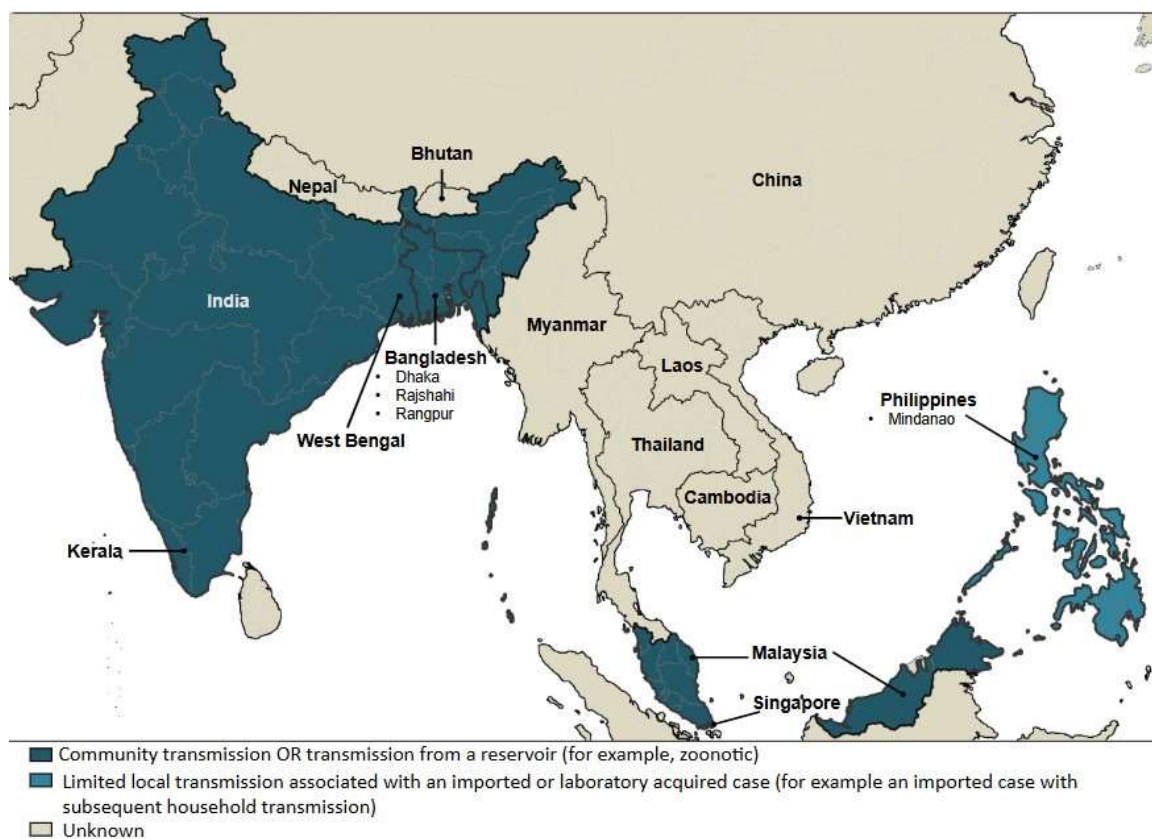


Základní informace k onemocnění virem Nipah

Výskyt: Onemocnění způsobené virem Nipah (NiV) je nově poznaná zoonóza, (onemocnění přenosné ze zvířat na člověka) a řadí se mezi tzv. emerging diseases. Virus Nipah infikuje širokou škálu zvířat (kromě vepřů byl popsán také u koní, koz, ovcí, koček a psů) a způsobuje závažná onemocnění a úmrtí u lidí, což z něj činí vážný problém veřejného zdraví.

