

Das Wesentliche in Kürze

- Viruserkrankung, die durch nachtaktive Stechmücken in ländlichen/vorstädtischen Gebieten übertragen wird.
- Sehr selten bei Reisenden.
- Meistens milder Verlauf oder ohne Symptome; schwere Erkrankungen sind selten, haben aber eine hohe Sterblichkeitsrate.
- Für Personen mit erhöhtem Risiko, z. B. Langzeitreisende in endemische Gebiete, steht ein Impfstoff zur Verfügung.

Krankheit

Die Japanische Enzephalitis wird durch das Japanische Enzephalitis-Virus (JEV) verursacht, ein Flavivirus, welches durch Stechmücken übertragen wird. Epidemien der Japanischen Enzephalitis wurden erstmals ab den 1870er Jahren in Japan beobachtet. JEV ist die Hauptursache für virale Enzephalitis in der asiatisch-pazifischen Region.

Vorkommen / Risikogebiete

JEV ist in den tropischen Regionen Ost- und Südasiens und im westlichen Pazifik endemisch. In diesen Regionen werden Epidemien in subtropischen und milden Klimazonen gemeldet. Im Jahr 2016 wurde ein erster autochthoner Fall beim Menschen in Afrika, in Angola, berichtet. Das Virus kommt in einem natürlichen Übertragungszyklus zwischen Stechmücken, Schweinen und Wasservögeln vor. Vögel können für die Ausbreitung von JEV in neue geografische Gebiete verantwortlich sein. Menschen infizieren sich hauptsächlich in ländlichen oder vorstädtischen Gebieten, wenn sie sich in unmittelbarer Nähe von Schweinen aufhalten.

Übertragung

JEV wird durch den Stich von weiblichen Culex-Mücken (hauptsächlich *Culex tritaeniorrhynchus*) übertragen, die nachts aktiv sind, sowohl in Häusern, wie auch im Freien. Für die meisten Reisenden nach Asien ist das Risiko sehr gering, variiert aber je nach Reiseziel, Jahreszeit, Reisedauer und Aktivitäten.

Symptome

Die meisten Infizierten sind asymptomatisch oder zeigen nur leichte Symptome wie Fieber und Kopfschmerzen. Etwa 1/250 Personen entwickeln 4-14 Tage nach der Ansteckung schwere Symptome, da sich die Infektion auf das Gehirn ausbreitet, was sich durch plötzlich einsetzendes hohes Fieber, Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Desorientierung, Koma, Krampfanfälle und Lähmungen äußert. Bis zu 1 von 3 Personen, die schwere Symptome entwickeln, stirbt in der Folge. Dauerhafte Folgeerscheinungen wie Verhaltensänderungen, Muskelschwäche oder wiederkehrende Krampfanfälle treten bei 30 - 50% der Erkrankten auf.

Diagnose

Die Diagnose kann durch die Bestimmung von Antikörpern in Rückenmarksflüssigkeit und Blut bestätigt werden. IgM-Antikörper sind in der Regel 3-8 Tage nach Auftreten der Symptome nachweisbar.

Behandlung

Es gibt keine gezielte antivirale Behandlung – die Therapie besteht aus Massnahmen zur Linderung der Symptome.

Vorbeugung

Vorbeugung von Mückenstichen von der Abenddämmerung bis zum Morgengrauen (Culex sind nachts aktiv) - Schlafen unter einem Moskitonetz oder in einem klimatisierten Raum; Repellentien auf exponierter Haut; Tragen langer Kleidung; Behandlung der Kleidung mit Insektiziden. Die Impfung wird für Reisende mit erhöhtem Infektionsrisiko empfohlen (längere Reisen in endemische Gebiete und während der JEV-Übertragungszeit, Aufenthalt in ländlichen Gebieten, insbesondere in der Nähe von Reisfeldern oder Schweinefarmen, und Teilnahme an Aktivitäten im Freien). Der inaktivierte Impfstoff IXIARO® wird in zwei Dosen vor der Reise verabreicht (idealerweise im Abstand von 28 Tagen, wobei die zweite Dosis bereits 7 Tage nach der ersten Dosis verabreicht werden kann). Bei anhaltendem Risiko oder erneuter Exposition kann eine Auffrischungsdosis nach 12 Monaten und dann alle 10 Jahre verabreicht werden. Für Kinder von 12 Monaten bis 18 Jahren ist die Anwendung "off-label". Die Reaktionen auf den Impfstoff sind im Allgemeinen mild und können Schmerzen und Empfindlichkeit an der Injektionsstelle, Kopf- und Muskelschmerzen sowie leichtes Fieber umfassen.

Weitere Informationen / Referenzen

- WHO Factsheet Japanische Enzephalitis: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/japanese-encephalitis>
- Solomon et al., Japanese Encephalitis, BMJ 2000: <https://jinnp.bmj.com/content/jinnp/68/4/405.full.pdf>
- CDC Japanese Encephalitis: <https://www.cdc.gov/japaneseencephalitis/index.html>