



Eingeschlepptes Problem

Weltweite Mobilität bringt es mit sich, dass **Krankheitserreger** immer neue Regionen erobern. Zu diesen „Touristen“ gehört auch das zunächst vor allem in Afrika und Asien beheimatete West-Nil-Virus (WNV).

Seinen Namen hat das Virus von dem ersten dokumentierten Fall, der sich 1937 in Uganda, in der Provinz West Nile ereignete. Ende des letzten Jahrhunderts wurde der Erreger

erstmals in **New York** entdeckt – er machte durch ein zunächst rätselhaftes Krähensterben in der Stadt auf sich aufmerksam. Relativ schnell verbreitete sich die Infektion bei Menschen in den folgenden Jahren über

den gesamten nordamerikanischen Kontinent. Letztes Jahr erreichte die Erkrankungshäufigkeit mit über 5600 Fällen – darunter 286 tödlich verlaufend – Rekordhöhe. Die große Mehrzahl wurde aus südlichen

Staaten wie Mississippi, Louisiana, Oklahoma und vor allem Texas sowie aus South Dakota gemeldet. Die Gesundheitsbehörden schlugen Alarm; in **Dallas** wurde der Katastrophenfall ausgerufen und in den besonders von Stechmücken heimgesuchten Regionen aus Flugzeugen Insektizide gesprüht.

Infektionswege Das West-Nil-Virus ist ein **Flavi-Virus**. Zur gleichen Gattung gehören die Erreger der Japanischen Enzephalitis, des Dengue-Fiebers und der Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME). Übertragen wird es durch den Stich infizierter Mücken, häufig der Gattung Culex. Diese nehmen die Viren während des Saugaktes an einem infizierten Wirt, meist einem Vogel, auf. Auch andere Übertragungswege wie Bluttransfusionen oder die Weitergabe des Virus einer infizierten Frau auf ihr ungeborenes Kind beziehungsweise ihr gestilltes Baby sind theoretisch möglich, nicht jedoch eine Mensch-zu-Mensch-Transmission. Vom Zeitpunkt der Ansteckung mit West-Nil-Fieber bis zu einem möglichen Ausbruch der Krankheit (Inkubationszeit) können zwischen 3 und 14 Tage vergehen.

Sehr selten lebensbedrohlich Der Großteil der infizierten Menschen entwickelt kaum oder keine Symptome. Nur in circa jedem fünften Fall löst das Virus eine grippeähnliche Symptomatik aus, mit Kopf- und Gliederschmerzen, Schüttelfrost und Lymphknotenschwellungen. Bisweilen kommt ein leichter Hautausschlag hinzu. Diese Beschwerden setzen meist relativ plötzlich ein und dauern etwa eine Woche, in Einzelfällen auch deutlich länger. Danach erholen sich die Betroffenen wieder vollstän-

dig. Nur etwa einer von 150 Infizierten erkrankt schwerer. Da das Virus offenbar die Blut-Hirn-Schranke passieren kann, können eine Entzündung der Hirnhäute (**Meningitis**) oder des Gehirns (**Enzephalitis**) sowie schwere Lähmungsercheinungen drohen. In diesen Fällen muss mit bleibenden Schäden, in bis zu zehn Prozent sogar mit dem Tod gerechnet werden. Eine solche **neuroinvasive Erkrankung** soll jedoch bei weniger als einem Prozent der Infizierten auftreten. Besonders gefährdet sind Personen mit einer geschwächten Abwehr sowie vor allem ältere Menschen. Die amerikanische Seuchenschutzbehörde CDC empfiehlt deswegen über 50-Jährigen, sich sorgfältig vor Mückenstichen zu schützen.

Diagnose und Therapie Ersterer stützt sich in der Regel auf den Nachweis von Antikörpern gegen das Virus; es gibt allerdings Kreuzreaktionen mit verwandten Viren. So können die Antikörper gegen FSME bei dagegen geimpften Individuen zu einem falsch-positiven Testergebnis führen. Daher empfiehlt das Robert Koch-Institut, dass bei entsprechendem Verdacht möglichst ein Speziallabor beauftragt werden soll. Mangels spezifischer Therapien kann man allenfalls symptomatisch behandeln, also zum Beispiel das Fieber senken und Schmerzen lindern.

In Europa angekommen Infektionen von Menschen wurden in den letzten Jahren sporadisch aus Italien, der iberischen

Halbinsel, Rumänien, Russland, Serbien und Ungarn gemeldet. Im Norden Griechenlands gab es vor drei Jahren einen Ausbruch mit über 30 Todesfällen. Als kritisch gilt die Zeit zwischen Juli und Oktober, wenn die Stechmücken aktiv sind. Insbesondere stehende Gewässer, Sümpfe und Flussniederungen bieten den Insekten optimale Bedingungen.

