potřeba syntézy hormonů. Podle výzkumu hrají LDL také podpůrnou imunitní roli, brání totiž před patogeny a oxidačním stresem. Špatné faktory životního stylu, jako je strava, kouření a nečinnost, však mohou imunitní systém přetížít, což vede k oxidaci LDL.

Nové důkazy naznačují, že klíčovou roli v srdečních onemocněních hraje oxidovaný LDL – nikoli celkový LDL. Při oxidaci se nosiče LDL rozpadají na menší částice, které se nemohou připojit k jaterním receptorům. Tyto částice se pak volně vznášejí v krvi a poškozují stěny tepen.

V rozporu s logikou představují menší oxidované částice vyšší riziko než větší LDL. „I když máte nízký LDL cholesterol s vysokým počtem LDL částic, můžete mít větší šanci na srdeční onemocnění než někdo, kdo má cholesterol jako hrom, ale má nízký počet LDL částic,“ řekl Jonny Bowden, který má doktorát z celostní výživy a je autorem i certifikovaným odborníkem na výživu, deníku *The Epoch Times*.

Studie z roku 2020, která trvala osm let a byla zveřejněna v časopise Journal of Atherosclerosis and Thrombosis, ukázala, že osoby s nejvyššími hladinami malých hustých částic LDL mají více než pětkrát vyšší riziko vzniku srdečního onemocnění než osoby s nejnižšími hladinami.

Vysoký počet LDL částic zdvojnásobuje riziko periferního arteriálního onemocnění – kdy zúžené cévy snižují průtok krve končetinami – zatímco hladina LDL nemá žádnou souvislost, jak vyplývá ze studie provedené v roce 2018 na téměř 28 000 ženách ve věku 45 let a starších, která byla publikována v časopise Circulation.

„Vyšší množství omega-6 v LDL je náchylnější k oxidaci,“ řekl James DiNicolantonio, vědecký pracovník v oblasti kardiovaskulárního výzkumu a doktor farmacie v *Saint Luke's Mid America Heart Institute* v Kansas City ve státě Missouri, deníku *The Epoch Times*. Na druhou stranu, když LDL postrádá antioxidanty, jako je koenzym Q10 a karotenoidy, a v těle je více zánětů, může LDL také podléhat oxidaci, dodal.

Klíčovým faktorem se stává inzulinová rezistence

Inzulin usnadňuje přenášení a ukládání glukózy. Inzulinová rezistence vzniká, když buňky nereagují na inzulin a nemohou snadno ukládat cirkulující glukózu. Přestože je inzulinová rezistence známá jako předstupeň cukrovky 2. typu, může podle výzkumu přispívat i k rozvoji srdečních onemocnění.

Studie provedená v roce 2022 na 110 000 dospělých osobách a publikovaná v časopise *Diabetes Care* dává do souvislosti inzulínovou rezistenci a riziko srdečních onemocnění. U dospělých prediabetiků měli vyšší kardiovaskulární riziko pouze ti s inzulínovou rezistencí a obezitou oproti těm s normální glukózovou tolerancí. U dospělých diabetiků kardiovaskulární riziko přetrvávalo bez ohledu na obezitu.

Studie z roku 2023 v časopise *Journal of International Medical Research* vysvětluje, že ačkoli mechanismy spojující inzulínovou rezistenci a srdeční choroby zůstávají nejasné, souvislost byla prokázána. Změněné reakce na inzulín vedou ke kardiometabolickým poruchám, jako je obezita, nízký stupeň zánětu a hypertenze, což jsou všechno prekurzory aterosklerózy a kardiovaskulárních onemocnění. Autoři poznamenali, že pro zvládnutí inzulínové rezistence a minimalizaci kardiovaskulárního rizika je zásadní změna životního stylu, jako je správné stravování a vyhýbání se sedavému zaměstnání.

Přehled z roku 2019 v časopise *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews* také tvrdí, že inzulínová rezistence je potenciálně nejdůležitější příčinou ischemické choroby srdeční.

Nedostatek živin

Zavedení zpracovaných potravin, jako je rafinovaný cukr a oleje ze semen, úzce souvisí se zhoršením zdraví srdce. Podle pana DiNicolantonia je na vině zvýšeného výskytu kardiovaskulárních onemocnění také nedostatek živin. „Nedostatek jakékoli základní živiny urychlí/vede ke vzniku aterosklerózy,“ řekl deníku *The Epoch Times*.

