

Lékař věří síle antioxidantů, mohou porazit i koronavir

Bývalý primář Oddělení klinické biochemie ve Fakultní nemocnici Plzeň Václav Holeček oslaví příští rok 90. narozeniny. Je ve skvělé kondici, schody vyběhne jako mladík. Stále se také zabývá problematikou volných radikálů a antioxidantů. A tvrdí, že právě jejich výzkum může pomoci s řešením současné pandemie koronaviru.

ALENA NOVÁ

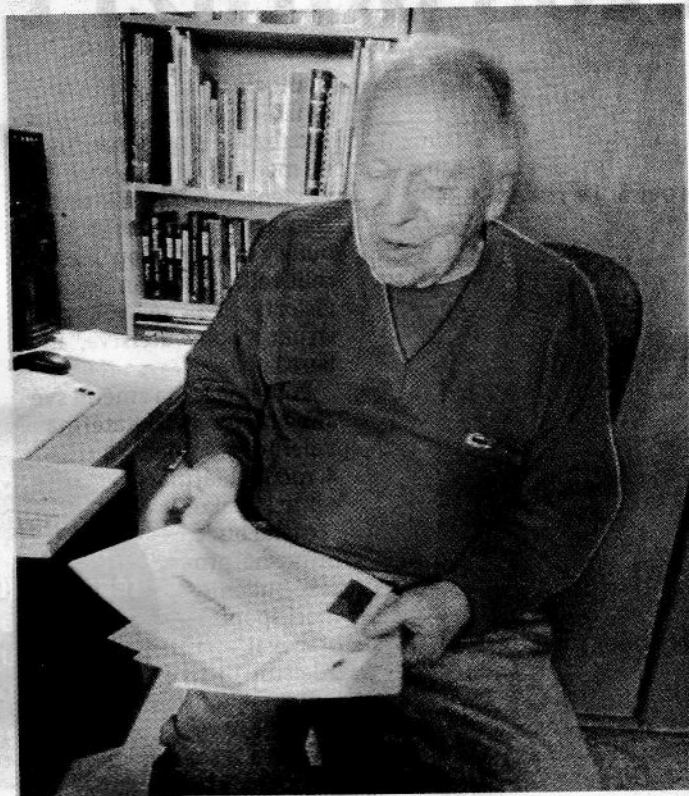
Vztahům a působení volných radikálů a antioxidantů a jejich dopadu na lidské zdraví se Václav Holeček věnuje zhruba 40 let a publikoval na toto téma několik set článků ve vědeckých časopisech doma i v zahraničí. „Jsem přesvědčený, že je třeba zaměřit se na výzkum jiných aspektů nemoci Covid-19, tedy jakou roli v ní hrají volné radikály a antioxidanty. Málokdo se tím zatím zabývá a věřím, že by to mohlo pomoci,“ říká lékař.

Proč si myslíte, že právě antioxidanty ve vztahu k volným radikálům sehrávají při covidové nákaze důležitou roli?

Volné radikály a antioxidanty musí být v lidském organismu v rovnováze, jinak dochází k mnoha poruchám, nemocem, stárnutí, například neurodegenerativním chorobám. Volné radikály v bílých krvinkách zabíjí bakterie, kvasinky, plísně, tedy mají i prospěšné účinky. Na druhé straně oxidačně poškozuji biomolekuly a tkáně. Tuto teorii podporuje mnoho faktů.

Jakých?

Stárnutím klesá celková antioxidační kapacita, senioři jsou proto více ohroženi infekcí. Malé děti onemocní méně často a průběh u nich je lehčí. Mají vysokou hladinu antioxidantu melatoninu oproti dospělým a také více spí. Ve spánku se melatonin syntetizuje. Lehčí průběh nemoci mívají i kuřáci, vykouření jedné cigarety je „obohatí“ o 10 na 17 volných radikálů. Jsou na ně tedy adaptovaní. Prodáváčky



VÁCLAV HOLEČEK ve své pracovně. Foto: Deník/Alena Nová

v supermarketech přes kontakt s mnoha lidmi a zbožím měly menší nemocnost, ale dostávaly zadarmo ovoce a zeleninu bohaté na antioxidanty. Ztráta čichu a chuti u onemocnění je zřejmě způsobena poškozením četných bílkovinných receptorů volnými radikály a mohl bych pokračovat dále. Koronavirus je jednovláknová ribonukleová kyselina (RNA) a volné radikály ji mohou mutovat. Protilátky proti původnímu viru pak neúčinkují nebo jen méně. Volné radikály mohou být zneškodněny více způsoby, hlavně však účinkem antioxidantů.

