

Noční můra se vrací? Asií se šíří nový smrtící virus přenášený netopýry

 infokurýr.cz/n/2023/09/26/nocni-mura-se-vraci-asi-se-siri-novy-smrtici-virus-prenaseny-netopyry

kurýr

26. září 2023

Vystrašení a žízniví savci konzumující ovoce způsobili tento měsíc čtvrté propuknutí viru Nipah v indickém státě Kerala

Jihoindický stát Kerala nedávno zavedl mimořádná opatření pro boj s infekčním respiračním onemocněním přenášeným netopýry – i když nemluvíme o Covid-19, ale spíše o viru Nipah. Bylo to čtvrté takové ohnisko v Kerale od roku 2018. Při této příležitosti stát zadržel virus během několika dní a omezil počet úmrtí na dva, což dokazuje, proč má jeden z nejlepších systémů zdravotní péče v Indii.

Infekce virem Nipah (NiV), nazývaná také encefalitida virem Nipah , je pojmenována po malajské vesnici Kampung Sungai Nipah, kde byla poprvé nalezena. Jde o zoonotické onemocnění, které se šíří ze zvířat na člověka. Propuknutí viru v Malajsii v letech 1998 a 1999 začalo u infikovaných prasat a mělo za následek 265 případů a 108 úmrtí. (Podle zdroje zdravotního oddělení Kerala je prase prostředním hostitelem, který přenáší virus z netopýra na člověka.) Kmen se poté rozšířil do Singapuru v roce 1999, což vedlo k 11 infekcím a jednomu úmrtí.

V Bangladéši se virem od roku 2001 nakazilo 237 lidí; Před rokem 2011 bylo zaznamenáno 150 úmrtí, než počet případů v roce 2016 postupně klesl na nulu. Letos Bangladéš zaznamenal 11 infekcí, což vedlo k osmi úmrtím. V Indii bylo první ohnisko Nipah hlášeno ve městě Siliguri v Západním Bengálsku v roce 2001, kde bylo 66 případů a 45 úmrtí.

První případ v Kerale byl hlášen z města Kozhikode v severní části státu v květnu 2018. Během této epidemie bylo registrováno 21 úmrtí. Kerala rovněž bojovala s ohnisky v Kozhikode v roce 2019 a

Ernakulam v roce 2021, než se letos objevily nové případy v Kozhikode.

Jak se virus uvolnil

V Keralě se předpokládá, že se Nipah šíří konzumací ovoce, které bylo infikováno netopýry. Kaloni patří do čeledi Pteropodidae a přežívají převážně na potravě z ovoce, které lokalizují svým čichem nebo nalezením zdroje ozvěny svého vlastního zvuku.

“Jejich zvykem je létat na dlouhé vzdálenosti při hledání ovoce,” řekl RT C Abdul Latheef, divizní lesní důstojník v Kerala's Forest and Wildlife Department v Kozhikode. *“Dokonce létají v okruhu 30 km za jediný den při hledání ovoce.”*

Dr. M. Muraleedharan, národní svolavatel výboru pro antimikrobiální rezistenci Indické lékařské asociace, uvedl, že netopýři přenášejí kolem 4000 virů, včetně viru Nipah.

“Virus bude žít v těle netopýrů, zatímco pro ostatní zvířata je smrtelný,” řekl RT. *„(Nipah) není přítomen u všech netopýrů, ale u 3 % z nich. Virus se pomnoží v těle každého ze 3 % a poté se rozšíří na další.*

„Virus se množí kvůli faktorům, jako je nedostatek jídla a pitné vody; když se netopýři leknou; klimatická změna; a v důsledku březosti u netopýrů. Souvislost se změnou klimatu je předpoklad, který je třeba prostudovat,“ dodal.

Jedním z míst, které mohli infikovaní netopýři během posledního vypuknutí navštívit, je zemědělská půda ve vlastnictví jedné z jejich obětí.

