

Aktueller Nipahvirus-Ausbruch im Distrikt Kozhikode im Norden des Bundesstaates Kerala, Südindien (Stand 19.9.2023)

Im südindischen Bundesstaat Kerala wurde am 12.9.2023 durch das Institut für Virologie in Pune ein Nipahvirus-(NiV)-Ausbruch bestätigt. Mit Datenstand 19.9.2023 wurden insgesamt sechs bestätigte NiV-Fälle, einschließlich zweier Todesfälle, aus einigen Dörfern im Distrikt Kozhikode im Norden des Bundesstaates gemeldet. Die erste Person war bereits am 30.8.2023 verstorben, die zweite verstarb einen Tag vor Bestätigung des Ausbruchs am 11.9.2023.¹

Dies ist der vierte NiV-Ausbruch in Kerala seit 2018, als dort zum ersten Mal eine NiV-Infektion gemeldet wurde.¹ Bis zum 18.9.2023 wurden insgesamt 1.233 Kontaktpersonen identifiziert, darunter 287 Mitarbeitende des Gesundheitswesens und 352 Hochrisikokontakte, die sich in häuslicher Quarantäne befinden. Zur Unterstützung der lokalen Behörden wurde ein Expertenteam der nationalen Gesundheitsbehörden entsandt. Darüber hinaus soll ein mobiles Hochsicherheitslabor in der Stadt Kozhikode eingerichtet werden, um die Laboruntersuchungen zu unterstützen.

Die örtlichen Behörden haben außerdem für neun Gemeinden im Distrikt Kozhikode weitgehende Maßnahmen zur Kontaktbeschränkung erlassen, inkl. Schulschließungen, Einschränkung des öffentlichen Lebens sowie ein Einreiseverbot für Touristen in diese Ortschaften. In den übrigen Regionen von Kerala wird von den indischen Behörden das Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes auch für Touristen gefordert. Beim Übertritt in Nachbarstaaten von Kerala aus können von den indischen Behörden labordiagnostische Tests bei Personen mit entsprechenden Symptomen angeordnet werden.

NiV-Ausbrüche wurden bisher nur in Asien beschrieben. Das Reservoir für NiV sind Flughunde der Gattung *Pteropus*, die in einem weiten Streifen von Süd- über Südostasien bis nach Nord- und Ost-Australien vorkommen sowie auf Madagaskar

und einigen Inseln des westlichen Pazifiks. Das Virus wird vor allem durch von Flughunden kontaminierte Früchte übertragen.² Eine Übertragung von Mensch zu Mensch sowie durch Schweine und einige andere Säugetierarten ist ebenfalls bei engem Kontakt (z. B. über Körperflüssigkeiten) möglich.³⁻⁶

Eine NiV-Infektion kann asymptomatisch oder mild (subklinisch) verlaufen, aber auch akute Atemwegserkrankungen inkl. interstitieller Pneumonie und tödliche Enzephalitiden verursachen. Die Therapie erfolgt symptomatisch, eine zugelassene medikamentöse Therapie oder Impfung gibt es bisher nicht. Nach überstandener akuter Infektion sind langanhaltende neurologische Schäden möglich.^{1,7-9} Die Sterblichkeitsrate ist mit 40–75 % sehr hoch.^{4,8} [Weiterführende Informationen zu NiV-Infektionen](#) stellt das Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) zur Verfügung. Zudem finden sich [Hinweise zu NiV](#) auf der Internetseite des Robert Koch-Instituts.

Infektionen beim Menschen sind sehr selten, bis zu dem Ausbruch in Indien wurden im Jahr 2023 nur 14 Fälle von NiV-Infektionen gemeldet, alle in Bangladesch. Der letzte Fall in Indien wurde im Jahr 2021 ebenfalls im Bundesstaat Kerala bei einem 12-jährigen Jungen gemeldet, der an den Folgen der Krankheit verstarb.

Unter Berücksichtigung des sehr begrenzten Ausbruchsgebietes, der geringen Fallzahl sowie der bestehenden Eindämmungsmaßnahmen ist die Wahrscheinlichkeit einer Exposition und nachfolgenden Infektion mit NiV für Personen, die nach Kerala reisen oder sich dort aufhalten, derzeit gering. Kontakt zu Personen mit einer NiV-Infektion oder entsprechendem klinischem Verdacht sollte vermieden werden. Bei vorliegenden Krankheitssymptomen nach einem Aufenthalt im betroffenen Gebiet, die den Verdacht auf eine NiV-Infektion nahelegen, ist eine medizinische Abklärung notwendig.

