

Molekulární vodík: Průlom v medicíně, který potvrzují stovky studií

24.10.2024 - | PROTEXT

Molekulární vodík (H₂) je jednou z nejjednodušších a nejmenších molekul v přírodě.

"Znovuobjeven" byl japonskými vědci v čele s prof. Shigeo Ohta před necelými 20 lety. Od té doby je podrobován dalším studiím, které zkoumají jeho široké pozitivní dopady na zdraví člověka. *"H₂ díky extrémně malé velikosti a vysoké rozpustnosti v tučích schopen snadno pronikat do nitra buněk a jejich vnitřních struktur. Molekulární vodík je jediný selektivní antioxidant, který si vybírá jen ty volné radikály, které nám škodí, ostatní nechává fungovat, jak mají. Proto ho lze označit za nejefektivnější dostupný antioxidant, a tedy jako nejúčinnějšího pomocníka v boji s oxidativním stresem. To je stav, kdy tělo produkuje příliš mnoho volných radikálů,"* vysvětluje profesor Ohta, který se spojil s českou společností H₂ Global Group a společně představují vodík odborné i široké veřejnosti. Hlavním produktem společnosti je doplněk stravy H₂ VIBE Premium vodíková voda. *"Navázali jsme na kvalitu japonské vody a použili jsme náš nanogenerátor při výrobě české prémiové vodíkové vody,"* říká CEO H₂ Global Group Viktória Procházková. Vodíková voda v plechovkách H₂ VIBE Premium Vodíková voda není jen praktická, ale také ekologická.

Jak molekulární vodík vzniká? Nejjednodušším způsobem je rozbít pevnou vazbu s kyslíkem z vody elektrolýzou například ve vodíkovém generátoru. Pokud vodík pomocí elektrolýzy oddělíme a „uvolníme“ od kyslíku, má na lidský organismus rázem pozitivní vliv. *"Molekulární vodík mě nepřestává fascinovat svojí univerzálností a výjimečnými účinky, které ocení jak profi sportovci, tak i chronicky nemocní lidé. Jsem si jist, že molekulární vodík nám ještě nevydal všechna svá tajemství,"* říká docent Michal Botek z Univerzity Palackého v Olomouci, který zkoumá účinky molekulárního vodíku už víc než 8 let.

Výzkumem účinků molekulárního vodíku se ale věnují týmy univerzit, nemocnic i soukromých laboratoří po celém světě. Celkově se odhaduje, že je více než 3000 vědeckých prací a více než 300 klinických testů na lidech. Zde jsou některé z nich:

Kardiovaskulární onemocnění

Norští vědci z Univerzity v Oslu zkoumali, zda podávání vodíku pomůže pacientům s kardiovaskulárními obtížemi. Zjistili, že inhalace molekulárního vodíku výrazně snižuje oxidační stres a záněty, což jsou hlavní faktory přispívající k rozvoji kardiovaskulárních onemocnění. Výsledky studie ukázaly zlepšení funkce cév a snížení rizika srdečních příhod (MDPI) (BioMed Central).

Respirační onemocnění

Studie provedená na Tokijské univerzitě v Číně zkoumala účinky inhalace molekulárního vodíku u pacientů s chronickou obstrukční plicní nemocí (COPD). Pacienti inhalovali směs vodíku a kyslíku po dobu 30 minut denně po dobu šesti týdnů. Výsledky ukázaly zlepšení plicních funkcí a snížení zánětlivých markerů, což vedlo ke zlepšení kvality života pacientů (Oxford Academic) (Examine.com).

Neurologické poruchy, Parkinson a Alzheimer

Výzkumníci z americké Harvardské lékařské fakulty zkoumali vliv molekulárního vodíku na pacienty s Parkinsonovou chorobou. Pacienti užívali vodíkem obohacenou vodu po dobu tří měsíců. Studie ukázala zlepšení motorických funkcí a snížení oxidačního stresu v mozku, což naznačuje, že

molekulární vodík může být účinný při zpomalování progresu neurodegenerativních onemocnění (MDPI) (MDPI). Dopady na pacienty s Alzheimerovou chorobou se zase zabývá japonský profesor Shigeo Ohta, jemuž byly aktuálně schváleny dva patenty. "Kombinujeme různě inhalaci a pití vodíkové vody, protože výzkum dokazuje, že vodíková voda může Alzheimerově chorobě předcházet a plynň vodík může Alzheimerovu chorobu léčit i po jejím rozvinutí," potvrzuje profesor Shigeo Ohta z Juntendo Univerzity, který doufá, že molekulární vodík přispěje k prevenci a léčbě Alzheimerovy choroby a vodíková medicína obecně pomůže stárnoucí společnosti na celém světě.

Metabolické onemocnění

Studie provedená na univerzitě v japonském Kjótu zkoumala účinky vodíkem obohacené vody u pacientů s metabolickým syndromem. Účastníci pili 750 ml vodíkové vody denně po dobu 24 týdnů. Výsledky ukázaly zlepšení lipidového profilu, snížení hladiny glukózy v krvi a pokles biomarkerů oxidačního stresu (Examine.com).

Onkologická léčba

Klinická studie v Číně zkoumala účinky inhalace molekulárního vodíku u pacientů s pokročilým stádiem rakoviny plic. Pacienti inhalovali vodík po dobu 4 až 6 hodin denně po dobu pěti měsíců. Výsledky ukázaly zmírnění respiračních symptomů a prodloužení doby přežití bez progresu onemocnění. Další studie zjistila, že pacienti, kteří pili vodíkovou vodu během radioterapie, měli méně vedlejších účinků a zlepšili své biomarkery oxidačního stresu (Examine.com).

Postcovid

V České republice probíhá několik významných studií, které se zabývají využitím molekulárního vodíku v medicíně. **Docent Michal Botek z Katedry tělesné kultury na Univerzitě Palackého v Olomouci** se svým týmem zkoumá nejen vliv vodíku na sportovní výkony, ale také na pacienty s postcovidovým syndromem. Studie provedená na téměř 80 pacientech, kteří prodělali Covid-19, ukázala, že dvoutýdenní inhalace vodíku výrazně zlepšila fyzickou kondici a snížila únavu ve srovnání s placebem. Tento výzkum je jedním z prvních na světě, který ukazuje, že molekulární vodík může urychlit rekonvalescenci po Covid-19 a další respirační onemocnění (Žurnál Online / Zpravodajství z UP) (CVT UPOL).

Budoucnost molekulárního vodíku v medicíně

S rostoucím počtem vědeckých důkazů se molekulární vodík stává slibným terapeutickým prostředkem. Jeho schopnost selektivně neutralizovat škodlivé volné radikály a modulovat zánětlivé procesy z něj činí univerzální nástroj pro léčbu mnoha různých onemocnění. Další výzkum a klinické studie jsou nezbytné k plnému pochopení a využití jeho potenciálu v medicínské praxi. Pro více informací o výzkumu molekulárního vodíku a jeho aplikacích navštivte MDPI a Medical Gas Research.

ČTK Connect ke zprávě vydává obrazovou přílohu, která je k dispozici na adrese <https://www.protext.cz>.

<https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/molekularni-vodik-prulom-v-medicine-ktery-potvrzuji-stovky-studii/2586449>