Čtyřicetiletý M Haris trpící silnou horečkou, bolestí hlavy a únavou se 11. září potácel směrem k domu doktora P Jyothikumara, praktického lékaře ve Vadakaře, který se nachází v keralské čtvrti Kozhikode. Příznaky neustoupily navzdory léčbě. na soukromé

klinice a v primáři. Haris, z Ayancheri poblíž Vadakara v Kozhikode, zemřel ten den v Aster Malabar Institute of Medical Sciences (MIMS), soukromé nemocnici.



SOUBOROVÉ FOTO: Malý netopýr v noci, který žije v jižní a jihovýchodní Asii a Indonésii. © Getty Images / fototrip

Zemřel také jiný pacient, E Mohamedali, 47letý z Maruthonkara poblíž Kuttiadi v Kozhikode. Původně se předpokládalo, že příčinou byl zápal plic. Dvě Mohamedaliho děti, jejich strýc a bratranec však byli 10. září přivezeni do Aster MIMS s horečkou, kašlem a dýchacími potížemi.

Tým lékařů kontaktoval nemocnici, kde Mohamedali zemřel, a ukázalo se, že byl pečovatelem ve stejném zařízení, kam byl přijat Haris. Oba zemřeli na virus Nipah, potvrdil ministr zdravotnictví Unie Mansukh Mandaviya. Místní úřady také zjistily, že na Mohamedaliho zemědělské půdě bylo spatřeno velké množství netopýrů.

Propuknutí viru Nipah bylo čtvrté v Kerale, a přestože byl virus zadržen se dvěma úmrtími a šesti infikovanými, místní ministerstvo zdravotnictví v úterý oznámilo, že bude pokračovat v omezeních v

uzavřených zónách v Kozhikode.

Jak lékaři zjistili, byl to Nipah

V rozhovoru pro RT doktor Jyothikumar z kooperativní nemocnice ve Vadakaře připomněl, že Haris měl negativní testy na jiné virové infekce, což vedlo k podezření, že *„měl co do činění s neobvyklým virem“*.

“Příznaky pacienta neustoupily navzdory předběžné léčbě,” řekl doktor Jyothikumar. *„Bílých krvinek a krevních destiček byl nízký, jako u horečky dengue, ale test na horečku dengue byl negativní. Bylo také podezření na leptospirózu (krycí horečku). Ale měl také negativní test na krycí horečku.”*

Vzorek Harisovy krve byl odeslán na ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay) – test, který detekuje určité protilátky, antigeny a další látky v krvi, moči nebo jiné tělesné tekutině – protože test na krycí horečku může vykazovat falešně negativní výsledky. O pět hodin později byl další negativní výsledek.

„Další možností byla virová hepatitida, na kterou se test dělal přímo v nemocnici. To bylo také negativní. Byl proveden rentgenový snímek virové pneumonie, který však neodhalil žádné znaky onemocnění. Tehdy jsem měl podezření na neobvyklou nemoc. Posíláme nouzové případy buď na Medical College (Government Medical College, Kozhikode) nebo na Aster MIMS. Haris preferoval soukromou nemocnici, a proto přešel na MIMS,“ dodal doktor Jyothikumar.

Okamžitě zavolal doktora Anoopu Kumara, specialistu na kritickou péči v Aster MIMS, který hrál klíčovou roli při detekci Nipah v roce 2018, jen aby slyšel, že pacienti s podobnými příznaky měli negativní testy na jiné virové infekce. Lékaři vyvěsili červenou vlajku.

Vláda obsahuje šíření

Hlavní ministr Kerala Pinarayi Vijayan v úterý médiím řekl, že celá zdravotnická infrastruktura ve státě byla zapojena do zadržování Nipahu.

„Byl připraven akční plán Nipah a byl vytvořen základní výbor s 19 týmy. Zdravotní experti se domnívali, že šance na druhou vlnu je vzdálená, i když to nelze úplně odepsat. Při sekvenování viru (které může přispět ke sledování epidemii) prováděném ICMR (Indická rada pro lékařský výzkum) byly v letech 2018 a 2019 nalezeny podobné věci (o vypuknutí epidemie),“ řekl Vijayan .

