

Na stopě původu SARS (SARS – a clue to its origins ?)

Wickramasinghe Chandra, Wainwright M., Nalika J.
Lancet, Vol. 361, 2003, č. 9371, s. 1832
Volně přeložil MUDr. Vladimír Plesník

Pracovníci Centra astrobiologie při univerzitě v Cardiffu (UK) a Oddělení molekulární biologie a biotechnologie při univerzitě ve Sheffieldu (UK), zveřejnili tuto zprávu:

„ Našli jsme velká množství živých mikroorganismů ve vzorcích vzduchu, odebraných ve stratosféře ve výšce 41 km. Vzorky jsme sbírali do speciálně připravených, sterilních lapačů, umístěných na balonu, který vypustila indická Organizace výzkumu vesmíru a Tata Institut balonového létání v Hyderabadu (Indie) dne 21.ledna 2001. Ač získaný biomateriál obsahoval řadu mikroorganismů, detekovatelných standardními mikrobiologickými postupy, podařilo se nám kultivovat jen dva typy mikrobů; oba byly podobné druhům, známým na zemi. Naše nálezy podporují představu, že materiál z mikrobů dopadající na zem z vesmíru, je ve smyslu Darwinovy evoluční teorie vysoce vyvinutý a jeho evoluční historie souvisí s životem, který existuje na naší zeměkouli.

Odhadujeme, že denně dopadá na zeměkouli z vesmíru tuna bakteriálního materiálu, která odpovídá zhruba počtu 10^{19} bakterií, nebo 20.000 bakterií/m² zemského povrchu. Většina tohoto materiálu pouze zmnožuje nekultivovatelnou, nebo kultivovatelnou bakteriální flóru na Zemi.

Pronikání z vesmíru vyvinutých mikrobů, kteří mají prokazatelnou schopnost přežít na zeměkouli, představuje možnou introdukci patogenních bakterií a virů. Kronika historie medicíny obsahuje řadu příkladů rozšíření různých nálezů, které mohly souviset s tímto zavlečením mikrobů na Zem. Čas od času je dokumentováno náhlé objevení se nových, epidemicky se šířících nemocí a stejně tak i jejich náhlé vymizení. Způsoby šíření těchto nemocí, tak jak je popsali dějepisci, je často obtížné vysvětlit na základě zkušeností s přenosem endemických infekcí. Stačí si vzpomenout na epidemii moru v Aténách a na výskyt moru v Byzanci v 5. a 6. století našeho letopočtu.

Novější pandemie chřipky v letech 1917-19 má všechny znaky zavlečení viru z vesmíru: proběhla ve třech vlnách. Prvá se objevila zima a na jaře 1917-18. Druhá, smrtící vlna postihla během velmi krátké doby téměř celý svět. Měla velmi neobvyklé epidemiologické charakteristiky. I když v určité lokalitě bylo možné vysvětlit její šíření přímým mezilidským stykem, téhož dne se objevila na velmi od sebe vzdálených místech světa. Jinde před výskytem chřipky v sousední lokalitě uplynulo více dnů i týdnů.

Je také řádně dokumentováno, že se v zimě 1918 chřipka náhle objevila v mrazivém klimatu Aljašky, v osadách, které byly od ostatního světa odděleny po několik měsíců. Matematické modelování takového šíření popisované epidemie nutně musí pracovat s řadou neověřených hypotéz, např. o existenci superšířitelů viru. Za situace, kdy dochází k nákaze jen u blízkých kontaktů nemocného, stává se superšířitelem ten, kdo za určitých okolností najednou infikuje velký počet vnímavých jedinců, což vede ke sporadickému vzniku dalších ložisek nákazy. Při vysvětlování těchto epidemií se nápadně často pomíjí možnost zavlečení infekce z vesmíru.

Také výskyt epidemií SARS lze na prvý pohled přičítat možnému zavlečení z vesmíru. Nasvědčují tomu některá fakta: původcem je zcela nový virus, který se z ničeho nic objevil ve vnitrozemí Číny. Malé množství tohoto viru, které se dostalo do stratosféry, mohlo nejprve proniknout na Zem právě na Východě, kde je mohutný řetězec Himálají a kde je vrstva atmosféry nejtenčí. Pak následovala sporadická distribuce viru do okolí. Virus je jen minimálně infekční a zdá se, že jeho další šíření po světě záleží na přísunu ze stratosféry a na vazbě s jinými organismy. Během několika málo let může dojít k jeho vymizení. Ač musí pokračovat všechna přiměřená opatření k potlačení šíření SARS je třeba bedlivě sledovat nová ohniska SARS (nemající souvislost s epidemií v Číně), která se mohou objevit kdekoliv na zemské kouli. Nové případy SARS se mohou objevovat tak dlouho, dokud nebude vyčerpána zásoba původce SARS ve stratosféře.

5 citací, kopie u překladatele

Poznámka překladatele

Bystrý čtenář jistě poznal, že jde o SMD zařazené k 1.4. Může se pozastavit na tím, jak je možné, že univerzitní pracovníci, bádající v tak odlehlých oborech od medicíny jako je astronomie a astrofyzika, snad i astrobiologie, se chovají jako někteří astrologové. Jak je možné, že jeden z nejvýznamnějších lékařských časopisů (Lancet) s více než stoletou tradicí, najde na svých stránkách místo ke zveřejnění těchto umně vykonstruovaných tvrzení a dohadů. Ale i to je život a demokracie. Doufám také, že jste se příjemně pobavili, neboť nejen vědou živ je člověk !