



## **Hintergrundinformation**

Zikaviren wurden erstmals 1947 aus einem gefangen gehaltenen Rhesusaffen in einer Forschungsstation im Zikawald in Uganda isoliert und erhielten daher ihren Namen. Die Viren kommen endemisch in Afrika und Südostasien vor.

Seit 2015 werden vermehrt Erkrankungsfälle und Infektionen aus Süd und Mittelamerika berichtet. In diesem Zusammenhang wurden nach Infektionen während der Schwangerschaft Schädigungen bei Föten beobachtet. Aufgrund des Ausbruchs in Süd- und Mittelamerika hat die WHO am 1. Februar 2016 den „globalen Gesundheitsnotfall“ zur Koordination von Gegenmaßnahmen ausgerufen.

Erreger Zikaviren gehören zur Familie der Flaviviren, zu denen auch Dengue, Chikungunya-, West-Nile-, Gelbfieber- und FSME-Viren gehören.

## **Infektionsweg**

Zikaviren werden durch verschiedene Aedes-Mückenarten, überwiegend Aedes aegypti (Gelbfiebermücke), auf den Menschen übertragen. Üblicherweise stechen diese Mücken in den frühen Morgenstunden sowie am späten Nachmittag und frühen Abend. In einzelnen Fällen wurde die Übertragung der Viren durch Geschlechtsverkehr und von der Mutter auf das Kind im Rahmen der Geburt beobachtet.

Auch in Speichelproben und im Urin erkrankter Personen konnten Zikaviren nachgewiesen werden. Aufgrund der Häufigkeit asymptomatischer Infektionen kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch über den Weg der Blutspende eine Infektion erfolgen könnte. Das Paul Ehrlich-Institut hat die Hersteller von Blutprodukten aufgefordert, bei der Herstellung von Vollblut, zellulären Blutkomponenten und gefrorenem Frischplasma, die keinem Verfahren zur Virusinaktivierung unterworfen wurden, kein Ausgangsmaterial aus Spenden zu verwenden, deren Spender sich in den letzten vier Wochen vor der Blut- oder Plasmaspende in einem Zikavirus-Endemiegebiet aufgehalten haben.

## **Verbreitung**

Bislang waren Zikavirus-Infektionen in Afrika und Südost-Asien bekannt. Seit 2013 breiten sie sich auch in bisher nicht betroffenen Regionen in Mittel- und Südamerika inklusive Karibik sowie einigen pazifischen Inseln Ozeaniens aus. Die meisten Fälle wurden bislang aus Brasilien gemeldet. (CDC) Centers for Disease Control and Prevention berichtet auch von ersten Fällen in Florida.

Länder, aus denen Zikavirus-Infektionen berichtet werden, können z.B. auf folgender Internetseite eingesehen werden:

[http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika\\_virus\\_infection/zika-outbreak/Pages/Zika-information-travellers.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Pages/Zika-information-travellers.aspx)

## **Inkubationszeit**

Die Inkubationszeit nach einem infektiösen Mückenstich beträgt 3 bis 12 Tage, meistens 3 bis 7 Tage.

## **Klinische Symptomatik und Bedeutung in der Schwangerschaft:**

Die Symptome einer Zikavirusinfektion sind:

Fieber, Gelenkschmerzen, Bindehautentzündung und juckenden Hautausschlag. Die Symptome klingen in der Regel nach spätestens einer Woche ab. Die meisten Infektionen verlaufen mild und teilweise asymptomatisch.

Tödliche Verläufe sowie lang-andauernde oder bleibende Symptome sind eine Ausnahme und werden überwiegend bei Patienten mit anderen Grunderkrankungen und/oder immunsuppressiver Therapie beobachtet. Das seltene, mit Lähmungen einhergehende Guillain-Barré-Syndrom, welches als Komplikation bei verschiedenen Viruserkrankungen auftreten kann, wurde auch nach Zikavirus-Infektionen beschrieben.

In der Schwangerschaft, vor allem im ersten Trimester, können sowohl symptomatische als auch asymptomatische Zikavirus-Infektionen zu Schädel-Hirnfehlbildungen sowie Missbildungen des zentralen Nervensystems beim Fötus führen.

Es gibt keinerlei Hinweise, dass eine überstandene Zikavirus-Infektion ein Risiko für spätere Schwangerschaften bedeutet. Es erscheint jedoch sinnvoll, nach einer Exposition mit einer neuen Schwangerschaft zu warten, bis bei der Frau die theoretische maximale Dauer der Virämie nach einer asymptomatischen Infektion beendet wäre bzw. bis beim Mann nach einer Infektion auch das Sperma frei von Zikavirus ist. WHO und Auswärtiges Amt empfehlen Paaren mit einzelner oder gemeinsamer Reiseanamnese in Zikavirus-Ausbruchsgebiete, die eine Schwangerschaft planen, damit mindestens 8 Wochen nach Rückkehr zu warten - bzw. gemäß WHO 6 Monate, wenn der männliche Partner während oder nach der Reise Symptome einer Zikavirus-Infektion hatte.