Státní ministryně zdravotnictví Veena Georgeová koordinovala kontejnment Nipah poté, co byla vláda 11. září informována o podezřelém případě.

“Došlo k neobvyklé horečce... pacient měl komorbidity.” Ale Nipah byl podezřelý, protože jeho blízcí příbuzní měli příznaky. Vzorek krve pacienta byl testován na Kozhikode Medical College ve stejný den, který byl pozitivní. Ale orgánem pro vyhlášení ohniska Nipah je Národní virologický ústav (NIV), Pune, v Maháráštre. Vzorky byly odeslány do NIV a Nipah byl potvrzen,“ uvedla.



Zdravotník v ochranné výstroji posouvá 16. září 2023 ženu s příznaky viru Nipah na izolační oddělení ve vládní nemocnici v Kozhikode v jihoindickém státě Kerala. © AFP

Ministerstvo zdravotnictví zahájilo terénní dohled v regionu a podle ministra byly v Kozhikode Medical College Hospital testovány tisíce vzorků.

“S NIV Pune byla vytvořena diagnostická síť a byl proveden workshop na státní úrovni s odborníky na zdraví a za účasti oddělení lesního hospodářství a chovu zvířat,” řekl George.

Vláda Unie vyslala tři týmy: jeden pro sledování netopýrů, druhý mobilní testovací jednotku, aby se předešlo zpoždění při odesílání vzorků do NIV Pune, a třetí pro epidemiologické posouzení.

Zadržovací zóny byly vyhlášeny v devíti místních orgánech, několika divizích korporace Kozhikode a v různých obvodech magistrátu Feroke ve stejném okrese. Členové Asha (Akreditovaný aktivista v oblasti sociálního zdraví) denně navštěvovali domovy, aby monitorovali lidi a sbírali data. Intenzivní sledování kontaktů pacientů bylo založeno na jejich mapách tras.

Stát nasadil podobné metody pro řízení Covid-19. Pohyb v uzavřených zónách byl omezen a byl povolen pouze v případě nouze. Bylo povoleno otevřít pouze obchody prodávající základní potřeby, zatímco vzdělávací instituce a banky zůstaly zavřené až do zrušení omezení.

Jak se Kerala vypořádává s virem Nipah

Kerala už měla praxi. Od druhého propuknutí kupředu stát snížil úmrtnost na Nipah. V roce 2019 byla infekce zjištěna u 23letého muže v Ernakulamu, který přežil. Epidemie v roce 2021 si však vyžádala život 12letého chlapce. Sledování kontaktů Kerala a přísný dohled nad lidmi na seznamu kontaktů pacienta vedly k účinnému omezení nemoci.

Takto přísný dohled neexistuje v mnoha jiných státech, kde by mohl zůstat neodhalen. Kerala investuje značné prostředky do sektoru veřejného zdraví, což vede k efektivnímu řízení propuknutí onemocnění. Stát má víceúrovňový nemocniční systém pod vládou, počínaje Primárním zdravotním střediskem po Komunitní zdravotní středisko a od Taluku (správní jednotka řady vesnic) po okresní nemocnice. Stát má lékařské fakulty ve 12 ze 14 okresů.

Kerala byla obecně dobrým poskytovatelem zdravotních služeb. Spolu s dalšími dvěma jižními státy, Tamil Nadu a Telanganou, se během pandemie Covid objevila jako jedna z nejlepších v ročním indexu zdraví NITI Aayog. NITI Aayog je vrcholným politickým think-tankem indické vlády. Jeho roční index zdraví měří výkonnost států a unijních území (UT).

Kerala se také objevila na prvním místě mezi většími státy v zemi, pokud jde o celkový výkon v oblasti zdravotních ukazatelů ve zprávě NITI Aayog v roce 2019. Stát má navíc nejnižší dětskou úmrtnost v zemi.