Mezi nedostatkové látky, které jsou úzce spojeny s onemocněním srdce, patří hořčík a měď. Nedostatek vitamínu D je rovněž spojen s kardiovaskulárními chorobami a hypertenzí. Zdraví srdce podporují také antioxidační vitamíny A, C, E, B6 a kyselina listová.

Přestože je pan DiNicolantonio přesvědčen, že nedostatek živin přispívá k srdečním onemocněním, uvedl, že srdeční onemocnění nelze vysvětlit jedinou příčinou. „Existuje příliš mnoho mechanismů na to, abychom se snažili odhadnout, co je primární příčinou srdečních onemocnění,“ poznamenal.

Podle dr. Jacka Wolfsona, certifikovaného kardiologa, to začíná porušováním jeho mantry: „Dobře jez, dobře žij, dobře mysl.“ Tato porušení podněcují aktivaci imunitního systému, záněty, oxidační stres, dysfunkci nervového systému a problémy s buněčnou energií. „Nakonec je konečným výsledkem nemoc,“ dodal.

Triglyceridy jako nezávislé rizikové faktory

Nejrozšířenější tuky v krvi – triglyceridy – hrají dobře zdokumentovanou roli při srdečních onemocněních. Zvýšená hladina triglyceridů způsobená špatnou stravou a nečinností narušuje metabolismus lipidů, což zvyšuje riziko srdečních onemocnění.

Vysoké hladiny cirkulujících volných mastných kyselin nezávisle přispívají k ateroskleróze.

Studie provedená v roce 2021 v časopise *Journal of Lipid and Atherosclerosis* na více než 1,8 milionu dospělých Korejců znovu ukázala, že triglyceridy jsou nezávislým rizikovým faktorem srdečních onemocnění, a potvrdila tak výsledky studií z konce 80. let minulého století, které ukázaly, že triglyceridy a související faktory životního stylu významně přispívají k rozvoji srdečních onemocnění.

Článek původně vyšel na stránkách americké redakce Epoch Times.

SOUVISEJÍCÍ TÉMATA

[srdeční choroby](#) [inzulínová rezistence](#) [Cholesterol](#)