Allen Reisenden im Bundesstaat Kerala wird empfohlen, den Anordnungen der lokalen Behörden Folge zu leisten, den Kontakt zu Krankenhäusern und Erkrankten zu meiden und auf mögliche Übertragungswege zu achten (u. a. von Flughunden verunreinigte Früchte, Palmsaft), siehe [Reise- und Sicherheitshinweis des Auswärtigen Amts](#).

Obwohl ein Import des Virus nach Deutschland durch Reisende nicht ausgeschlossen werden kann,

ist er derzeit sehr unwahrscheinlich. Sollte dennoch ein Fall importiert werden, wird die Wahrscheinlichkeit einer Verbreitung des Virus innerhalb Deutschlands als sehr gering eingeschätzt. Bisher hat es noch nie einen nach Deutschland importierten NiV-Fall gegeben.

Literatur

- 1 Thiagarajan K. Nipah virus: India's Kerala state moves quickly to control fresh outbreak. *BMJ*. 2023 Sep 15;p2117.
- 2 Singh RK, Dhama K, Chakraborty S, Tiwari R, Natesan S, Khandia R, et al. Nipah virus: epidemiology, pathology, immunobiology and advances in diagnosis, vaccine designing and control strategies – a comprehensive review. *Vet Q*. 2019 Jan 1;39(1):26–55.
- 3 Paton NI, Leo YS, Zaki SR, Auchus AP, Lee KE, Ling AE, et al. Outbreak of Nipah-virus infection among abattoir workers in Singapore. *The Lancet*. 1999 Oct;354(9186):1253–6.
- 4 Lo MK, Lowe L, Hummel KB, Sazzad HMS, Gurley ES, Hossain MJ, et al. Characterization of Nipah Virus from Outbreaks in Bangladesh, 2008–2010. *Emerg Infect Dis*. 2012 Feb;18(2):248–55.
- 5 Arunkumar G, Chandni R, Mourya DT, Singh SK, Sadanandan R, Sudan P, et al. Outbreak Investigation of Nipah Virus Disease in Kerala, India, 2018. *J Infect Dis*. 2019 May 24;219(12):1867–78.
- 6 Ching PKG, De Los Reyes VC, Sucaldito MN, Tayag E, Columna-Vingno AB, Malbas FF, et al. Outbreak of Henipavirus Infection, Philippines, 2014. *Emerg Infect Dis*. 2015 Feb;21(2):328–31.
- 7 Robert Koch-Institut (RKI). Nipah- und Hendraviren im Überblick [Internet]. Available from: <https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/Henipaviren/Ueberblick.html>
- 8 World Health Organization (WHO). Nipah virus factsheet [Internet]. 2018. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/nipah-virus>

- 9 Sejvar JJ, Hossain J, Saha SK, Gurley ES, Banu S, Hamadani JD, et al. Long-term neurological and functional outcome in Nipah virus infection. *Ann Neurol*. 2007 Sep;62(3):235–42.

Autorinnen und Autoren

- ^{a)} Lukas Hemmers-Pauly | ^{b)} Dr. Werner Espelage | ^{c)} Prof. Dr. Klaus Stark | ^{d)} Dr. Raskit Lachmann | ^{e)} Michaela Niebank | ^{f)} Sarah Esquevin
- ^{a)} Robert Koch-Institut, ZIG 1 Informationsstelle für Internationalen Gesundheitsschutz (INIG)
- ^{b)} Robert Koch-Institut, Abt. 3 Infektionsepidemiologie, FG 37 Nosokomiale Infektionen, Surveillance von Antibiotikaresistenz und -verbrauch
- ^{c)} Robert Koch-Institut, Abt. 3 Infektionsepidemiologie, FG 35 Gastrointestinale Infektionen, Zoonosen und tropische Infektionen
- ^{d)} Robert Koch-Institut, ZBS 7 Strategie und Einsatz, ZBS 7.1 Klinisches und Seuchenhygienisches Management

Korrespondenz: Hemmers-PaulyL@rki.de

Vorgeschlagene Zitierweise

Hemmers-Pauly L, Espelage W, Stark K, Lachmann R, Niebank M, Esquevin S: Aktueller Nipahvirus-Ausbruch im Distrikt Kozhikode im Norden des Bundesstaates Kerala, Südindien (Stand 19.9.2023) *Epid Bull* 2023;38:10-11 | DOI 10.25646/11710

Interessenkonflikt

Alle Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.