

Výzkumná služba evropského parlamentu: Pátá generace mobilních telefonních sítí může poškodit zdraví

- CZ24 News | 30. dubna 2020

K oxidačnímu stresu dochází v organismech normálně v rámci látkové výměny a okysličování. Jako vedlejší produkt okysličování vznikají volné radikály, které obsahují volné elektrony, kvůli kterým si volné radikály vytrhávají elektrony z jiných sloučenin a tím poškozují buňky našeho organismu – jejich povrchové membrány i vnitrobuněčné struktury, včetně buněčných jader. To může vést k mutacím i smrti buněk. Mutace v buňce přitom vždy znamenají nebezpečí vzniku rakoviny. Škodám, které by v organismu mohl vyvolat oxidační stres normálně brání antioxidanty, které jsou přijímány v potravě a jejichž molekuly omezují aktivitu kyslíkových radikálů. Za normálních okolností se tedy zdravý organismus s oxidačním stresem dokáže sám vyrovnat. Vývoj komunikačních technologií ale vyvolává dost silné pochybnosti o tom, jestli žijeme i nadále v „normálních okolnostech“.

Vědci z ukrajinských, amerických, finských brazilských univerzit a z Oceánie prostudovali celkem 542 vědeckých výzkumů, zaměřených na vliv elektromagnetických vln na oxidační stres v živých organismech a 483 z nich potvrdilo, že radiofrekvenční záření o nízké intenzitě má v biologických systémech oxidační účinky. Nízkou intenzitou přitom byla míněna intenzita nižší, než jakou povolují normy stanovené většinou světových vlád. Řada výzkumů také potvrdovala, že kromě toho, že elektromagnetické vlny vyvolávají oxidační stres, oslabují také antioxidační schopnosti organismů, čímž se škodlivé účinky elektromagnetického záření na lidský organismus ještě prohlubují. „Naše analýza dokazuje, že elektromagnetické záření o nízké intenzitě je pro živé buňky výrazný okysličující činitel s vysokým patogenickým potenciálem a že oxidační stres, vyvolaný radiofrekvenčním zářením, by měl být uznán za jeden z hlavních mechanismů biologické aktivity tohoto typu záření,“ psala jedna skupina vědců o svých výzkumech. Jako nejvýznamnější zdravotní ohrožení, které tento stres může vyvolat, uváděli rakovinu a poškození DNA a konstatovali, že může mít negativní účinky i na nervový systém. V jedné ze statistik potvrzovalo účinky na nervový systém 72% výzkumů a 64% jich zjistilo účinky na DNA. Oxidační stres se přitom, podle vědeckých výzkumů, podílí na vzniku víc než 50 nemocí.

Zavedení páté generace mobilních sítí zvýší radiační expozici lidí, zvířat i rostlin nejméně desetinásobně, protože používané vlny budou špatně pronikat překážkami a budou proto muset být vysílány ve větší intenzitě. Mobilní společnosti jsou připraveny investovat miliardy do budování páté generace mobilních sítí a nepochybují o tom, že se jim tyto miliardy několikrát vrátí. Vlády, které se cítí být zodpovědné za trvalý růst ekonomiky, nevidí lepší cestu, než aby je v tom podporovaly. Česká asociace provozovatelů mobilních sítí, Český komunikační úřad i Evropská unie proto podporují rozvoj páté generace mobilních sítí a pro laickou veřejnost vydávají vědecké informace o vysoce pravděpodobné škodlivosti přemíry elektromagnetických vln v atmosféře pro lidské zdraví za dezinformace.

Neochotu průmyslu připustit škodlivost elektromagnetického záření lidskému organismu potvrzuje i průzkum profesora biochemie z Washingtonské univerzity Henryho Laie, který prostudoval 326 vědeckých výzkumů, které mezi rokem 1990 a 2005 zkoumaly bezpečnost záření mobilních telefonních sítí a zjistil, že vědci, jejichž výzkum byl placen průmyslem (a hrozilo jim, že přijdou o peníze na výzkum) dospěli k závěru, že záření mobilních telefonů mělo účinky na živou hmotu jenom v 28% případů, zatímco vědci, kteří byli na průmyslu nezávislí, konstatovali vliv záření mobilních sítí na živou hmotu v 67% výzkumů.