Virus Nipah byl poprvé zachycen v roce 1998 během epidemie mezi chovateli prasat ve vesnici Sungai Nipah v Malajsii. V březnu 1999 došlo k další epidemii v Singapuru u 11 pracovníků jatek spojených s dovezenými prasaty z farmy v Malajsii, kteří byli nakaženi NiV. Celkem bylo v těchto dvou ohniscích hlášeno 246 případů. Chovatelé prasat a pracovníci jatek byli identifikováni jako vysoce riziková skupina. Rozsáhlé vypalování lesů pro zemědělské účely, které vyvolalo migraci kaloňů z Indonésie do dalších částí jihovýchodní Asie, je považováno za základní důvod geografické expanze rezervoárových hostitelů NiV

Mapa případů NiV u lidí včetně specifických subregionů v postižené zemi (zdroj: GOV.UK)



Ohroženy mohou být i další regiony, protože virus byl nalezen v řadě dalších zemí, včetně Kambodže, Ghany, Indonésie, Madagaskaru, Filipín a Thajska, zejména v souvislosti s chovem vepřů na farmách, kteří mohou být virem Nipah postiženi.

Příznaky a průběh onemocnění: U lidí onemocnění může probíhat asymptomaticky (subklinické infekce) nebo jako akutní respirační onemocnění (horečka, bolest hlavy, bolesti svalů, zvracení, bolest v krku); u některých jedinců se může vyvinout atypická pneumonie a dechová nedostatečnost. Pokud se onemocnění virem Nipah manifestuje jako encefalitida (ospalost, poruchy vědomí, závratě a další neurologické příznaky), mají případy s klinickými projevy 40% až 75% smrtnost.

Většina lidí, kteří přežijí akutní encefalitidu, se plně uzdraví, ale některých byly hlášeny dlouhodobé neurologické následky; přibližně 20 % pacientů má záchvaty a změny osobnosti. U malého počtu uzdravených osob může následně dojít k relapsu nebo se u nich rozvine encefalitida s opožděným nástupem.

U infikovaných vepřů se nemusí projevovat žádné příznaky; u některých se rozvine akutní horečnaté onemocnění, ztížené dýchání a neurologické příznaky, jako je třes, záškuby a svalové křeče. Úmrtnost je obecně nízká, s výjimkou mladých selat.

Původce: Patogen, který způsobuje onemocnění virem Nipah, je RNA virus z čeledi *Paramyxoviridae*, rodu *Henipavirus*; je blízce příbuzný viru Hendra (HeV), který způsobuje akutní respirační infekce u koní a lidí.

Přirozeným rezervoárem viru jsou kaloni (fruit bats, „flying foxes“) z čeledi *Pteropodidae*, zejména patřící do rodu *Pteropus*. Virus je přítomen v moči kaloňů a pravděpodobně i v jejich trusu, slinách a porodních tekutinách. U kaloňů přítomnost viru Nipah nezpůsobuje onemocnění. Předpokládá se, že geografické rozšíření *Henipavirů* se překrývá s rozšířením kaloňů rodu *Pteropus*; hypotézu podpořily nálezy infekce *Henipaviry* u kaloňů rodu *Pteropus* z Austrálie, Bangladéše, Kambodže, Číny, Indie, Indonésie, Madagaskaru, Malajsie, Papuy-Nové Guineje, Thajska a Východního Timoru.

Vylučování viru kaloni je cyklické a je řízeno demografickými faktory (obměna populace, migrace infikovaných kaloňů) a imunologickými faktory (slábnoucí ochrana, stres během březosti). Kromě sezónní konzumace datlové mízy (kontaminované močí nebo slinami infikovaných kaloňů) v Bangladéši během zimních měsíců nebyl identifikován žádný sezónní vzorec v infekcích lidí.

U afrických kaloňů rodu *Eidolon* z čeledi *Pteropodidae* byly nalezeny protilátky proti virům Nipah a Hendra, což naznačuje, že by tyto viry mohly být přítomny v geografickém rozšíření kaloňů čeledi *Pteropodidae* v Africe.



Inkubační doba: 4 – 18 dní (až 45 dní).

Přenos: přímým kontaktem s nemocnými zvířaty, lidmi nebo prostřednictvím živočišných tkání nebo potravin, které jsou kontaminovány výkaly nebo slinami infikovaných kaloňů, případně vepřů (například ovoce, čerstvá ovocná šťáva apod.).

