

Zabijeme-li komáry, zika se nebude šířit 27.2.2016 Mladá fronta DNES str. 17 Kraj Hradecký

Ladislav Pošmura

Vědci z **Hradce Králové** mohou výrazně promluvit do boje s novým celosvětovým problémem jménem zika. Tým profesora Kamila Kuči, který pracuje na insekticidách proti komárům roznášejícím malárii, se pustí i do vývoje zcela nových látek na hubení hmyzu přenášejícího obávaný virus.

HRADEC KRÁLOVÉ Pokud dostanou grant a seženou peníze, začnou hradečtí vědci vyvíjet látku proti komárům už nejspíš letos na podzim. Výsledkem výzkumu by měl být úplně nový typ insekticidů, který se zatím ve světě nepoužívá. Postup ve výzkumu bude velmi podobný jako v případě malárie.

„Díky tomu, že jsme dostali **projekt** na insekticidy proti komárům přenášejícím malárii, což je také celosvětový problém, máme možnost sestavit tým, jenž se bude zabývat i virem zika. Podali jsme kvůli tomu **projekt** Agentuře **zdravotnického** výzkumu pod **ministerstvem zdravotnictví**,“ prozradil Kamil Kuča, jenž se v únoru stal novým rektorem Univerzity **Hradec Králové**.

Na veledůležitém **projektu** se bude podílet zdejší fakultní **nemocnice, Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity obrany** i univerzita. Aby mohla látka vzniknout do tří let, což je teoreticky možné, potřebovali by vědci na výzkum až 20 milionů korun. Chystají se proto oslovit i **Evropskou unii**.

Bude-li výzkum úspěšný, látka bude zaměřena na specifický komářův enzym, který přestane působit a komár zahyne. „My nejdeme vůbec po té nemoci, ale čistě po jejím přenašeči. Může vzniknout univerzální látka působící na všechny komáry, kteří přenášejí různé nemoci. Zabijeme-li komára, nemoc se nebude šířit. To je náš cíl,“ řekl Kuča.

První případy viru zika se ve čtvrtek objevily už i v **Česku**. Nákaza se vyskytla u muže a ženy, kteří se v polovině února vrátili z dovolených v Karibiku. Oba turisté přijeli do **Česka** před dvěma týdny. Měli chřipkové příznaky a vyrážku, **testy Zdravotního ústavu** v Ostravě nákazu potvrdily. „Oba byli vyšetřeni a laboratorně byl potvrzen virus zika. Vzhledem k dobrému klinickému stavu nemocných půjde o ambulantní léčení,“ oznámil **ministr zdravotnictví** Svatopluk Němeček.

Dokážeme poskládat kvalitní tým

Hradec je pro vývoj nových látek zřejmě ideální. Ve zdejší **nemocnici** založili před pěti lety Centrum biomedicínského výzkumu, které se zabývá vývojem nových léčiv. V laboratořích lze vyrábět nové látky, **testovat** je ve skle a ve spolupráci s **fakultou vojenského zdravotnictví** i na zvířatech. „Máme k dispozici celý vývojový proces a díky spojení s **nemocnicí** a univerzitami také velké portfolio **chemiků**, biochemiků, farmakologů, **IT specialistů**, toxikologů a dalších odborníků. Dokážeme relativně rychle poskládat kvalitní tým,“ vysvětlil Kuča, který ve svých osmatřiceti **letech** platí za úspěšného vědce v oboru toxikologie. Výzkum insekticidů zatím dělají výzkumníci za peníze svého centra. Nyní budou hledat správné látky, poté je připraví synteticky a budou zjišťovat, zda na komářův enzym skutečně působí. Pokud ano, dalším krokem bude výzkum vedlejších účinků a toxikologické **testy**, aby se vyloučilo negativní působení látky na přírodu nebo na člověka. S malárií už bojují, teď mají vědci z Hradce zastavit i šíření ziky.

Nakonec se musí najít firma, která bude schopna dostat látku na trh. „Když byla ptačí chřipka, některé fáze vývoje léčiva se urychlily, tak by to teoreticky mohlo být i v tomto případě. Nejsme však samozřejmě jediní, kdo na tom pracuje,“ uvedl hradecký rektor.

Insekticidy proti komárům už ve světě jsou, ale zatím na jiné bázi. „Toto je nový přístup, který se prakticky ve světě ještě nepoužívá. Komáři si mohou na současné insekticidy vytvořit **obranu**, proto je důležité pracovat na nových. Čím víc peněz se nám podaří získat, tím rychleji by mohl jít výzkum dopředu,“ poznamenal Kuča. Podle předsedy **České** vakcinologické společnosti a ředitele hradecké **nemocnice** Roman Prymuly zastavit virus zika bude těžké. „Komár je široce rozšířen a jeho úplné vyhubení v celých tropech asi nebude možné,“ řekl.

V současné době se na lékaře obrací čím dál více cestovatelů, kteří pobývali v rizikových zemích. Virus je velmi nebezpečný hlavně pro těhotné ženy, u nichž zpomaluje vývoj mozku nenarozených dětí. Způsobuje mikrocefalii, při níž se dítě kvůli zmenšenému mozku narodí se zdeformovanou hlavou. Virus byl poprvé zaznamenán již v roce 1947 v ugandském lese Zika, po němž nese jméno. Přenášejí ho komáři rodu *Aedes aegypti*, kteří se v **Česku** nevyskytují.

Zdravotníci potvrdili v ojedinělých případech i přenos viru pohlavním stykem či krevní transfuzí. Nemoc se podobá chřipce, lék na ni není. Nynější nákaza se objevila loni na podzim v Brazílii, později

se rozšířila do dalších latinskoamerických zemí, pak i do Evropy. Světová **zdravotnická** organizace (WHO) vyhlásila kvůli viru celosvětový stav nouze. Nyní WHO eviduje 28 zemí, kde se virus šíří.

O autorovi| Ladislav Pošmura, redaktor MF DNES

Regionální mutace| Mladá fronta DNES - Hradecký kraj