Česká asociace provozovatelů mobilních sítí argumentuje tím, že v létě dopadá na každý metr čtvereční působením slunečního záření 1000 Wattů elektromagnetické energie a že s mobilním telefonem u ucha vstřebává člověk při rozhovoru jenom asi 0,1 Wattu. Ze slunce ale na Zemi dopadá hlavně světelné záření, které neproniká pod kůži, zatímco vlny o nižších frekvencích pod kůži pronikají. Inženýr Jaroslav Novák pracoval ve vývojovém oddělení Tesly Pardubice a v souvislosti s vývojem televizoru LOTOS měřil intenzitu elektromagnetického pole na střeše objektu Tesla v roce 1960. Naměřené hodnoty se pohybovaly v jednotkách mikrovoltů (miliontin voltů) na metr. V roce 1957 měl jako student VTA Brno za úkol měřit intenzitu elektromagnetického pole na Kraví Hoře v Brně a výsledky měření byly stejné. Za 50 let bylo prováděno na stejném místě měření a naměřené hodnoty elektromagnetického pole se pohybovaly ve voltech na metr. Z toho plyne, že úroveň elektromagnetického pozadí se za 50 let zvedla milionkrát. Výsledky měření uvedené mezinárodním odborným lékařským časopisem Lancet jsou ještě dramatičtější. Podle nich dopadá ze Slunce na Zemi ve frekvencích kolem 1 Gigahertze asi jedna kvintiliontina (to je 18 nul za desetinnou čárkou) energie v porovnání s energií vytvořenou v těchto frekvencích lidskou činností na zeměkouli. Zdaleka tedy nežijeme v prostředí, v jakém se život na Zemi vyvíjel miliardy let a na jaké je zvyklý reagovat. I v našem organismu přitom probíhají elektrické děje, které vyvolávají elektromagnetické vlny a náš organismus proto také reaguje na elektromagnetické vlny přicházející do něj zvenčí.

Průmysl a vlády se proti kritice zavádění páté generace mobilních sítí brání i tím, že mikrovlny ve vyšších frekvencích jsou pohlcovány kůží. V případě Evropské unie ale mají být pro pátou generaci mobilních sítí používány frekvence kolem 30 Ghz, jejichž vlny pronikají do lidského organismu asi do hloubky 0,8 až 0,9 mm. Podíváte-li se ale na svou kůži, uvidíte, že některé žíly jsou uloženy pod ní tak těsně, že do nich tyto vlny proniknou. V krvi je obsaženo hodně soli a tedy i mnoho elektricky nabitých iontů. Tyto ionty budou na dopadající elektromagnetické záření reagovat stejně jako volné elektrony v kovové anténě a krev tak roznese dopadající elektromagnetické vlny do celého organismu. Podobným elektrolytem jsou naplněna i nervová vlákna a proto může na elektromagnetické vlny reagovat i nervový systém. Tato skutečnost je tak závažná, že od začátku nového tisíciletí se začal vyvíjet nový vědní obor, pojmenovaný neuroetika. Vědecké výzkumy odhalily kauzální souvislosti mezi elektromagnetickým zářením a nespavostí, bolestmi hlavy, depresí, únavou, pocity pálení, brnění, mravenčení nebo svědění, neschopností soustředění, závratěmi, popudlivostí, ztrátou chuti k jídlu a vlivem elektromagnetických vln na elektroencefalografické záznamy. V České republice jsou dosud lidé, kteří si stěžují na působení elektromagnetických vln na jejich organismus a nervovou soustavu, posíláni do psychiatrických léčeben. Před několika týdny laboratoř ve Fakultní nemocnici U svaté Anny v Brně, vybavená vysoce kvalitní Faradyovou klecí (odstíňující elektromagnetické vlny), **odmítla** zkusit, jestli by se stav těchto lidí v jejich zařízení zlepšil, čímž by se prokázalo, že elektromagnetické vlny skutečně lidem způsobují problémy.

O tom, že elektromagnetické vlny lidským i jiným organismům škodí, svědčí enormní nárůst onemocnění nemocemi na jejichž vzniku se podílí oxidační stres, ke kterému dochází od doby, kdy začalo v atmosféře přibývat elektromagnetických vln.