Co jsou to vlastně za látky?

Brání oxidaci biomolekul volnými radikály. Přidávají se například do potravin, které by byly jinak oxidací nadměrně poškozovány, například olej by bez nich rychle žluknul. Potřebuje je i člověk a jsou obsaženy nejen v různých výživových doplncích, ale i v řadě potravin.

Jaké potraviny jich obsahují nejvíc?

Jahody, maliny, borůvky, koření nebo kvalitní francouzská červená vína. Hodně jich má také zelený čaj, ale obsahuje je i oblíbený český ná-

Volné radikály a antioxidanty

- Volné radikály jsou v podstatě atomy či skupiny atomů s nepárovým počtem elektronů. Poškozuji či ničí buňky, což vede ke vzniku různých nemocí.
- Antioxidanty jsou molekuly, které se spárují s volnými radikály, a zastaví tak nebezpečnou řetězovou reakci.

poj – pivo. A na trhu je i řada dobrých potravinových doplňků, které antioxidanty obsahují. Existuje také řada specializovaných přípravků, které mohou pomoci lidem s virovými nemocemi.

Takže by stačilo ohroženým skupinám dodávat více antioxidantů a nemoci včetně Covidu by byly pryč?

Kdyby to bylo tak jednoduché... Ale rozhodně to stojí za výzkum. Koronavirus působí „oxidační stres“, to znamená převahu volných radikálů nad antioxidanty, který poškozuje biomolekuly a následně různé tkáně, jako jsou třeba plíce. Oxidační stres je příčinou nebo spolupříčinou více než stovky nemocí.

Nač by se měl výzkum podle vás zaměřit?

Stálo by za to, aby se zabýval souhrou mezi virem způsobeným oxidačním stresem a hostitelskou antioxidační odpovědí. Mohlo by to pomoci k objevení antivirových doplňků pro lepší terapii virových onemocnění. Základní výzkum v případě koronaviru by se měl zaměřit na co nejlepší poznání složení viru, jeho metabolismus a podobně. Na základě těchto vědomostí pak nalézt řešení, jak na infekci. Jak zabránit množení viru, jeho mutacím a jak ho definitivně zničit, aby v těle nezůstal jako latentní infekce.

Jste přesvědčený o tom, že je to jediná správná cesta?

Samozřejmě si nedělám iluzi, že je to správná cesta, ale zkusit by se mělo vše. Už nevedu laboratoř a nemám podmínky a energii na ověření své „volné radikálové teorie účinku koronaviru“, ale jsem přesvědčený, že by to stálo za to. Koneckonců antioxidanty nedoporučuji jenom já.

A využíváte je vy osobně?

Mám nakoupené potravinové doplňky. Třeba glutathion je účinný, ale není běžně k dostání. Lze doporučit selen, flavonoidy, vitaminy A,C,D,E, ginkgo bilobu, melatonin, pycnogenol a jiné. Nějaké беру stále a zatím i v devětaosmdesáti funguji bez větších potíží. A různé diety, co se týče antioxidantů, jsem doporučil už mnoha lidem.

Proč s teorií volných radikálů versus antioxidanty už dávno nevyrukovaly světové vědecké kapacity?

Většina lékařů o volných radikálech ví velice málo. U nás se pozornost zaměřuje hlavně na aplikovaný výzkum. To, co u nás teď probíhá, je hlavně aplikovaný výzkum, který se uskutečňuje v modelu infekční choroba = snížení počtu nemocných a zemřelých. Nechci ho vůbec podceňovat, na jeho základě dělá profesor Roman Prymula řadu účinných epidemiologických opatření, které zabránily mnoha onemocněním a úmrtím. Ale není tak efektivní jako výzkum základní, který si klade za cíl infekční nemoc očkováním nebo léky vymýtit.