Prävention Das Risiko für Urlauber in betroffenen Ländern wird von Experten als (noch) nicht all zu hoch eingeschätzt, dennoch wird geraten, geeignete prophylaktische Maßnahmen zu ergreifen. Da ein Impfstoff noch nicht zur Verfügung steht, bleibt als einzige Möglichkeit, sich möglichst gut gegen Mückenstiche

zu schützen: durch langärmelige Kleidung und Nutzung von **Repellents**. In Gebieten mit hohem Stechmückenaufkommen wird das Anbringen engmaschiger **Mückengitter** empfohlen.

Personen mit angegriffener Gesundheit oder höherem Alter sollten im Zweifel vor der Reise einen Reise- oder Tropenmediziner befragen.

Die sehr seltenen Fälle, in denen in Deutschland ein Mensch am West-Nil-Fieber erkrankte, gehen bisher auf „importierte“ Infektionen zurück, das heißt, sie wurden im Ausland erworben. ■

Waltraud Paukstadt,
Dipl. Biologin

Anzeige

Die Nr. 1* verwendet organische Magnesiumverbindungen!

*Die meistverkaufte Magnesiummarke in der Apotheke! (IMS 03/2013)

Kompetenz in der Magnesium-Forschung.

Magnesium Verla® N Dragées; -N Konzentrat; -Brausetabletten; -Kautabletten
Wirkstoffe: -N Dragées: Magnesiumcitrat, Magnesiumbis(hydrogen-L-glutamat), -N Konzentrat, -Brausetabletten: Magnesiumbis(hydrogenaspartat), -Kautabletten: Magnesiumbis(hydrogen-DL-aspartat).
Zusammensetzung: -N Dragées: 1 magensattresistente Tbl. enth.: Magnesiumcitrat 9 H₂O 205 mg (berechnet wasserfrei), Magnesiumbis(hydrogen-L-glutamat) 4 H₂O 90 mg (berechnet wasserfrei), Magnesiumgehalt: 1,65 mmol = 40 mg. Sonst. Bestandteile: Glycerol 85%, Povidon (K25), Sucrose, Macrogol 6000 u. 35000, Methacrylsäure-Ethylacrylat-Copolymer (1:1) (Ph.Eur.), Dimeticon (350 cSt), Triethylcitrat, Talkum, Calciumcarbonat, Kaliumdihydrogenphosphat, Vanillin, Glucose-Sirup, Montanglycolwachs, Titandioxid. -N Konzentrat: 1 Btl. enth.: Magnesiumbis(hydrogenaspartat)-Dihydrat 1442 mg (berechnet wasserfrei), Magnesiumgehalt: 5 mmol = 121,5 mg. Sonst. Bestandteile: Riboflavin, Sucrose, Citronensäure, hochdisperses Siliciumdioxid, Saccharin-Natrium, Mandarinen-Aroma (enth. Lactose). -Brausetabletten: 1 Btl. enth.: Magnesiumbis(hydrogenaspartat)-Dihydrat 1623 mg, Magnesiumgehalt: 5 mmol = 121,5 mg. Sonst. Bestandteile: Citronensäure, Natriumhydrogencarbonat, Sorbitol (Ph.Eur.), Natriumcarbonat, Maltodextrin, Saccharin-Natrium, Natriumcycamat, Natriumcitrat, Orangen-Aroma. -Kautabletten: 1 Ktbl. enth.: Magnesiumbis(hydrogen-DL-aspartat) 4 H₂O 1803 mg, Magnesiumgehalt: 5 mmol = 121,5 mg. Sonst. Bestandteile: Sorbitol (Ph.Eur.), Citronensäure, langkettige Partialglyceride, hochdisperses Siliciumdioxid, Calciumbehenat (DAB), Natriumcycamat, Saccharin-Natrium, Glycerol 85%, Zitronen-Aroma. **Anwendungsgebiete:** Behandlung von therapiebedürftigen Magnesiummangelzuständen, die keiner parenteralen Substitution bedürfen. Nachgewiesener Magnesiummangel, wenn er Ursache für Störungen der Muskelaktivität (neuromuskuläre Störungen, Wadenkrämpfe) ist. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen einen der Bestandteile; Niereninsuffizienz; Anurie; Exsikkose; Vorsicht bei Nierenfunktionsstörungen, ggf. prüfen, ob sich aus dem Elektrolytstatus eine Gegenanzeige ergibt; Infektstendenz (Calcium-Magnesium-Ammoniumphosphatsteine). **Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung und Warnhinweise:** -N Dragées: enth. Sucrose (Zucker) (entspr. ca. 0,25 BE.) u. Glucose (entspr. ca. 0,01 BE). -N Konzentrat: enth. Sucrose (Zucker) (entspr. ca. 0,25 BE.) u. Lactose (im Aroma). -Brausetabletten: enth. Natriumverbindungen u. Sorbitol. -Kautabletten: enth. Sorbitol. **Nebenwirkungen:** Gelegentlich weiche Stühle oder Durchfälle. Verla-Pharm Arzneimittel, 82324 Tutzing, www.magnesium.de

Stand: Mai 2013