

Nová studie odhalila, že mikroplasty mohou pronikat do těla přes pokožku a akumulovat se v orgánech

 badatel.net/nova-studia-odhalila-ze-mikroplasty-mozu-prenikat-do-tela-cez-pokozku-a-akumulovat-sa-v-organoch

redakce

6. mája 2024

(Laura Harrisová, [Natural News](#)) Nedávná studie provedená na britské Univerzitě v Birminghamu zjistila, že chemické přísady nacházející se v mikroplastech mohou proniknout do lidského těla i prostřednictvím potu přes pokožku.

Mikroplasty, drobné částice o hmotnosti miliontiny gramu, jsou přítomny prakticky ve všem, co lidé konzumují – od balené vody až po maso a rostlinné potraviny.

Tyto drobné částičky se mohou dostat do těla konzumací potravin, které se dostaly do kontaktu s plastovými obaly nebo kontaktem s jinými výrobky, které obsahují plasty, případně jsou z nich vyrobeny.

Nová studie také naznačuje, že mikroplasty se mohou dostat do těla skrz pot. Jedná se o studii publikovanou v odborném časopise *Environment International*, která se zaměřila na polybromované difenylethery (PBDE), běžně používané jako zpomalovače hoření v různých plastových výrobcích, včetně nábytkových pěnových výplní, izolací drátů a skříní pro elektroniku.

Vědci pod vedením Ovokeroye Abafe, odborníka na chemii, použili 3D modely lidské kůže, které vystavili mikroplastům obsahujícím PBDE. Abafe a jeho tým zjistili, že pokožka dokáže absorbovat až 8% PBDE, přičemž vyšší hladiny absorbuje pokožka, která se potí intenzivněji.

„Mikroplasty jsou všude v životním prostředí, přesto stále víme relativně málo o zdravotních problémech, které mohou způsobit,“ uvedl Abafe v tiskové zprávě.

„Náš výzkum ukazuje, že mikroplasty hrají roli jako „nosiče“ škodlivých chemikálií, které se mohou přes kůži dostat do našeho krevního oběhu.“

Americká Agentura na ochranu životního prostředí (EPA) tvrdí, že PBDE zatím nebyly klasifikovány jako karcinogeny, tedy látky schopné způsobit rakovinu. Dostatek důkazů však již ukazuje, že tyto chemikálie mají potenciál být karcinogenní.

"Tyto chemikálie jsou perzistentní, takže při nepřetržitém nebo pravidelném vystavení se dojde k jejich postupnému hromadění až do bodu, kdy začnou způsobovat škody," řekl Abafe.

Studie ukazují, že mikroplasty se mohou hromadit v mozku a jiných vnitřních orgánech

Americké Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC) tvrdí, že zdravotní účinky PBDE na lidi ještě nejsou dobře známy.

Studie na zvířatech však naznačují, že PBDE mohou způsobit značné poškození štítné žlázy, jater a vývoje mozku. Představují také potenciální karcinogenní riziko. Studie na lidech spojují expozici PBDE u dětí s kognitivními a motorickými poruchami a problémy s chováním.

Studie provedená profesorem z Univerzity Rhodova ostrova Jaime Ross (USA) analyzovala neurobehaviorální účinky a zánětlivou reakci po vystavení těla mikroplastům, jakož i akumulaci mikroplastů v různých tkáních, včetně mozku.

Studie, která vystavovala mladé a starší myši různým koncentracím mikroplastů prostřednictvím pitné vody po dobu tří týdnů, zjistila, že vystavení mikroplastům vedlo k posunům v chování a imunitních markerech ve tkáních jater a mozku.

Vědci po expozici mikroplastům pozorovali u myší změněný pohyb a chování, které připomínaly symptomy spojené s demencí u lidí. Kromě toho Ross poznamenal, že i při relativně nízkých dávkách

vyvolala expozice mikroplastům značné změny již v krátkém časovém rámci.

K pochopení fyziologických mechanismů pozorovaných při změnách chování u myši výzkumníci analyzovali rozsah vystavení mikroplastům v různých hlavních tkáních včetně mozku, gastrointestinálního traktu, srdce, ledvin, jater, plic a sleziny.

(Související: Invaze mikroplastů: Výzkumníci našli mikroplasty v lidské srdeční tkáni.)

Vyšetřování překvapivě odhalilo rozsáhlou bioakumulaci částic v každém zkoumaném orgánu, včetně mozku a dokonce i v tělesných výměšcích. Vzhledem k tomu, že mikroplasty se dostaly do těl zvířat prostřednictvím pitné vody, vědci předpokládají, že je najdou v gastrointestinálním traktu, játrech a ledvinách.

Ross poznamenal, že přítomnost mikroplastů v srdci a plících ukazuje, že se šíří i mimo trávicí systém a potenciálně podléhají celotělové cirkulaci. To je nebezpečné, protože hematoencefalická bariéra, tedy „ochranný mechanismus mozku proti virům, bakteriím a jiným patogenům“, má být obtížně propustná.

Částice mikroplastů však byly nalezeny hluboko v mozkové tkáni. Infiltrace mozku mikroplasty může způsobit snížení gliálního fibrilárního kyselého proteinu (GFAP), který podporuje mnohé buněčné procesy v mozku.

Vědci varovali, že pokles GFAP souvisí s časnými stádii některých neurodegenerativních onemocnění, jako je Alzheimerova choroba a deprese.



Závěr

Navštivte stránku [Microplastics.news](https://www.microplastics.news) , kde naleznete další články o rozšíření mikroplastů v prostředí a jejich účincích na lidské zdraví.

Viz také následující [video](#) (v angličtině) o objevu mikroplastů v lidském těle:

Autor: Laura Harrisová, Zdroj: [naturalnews.com](https://www.naturalnews.com) , Zpracoval: Badatel.net



Související články

- [Recyklování plastů se pro životní prostředí ukázalo horší, než jejich vyhazování](#)
- [Studie zjistila, že elektrická auta znečišťují 1850krát více než auta na benzín a naftu](#)
- [Plastové nádoby nás tráví: Co znamenají symboly na jejich spodku?](#)
- [Studie Yalské univerzity odhalila, co postupně dělá znečištěný vzduch s lidským intelektem](#)