PŘEČTĚTE SI TAKÉ

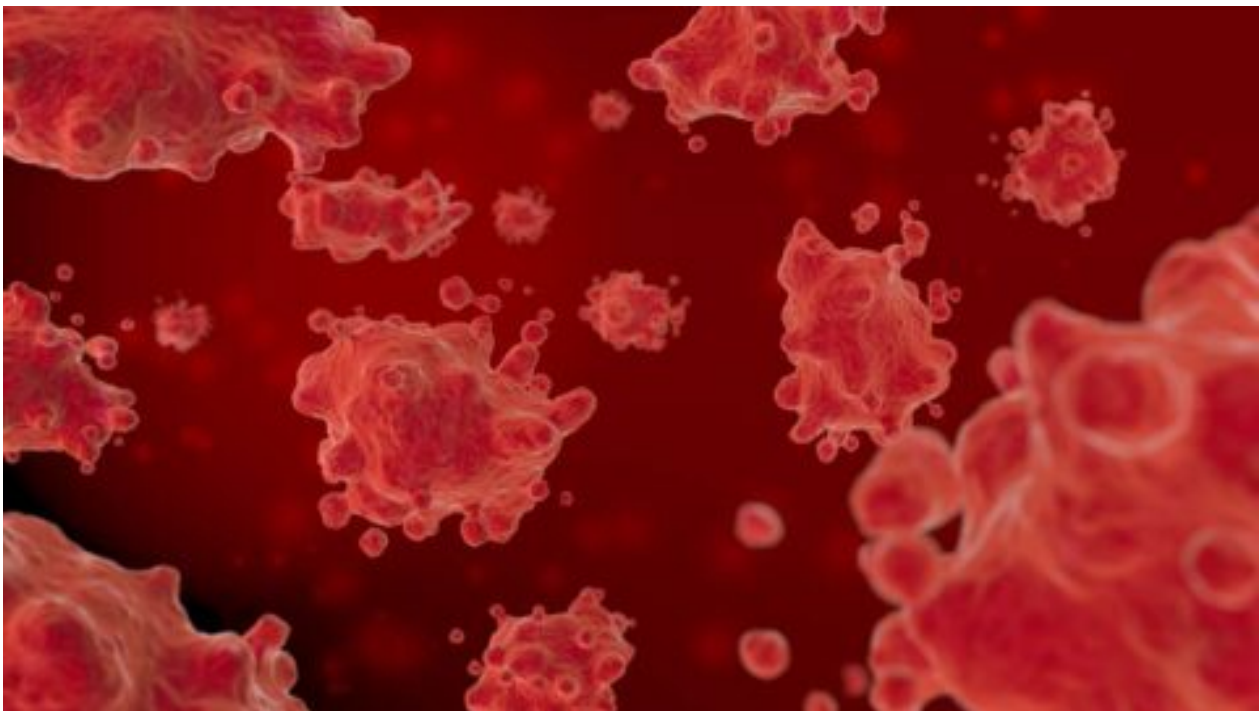


[Liberecká policie pohotově pomohla v koloně rodičí ženě a nastávajícímu otci](#)

Liberecká policie pomohla nastávajícím rodičům zaseknutým v koloně. Mezi máváním budoucího otce, doprovodu do nemocnice a narozením chlapečka uplynulo jen 10 minut.



Většina dětí z toho vyroste, uvádí nová studie o transgenderu



Studie: Stres způsobuje čtyřnásobně vyšší riziko vzniku rakoviny.



Zadlužení místních samospráv v Číně dosahuje krizových úrovní



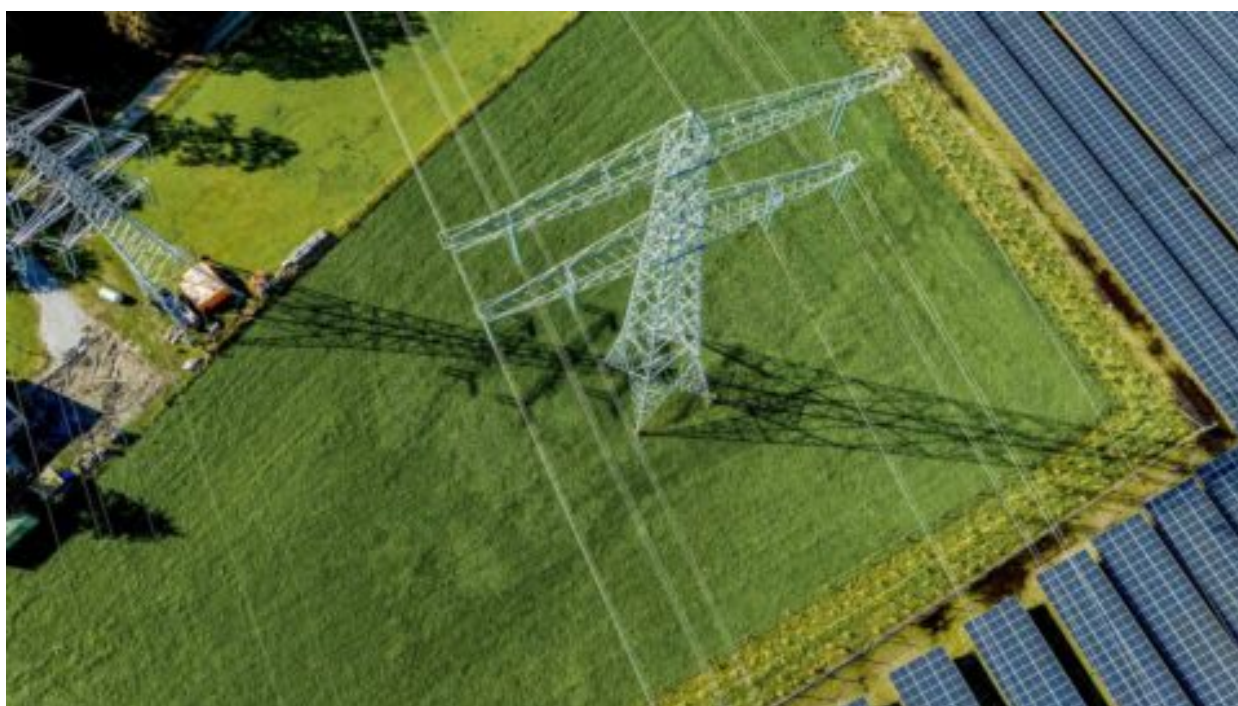
Nemáme v úmyslu poslat na Ukrajinu bojové jednotky NATO, uvedl Stoltenberg