Od roku 1985 do roku 2016 vzrostl výskyt rakoviny u české populace o 141% a v roce 2018 zemřelo na rakovinu 28 tisíc lidí. O vlivu oxidačního stresu na vznik rakovinného bujení se dnes nepochybuje. Významná část elektromagnetických vln, které mají používat mobilní telefonické sítě páté generace bude pohlcována kůží a hrozí tedy nebezpečí, že se zavedením páté generace mobilních sítí výskyt rakoviny kůže v České republice enormně vzroste. Ostatně od zavedení mobilních sítí vzrostl o 400%.

V České republice trvale roste i výskyt infarktu myokardu a selhání srdce, které dohromady zabíjejí až 50.000 lidí ročně. Podle vědeckých výzkumů se i na vývoji selhání srdce a infarktu podílí oxidační stres. V roce 2018 zemřel v České republice na rakovinu nebo onemocnění srdce každý druhý člověk.

Počet lidí, nemocných cukrovkou vzrostl v České republice od roku 1975 do roku 2015 z 234.071 na

858.010, tedy o 366% a v současné době trpí cukrovkou asi 900.000 lidí, což je skoro 10% obyvatelstva ČR. Počet obézních lidí (nárůst cukrovky se přičítá obezitě) přitom od roku 1986 do roku 2016 vzrostl o pouhých 8.5%. V roce 2017 na cukrovku zemřelo asi 3.500 lidí a v roce 2018 4.500. U diabetiků přitom při vědeckých pokusech hladina cukru v krvi stoupala v elektromagneticky znečištěném prostředí a klesala po jeho opuštění. Ve Švýcarsku zase přibýlo lidí nemocných cukrovkou v okolí nově vybudované krátkovlnné vysílačky.

Podle vědců u cukrovky druhého typu oxidační stres způsobuje, že tělo je rezistentní k působení inzulinu a buňky tak přestávají přijímat cukr z krve.

Výskyt autismu ve světě roste extrémním způsobem. Od roku 1975 do roku 2015 vzrostl o 5000%. V roce 2013 zveřejnily doktorka Martha Herbert s expertkou na elektromagnetismus Cindy Sage výzkum, podle kterého bylo u pacientů, trpících autismem zjištěno, že jim je společné to, že trpí oxidačním stresem. Podle řady pokusů jsou děti, trpící autismem, schopné se vyléčit, když se omezí jejich vystavení mikrovlnám.

Lidí trpících Alzheimerovou nemocí přibýlo v České republice za posledních 5 let o 38%. Tvrzení, že je to důsledkem stárnutí populace neobstojí, protože věk dožití se od roku 1990 do roku 2014, tedy za 24 let, zvýšil jen o 10,5%. Za posledních pět let se tedy průměrná délka života prodloužila přibližně o 2% a zbývá tedy vysvětlit nárůst počtu nemocných nejméně o 36%. Podle vědeckých výzkumů se Alzheimerova nemoc objevuje častěji u lidí, kteří pracovali velkou část života poblíž zdrojů elektromagnetických vln a mozky pacientů trpících Alzheimerovou nemocí vykazují velký rozsah oxidačního poškození.

Přestože nelze snadno pochybovat o tom, že další zvýšení intenzity elektromagnetického záření v atmosféře bude znamenat riziko zvýšeného ohrožení zdraví českého obyvatelstva, česká vláda dál připravuje aukci frekvencí pro pátou generaci mobilních sítí. O stavu demokracie v České republice svědčí i to, že ve velkých médiích se o rizicích zavádění páté generace mobilních sítí **nepíše** a nebylo zveřejněno ani stanovisko ombudsmanky České republiky Anny Šabatové, která v něm kritizovala českou vládu za to, že neseznámila obyvatelstvo se zdravotními riziky spojenými se zavedením těchto sítí. Velká česká media se nezmínila ani o tom, že nedostatečné vědecké vyhodnocení zdravotních rizik mobilních sítí páté generace připustila v letošním roce i výzkumná služba Evropského parlamentu. V současné době přitom česká vláda provádí drastická opatření, aby zabránila šíření koronaviru, který nejspíš nezpůsobí zdaleka takový počet úmrtí jako elektromagnetický smog, který se česká vláda chystá znovu navýšit zvýšením intenzity elektromagnetického záření v atmosféře působením páté generace mobilních sítí.