## **Diagnostik**

Die Diagnose von Zikavirus-Infektionen aufgrund der klinischen Symptomatik ist schwierig, da Virusinfektionen in der Regel ähnliche, unspezifische klinische Symptome hervorrufen. Bei akut erkrankten Personen kann das Virus im Blut, im Speichel und etwas länger auch im Urin mittels RT-PCR nachgewiesen werden.

Eine Virusisolierung ist möglich. Serologische Nachweise sind aufgrund erhöhter Kreuzreaktionen mit anderen Flaviviren erschwert. Impfungen gegen Gelbfieber und FSME sind zu berücksichtigen. Eine detaillierte Vorgehensweise bei der labordiagnostischen Abklärung möglicher Zikavirus-Infektionen inklusive der jeweiligen Zeitfenster ist auf der Homepage des Referenzlabors für tropische Infektionserreger am Bernhard-Nocht-Institut dargestellt:

<http://www.bnitm.de/aktuelles/mitteilungen/954-empfehlungen-zur-diagnostik-der-zika-virus-infektion/>

## **Therapie**

Die Therapie erfolgt symptomatisch mit Bettruhe, Fiebersenkung und Analgesie sowie einer ausreichenden Flüssigkeitszufuhr. Prävention/Impfung Zurzeit gibt es weder eine Impfung noch spezielle Medikamente zur Vorbeugung oder Behandlung. Ob eine einmal durchgemachte Infektion zu einer Immunität führt, ist bisher nicht bekannt.

## **Reisende**

Als Präventionsmaßnahmen kommt somit dem konsequent durchgeführten Schutz vor Stechmücken in Form von körperbedeckender Bekleidung und Anwendung von Repellentien eine entscheidende Bedeutung zu. Repellentien auf der Basis von DEET und Icaridin sind zu bevorzugen. Da die Überträgermücken vorwiegend tagaktiv sind, sind Moskitonetze nur bedingt protektiv. Reisende sollten sich daher generell im Vorfeld über den aktuellen Stand der zu bereisenden Region informieren.

Die Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin (DTG) und das Auswärtige Amt empfehlen Schwangeren, Reisen in Gebiete mit aktuellen Zikavirus-Ausbrüchen möglichst zu vermeiden. Falls das nicht möglich ist, sollte dringend eine individuelle Beratung durch einen Tropen- oder Reisemediziner mit Kenntnis der aktuellen epidemiologischen Situation erfolgen.

## **Exponierte / Reiserückkehrer aus Epidemiegebieten**

Aufgrund der möglichen sexuellen Übertragbarkeit von Zikaviren sollten Männer nach einer möglichen Exposition beim Geschlechtsverkehr sicherheitshalber Kondome für die Dauer von mindestens 2 Monaten verwenden. Bei Geschlechtsverkehr mit Schwangeren wird der Kondomgebrauch für die Dauer der Schwangerschaft empfohlen. Männer, die auf oder kurz nach der Reise Symptome einer möglichen Zikavirus-Infektion entwickeln, z. B. Fieber, Gelenkschmerzen, Hautausschlag, sollten auf jeden Fall 6 Monate lang Kondome benutzen.

Für Frauen nach Rückkehr aus Ausbruchsgebieten gilt, dass sie für 2 Monate eine Schwangerschaft verhindern sollten. Für symptomlose Reiserückkehrer ist eine serologische Untersuchung auf IgM- und IgG-Antikörper nur dann sinnvoll, wenn es sich um aktuell Schwangere oder männliche Reiserückkehrer mit schwangerer Sexualpartnerin handelt. (Siehe Diagramm oben) Bei Unsicherheit, ob eine Schwangerschaft vorliegen könnte, sollte ein Schwangerschaftstest durchgeführt werden.

Für alle anderen Reisenden wird eine serologische Testung nicht empfohlen.

Reiserückkehrer, die in Regionen in Deutschland zurückkehren, in denen die Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*) nachgewiesen wurde wie Freiburg, Heidelberg und Jena, sollten unabhängig von Krankheitssymptomen noch 3 weitere Wochen Mückenschutzmaßnahmen durchführen, um eine Übertragung des Virus auf die Mücken zu verhindern.

### **Meldepflicht**

Ab dem 1. Mai 2016 besteht für die nachweisenden Laboratorien nach § 7 Absatz 1 Infektionsschutzgesetz eine spezifische Meldepflicht für den direkten oder indirekten Nachweis von Zikavirus, soweit dieser auf eine akute Infektion hinweist.

### **Haben Sie noch Fragen? Dann rufen Sie uns an!**

Sie erreichen den Fachbereich Soziales und Gesundheit des Ennepe-Ruhr-Kreises:

**Schwelm** (Hauptstraße 92)  
02336 / 93 -2489

**Witten** (Schwanenmarkt 5-7)  
02302 / 922-234