Epoch sdílení

Nejčtenější články



Vrchní státní zastupitelství obdrželo trestní oznámení k očkování proti covidu-19



Exkluzivní rozhovor: Expert na elektrizační soustavu vysvětluje, jak nás zasáhne rozvoj solárních zdrojů



Zatímco EU je před zavedením e-peněženky, odborníci varují před „digitální cestou do pekel“ a omezením svobody.



Zmáčkne Putin červené tlačítko? Drábová promluvila o tématu hrozby nukleární války.

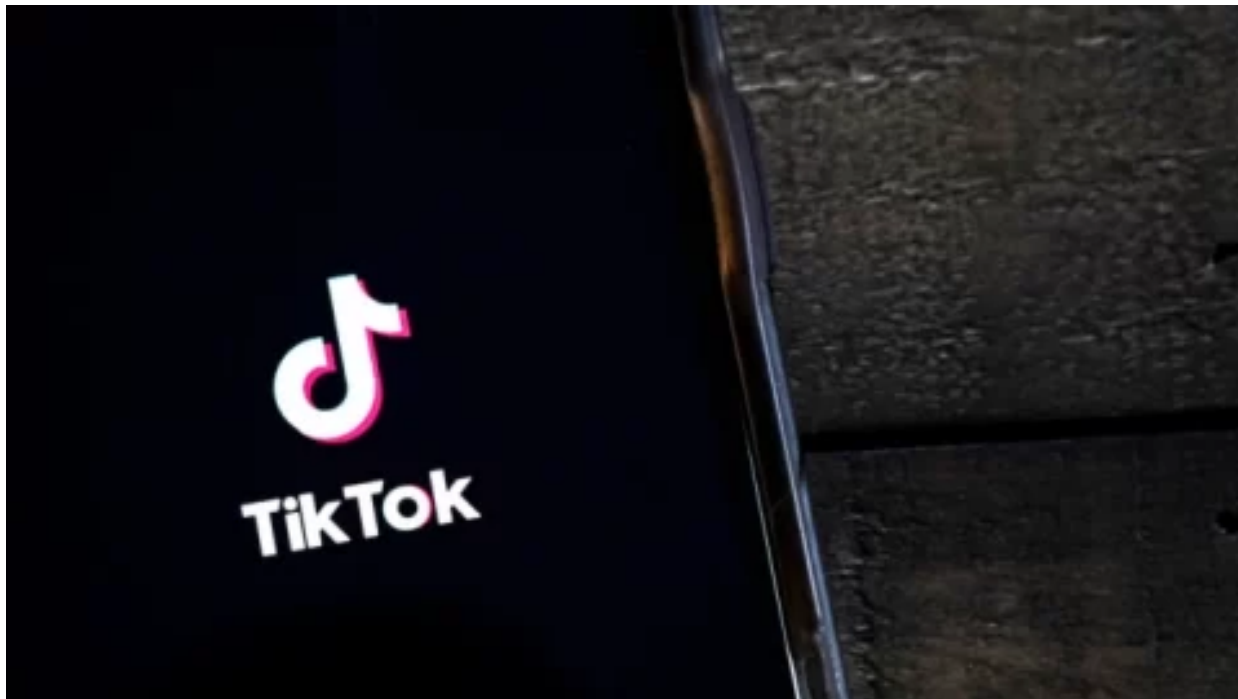


Pětičlenná rodina 4 roky téměř nenakupuje... přesto má dostatek jídla pro celý rok

Vybrané články



Výzkum: Wi-Fi a další elektromagnetická pole mohou souviset s neplodností a potraty.



TikTok: Čínský nástroj války.



Co jsme kdysi záviděli jim, nyní závidí nám. Brit varuje Čechy, aby si nenechali vzít svobodu projevu



Uhlí ve světě zdaleka nekončí. Rekordní poptávku táhne Asie



Bez uvedení telefonního čísla a e-mailu už ani do kina? Zkušenost spotřebitele

Více článků