Během první epidemie nákazy v Malajsii, která postihla i Singapur, byla většina lidských infekcí způsobena přímým kontaktem s nemocnými prasaty nebo jejich kontaminovanými tkáněmi. Předpokládá se, že k přenosu došlo nechráněným kontaktem se sekrety prasat nebo nechráněným kontaktem s tkání nemocného zvířete.

V následných ohniscích v Bangladéši a Indii byla nejpravděpodobnějším zdrojem infekce konzumace ovoce nebo ovocných výrobků (například syrové šťávy z datlovníku) kontaminovaných močí nebo slinami infikovaných kaloňů.

V současné době neexistují žádné studie o perzistenci viru v tělesných tekutinách nebo prostředí, včetně ovoce.

Přenos viru Nipah z člověka na člověka byl hlášen také mezi rodinami a pečovateli infikovaných pacientů (dodržovat bariérová opatření!).

Během pozdějších ohnisek v Bangladéši a Indii se virus Nipah šířil přímo z člověka na člověka blízkým kontaktem se sekrety a exkrementy lidí. V roce 2001 byl v Siliguri v Indii hlášen také přenos viru ve zdravotnickém zařízení, kde se 75 % případů vyskytlo mezi nemocničním personálem nebo návštěvníky. V letech 2001 až 2008 byla přibližně polovina hlášených případů v Bangladéši způsobena

přenosem z člověka na člověka prostřednictvím poskytování péče nakaženým pacientům.

Vnímavost je všeobecná. Období nakažlivosti není známo. Opakované infekce jsou možné.

Prevence: Virus Nipah je velmi nakažlivý pro prasata. Účinnou metodou prevence onemocnění je zavedení preventivních opatření v chovech prasat, která spočívají především v důsledném dodržování čistoty a hygieny v chovech a v případě epidemie zavedení karantény a porážky nakažených zvířat. Při manipulaci s nemocnými zvířaty je nutné používat vhodné ochranné prostředky. Farmy by měly být chráněny před přístupem kaloňů. Stejně tak stromy, kde kaloni hnízdí, by měly být sázeny mimo oblasti pastvin a chovů hospodářských zvířat. Dalším krokem je zamezení přístupu kaloňů k čerstvě sebrané datlové šťávě a ovoci. Sebraná šťáva by měla být převařena. Ovoce je nutné před konzumací omýt a oloupat; ovoce nakousané od kaloňů vyhodit. Všeobecně je potřeba vyhnout se kontaktu s kaloni. Rizikový je blízký, nechráněný kontakt s nemocnými lidmi. Po kontaktu s nemocným člověkem je nutné si dobře umýt ruce mýdlem. Virus se přenáší především tělními tekutinami. Vhodná ochranná opatření musí být dodržována personálem ve zdravotnických zařízeních – ochrana před přímým kontaktem, kapénkami, případně nákaze vzduchem (plášť, rukavice, ochrana očí a respirátor N95 nebo vyšší).

Očkování: Není k dispozici ani v humánní, ani ve veterinární péči. V Austrálii je k dispozici vakcína proti Hendra viru pro koně, která zkříženě chrání proti infekci NiV.

Terapie: Specifická léčba infekce virem NiV není.

NiV je jedním z patogenů na seznamu epidemických hrozeb Světové zdravotnické organizace (WHO) v rámci plánu výzkumu a vývoje, které vyžadují naléhavá výzkumná a vývojová opatření, včetně vývoje vakcín pro zvířata a lidi.

Zdroj:

- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/nipah-virus>WHO
- <https://www.woah.org/en/disease/nipah-virus/>
- https://www.who.int/health-topics/nipah-virus-infection#tab=tab_1
- <https://www.gov.uk/guidance/nipah-virus-epidemiology-outbreaks-and-guidance>
- ProMed.org
- <https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/nipah-virus-disease/disease-information-nipah-virus-disease>
- Control of Communicable Diseases Manual, 21st ed. Edited by David L. Heymann Washington, DC: American Public Health Association, 2022. 749 pp.

Aktualizováno 11.02.2026