

**Lidové noviny, 27.10.2009, Na stopě smrtící „únavy“**  
**MATOUŠ LÁZŇOVSKÝ**

Američtí vědci našli slibného kandidáta na původce tzv. chronického únavového syndromu

Nad svým objevem může vědec říct leccos, ale prohlášení Judy Mikovitzové rozhodně patří k tomu originálnějšímu: „Nemůžu se dočkat, až to povím svým pacientům. Z toho jim spadne čelist,“ řekla americká odbornice působící v nevadském Renu, jejíž specialitou je tzv. chronický únavový syndrom.

Nadšení americké lékařky nezná mezí i přesto, že její objev se netýkal léku na tuto nemoc. Její tým (snad) teprve objevil původce tohoto záhadného onemocnění.

Syndrom, jehož plný medicínský název zní benigní myalgická encefalomyelitida / chronický únavový syndrom (ME/CFS), je totiž i přes svou mediální známost bohužel nemoc spíše neznámá. Přitom jí podle odhadů trpí přibližně každý dvoustý padesátý obyvatel světa.

Ve valné většině případů se ME/CFS diagnostikuje až vyloučením jiných onemocnění s podobnými příznaky. Mnozí lékaři dodnes pochybují o tom, zda skutečně jde o nemoc. V posledních letech však přibývá důkazů, že jde opravdu o organické onemocnění (u pacientů se například objevují často jisté „varianty“ genů nebo pokles počtu některých imunitních buněk). Posledním hřebem do rakve pochybností o existenci ME/CFS by pak mohl být objev Mikovitzové a jejích kolegů.

Její tým publikoval v časopise Science studii, podle které se v 68 ze 101 vzorků krve pacientů diagnostikovaných s ME/CFS našly stopy retroviru označovaného zkratkou XMRV (z anglického xenotropic MLV-related virus), který je příbuzný myšímú viru způsobujícímu leukemii. Virus byl nalezen jen v osmi z 217 kontrolních vzorků zdravých pacientů.

Publikované výsledky údajně posilují i výsledky zatím ve vědeckém tisku nepopsaných dalších vyšetření. V nich se podle Mikovitzové ukázalo, že protilátky vůči XMRV má v těle 95 procent nemocných (a čtyři procenta zdravých). Navíc se vědcům podařilo v tkáňové kultuře ukázat, že virus dokáže aktivně napadat některé tělní buňky. Konkrétně šlo o některé druhy imunitních buněk. I když výsledky takovýchto zkoušek nelze považovat za naprosto věrný obraz situace v živém těle, odpovídá poznatek nečekaně dobře medicínským pozorováním. Podle nich pacienti s ME/CFS mají obvykle oslabený právě imunitní systém.

Neznamená to ovšem, že by případ byl definitivně rozsouzen.

„Jen na základě této studie nelze říci, jestli je virus XMRV skutečně původcem této nemoci, nebo jenom využívá oslabené imunity pacientů s ME/CFS,“ konstatuje Jiří Hejnar z **Ústavu molekulární genetiky AV ČR**. Souvislost je ovšem podle jeho názoru velmi nápadná.

Virus ze známé rodiny Virus XMRV navíc patří mezi tzv. retroviry. Jejich nejznámějším zástupcem je virus HIV, jehož účinky na lidský imunitní systém jsou dostatečně známé. Různé složky imunitního systému ostatních živočichů mohou napadat i jiné viry z této skupiny.

Virus XMRV byl identifikován v roce 2006 a od té doby byl v některých studiích spojován s výskytem jistých forem rakoviny prostaty. Stejně jako HIV se i XMRV patrně dostal na člověka z jiného živočišného druhu - v tomto případě šlo ovšem o nějakého hlodavce, pravděpodobně myš. „Nevíme ale, jak se virus na člověka přenesl,“ říká Jiří Hejnar.

A nedá se čekat, že by v dané oblasti probíhal v nejbližší době soustavný výzkum. „Na studium virové zátěže divokých hlodavců, který rychle nepřinese využitelné medicínské znalosti, se grant shání těžko,“ konstatuje realisticky Jiří Hejnar.

Přesto je jasné alespoň něco. Předek viru XMRV kdysi (asi před milionem let, uvádí současné odhady) pronikl do genomu onoho zatím neznámého hlodavce a stal se součástí genetické informace druhu. (Skupina retrovirů se vymezuje právě schopností proniknout doDNA hostitele.) K přenosu z hlodavce na člověka pak nejspíše došlo vícekrát. Možná tak, jak tomu bylo i v případě HIV (viry HIV-1 a HIV-2 vznikly nezávisle).

Ovšem virus XMRV se od HIV liší v míře genetické variability. Různé izoláty XMRV se navzájem podobají více než jednotlivé infekční částice viru HIV od jediného pacienta. Původně myší XMRV se pak patrně lidskému hostiteli přizpůsobil (získal schopnost množit se v našich buňkách) teprve nedávno.

Evoluce XMRV proběhla metodou pokus/omyl: „Retroviry jsou nastaveny tak, aby při množení -při kopírování své genetické informace - dělaly chyby. Při mezidruhovém přenosu se může stát, že některé ‚zmetky‘ budou v novém prostředí životaschopnější než původní virus,“ vysvětluje Jiří Hejnar.

Nebezpečný chudáček „Tváří v tvář velmi přesvědčivým výsledkům Mikovitzové je těžké nepropadnout jejímu nadšení. Ale bude lepší ještě nějakou dobu počkat,“ říká Hejnar. „Na výzkum viru se teď nepochybně vrhne celá řada různých týmů. Do půl roku bychom měli vědět víc,“ dodává.

Pokud se ovšem skutečně přímá souvislost mezi XMRV a nemocí ME/CFS potvrdí (byť XMRV třeba nemusí být jediným původcem nemoci, ale jenom jedním z více faktorů při jejím vzniku), čeká vědce celá řada otázek. A některé z nich budou velmi nepříjemné.

Například: Jak se virus přenáší? „Rozhodně ne jako chřipka, proti jejímu viru jsou všechny retroviry jen slabě infekční,“ tvrdí Hejnar. Přesto je teoreticky možný např. přenos tělními tekutinami. „Půjde ale patrně o mechanismus vyžadující dlouhodobou expozici,“ říká český odborník.

Obavy vzbuzuje i fakt, že v prvním výzkumu měla virus i přibližně čtyři procenta zdravých. Co to pro snad stamiliony infikovaných znamená? To není vůbec jasné.

Jak řekla Mikovitzová časopisu Nature: „Je to děsivá chvíle. Ale úžasná.“

Foto popis|

URL| <http://archiv.newton.cz/ln/2009/10/27/97a7605a58ffb9b5a06e205a8c43bf6a.asp>