Zdravotníci v ochranné výstroji přehazují tělo člověka, který zemřel na infekci virem Nipah v soukromé nemocnici v Kozikode v indickém státě Kerala. © AFP

Pro potvrzovací test Nipah existují dvě virologické laboratoře v Kerale – v Kozhikode Medical College Hospital a v Institutu virologie v Thonnakkal, v Thiruvananthapuram. Medical College se od září 2021 může pochlubit zařízením BSL-2 (úroveň biologické bezpečnosti 2, která pokrývá všechny laboratoře, které pracují s činiteli spojenými s lidskými nemocemi).

Kromě toho tým lékařských odborníků připravil protokol Nipah pro stát po vypuknutí epidemie v roce 2018 a revidoval jej v roce 2021.

Proč Kozhikode?

Dr. Muraleedharan řekl, že nedostatek vody a potravy vytlačuje zvířata z pralesa, což je častý výskyt v okresech Kozhikode a Wayanad na severu Kerala. To by zase mohlo zvýšit výskyt netopýrů.

“Vidíme netopýry jako špatná znamení a vyděsíme je, a to spustí virus v jejich tělech,” řekl.

Ale zdá se, že je toho málo, co lze udělat. *“Netopýři létají vysoko,”* dodal Latheef. *“Přirozeně není možné omezit jejich pohyb.”* Podle jeho názoru je jedinou možností zůstat ve střehu, když se netopýři zaměřují na ovoce v určité oblasti. *“Není praktické omezovat přirozený pohyb zvířete.”*

Sreehari Raman, odborný asistent na katedře vědy o přírodě Kerala Agricultural University, řekl RT, že *„není to jako omezovat vstup divokých slonů do města výstavbou plotů“*.

“Netopýři se pohybují směrem k ovoci. Když se jeho dostupnost sníží, jdou dál. Dokážou ulétnout v průměru 20-25 km denně. Ale ze 48 až 50 druhů netopýrů v Kerale se pouze šest živí ovocem. Zbytek jedí hmyz a nejsou podezřelí z šíření viru Nipah.

Jak se ostatní země vypořádaly s Nipahem?

V roce 1999 se Malajsie uchýlila k hromadnému vybíjení prasat poté, co úmrtnost na infekční choroby přesáhla 60. Indonésie v roce 2020 utrčila stovky netopýrů nalezených na místním trhu, což popsalo jako snahu omezit šíření viru Nipah.

Naopak Kerala se k podobným opatřením nikdy neuchýlila a v roce 2018 vláda varovala před utracením netopýrů.

“Varování před vyrušováním netopýrů bylo dáno i letos,” řekl RT zdroj z ministerstva zdravotnictví pod podmínkou anonymity. „Jenom je to vyděsí a povede to k ‚vylučování virů‘. Strategii státu je zabránit přenosu prostřednictvím sledování kontaktů. Stát zabíjí pouze komerčně pěstovaná zvířata, nikoli přirozená zvířata.

Jak tedy Bangladéš téměř vymýtil infekce? Vedla masovou osvětovou kampaň, ve které lidi žádala, aby nejedli šťávu z datlové palmy (DPS). Indové jsou však k tomuto tvrzení skeptičtí. *“Není potvrzeným faktem, že v Bangladéši byl virus přenášen konzumací surového DPS,”* řekl RT doktor Anish TS, docent komunitní medicíny na Government Medical College v Malappuramu.

Hlavní ministr Pinarayi v úterý médiím řekl, že ani ICMR nedala jasnou odpověď na to, proč se Nipah v Kozhikode opakuje.

“Byla přijata vědecká opatření, aby se zabránilo šíření Nipahu v Kozhikode a nedalekých okresech Kannur, Wayanad a Malappuram,” řekl. *“Stát provede séro-sledovací studii a ministerstvo zdravotnictví předloží podrobný návrh.”*

Saritha S Balan , novinářka na volné noze se sídlem v Thiruvananthapuram, Kerala.

