

Erstmals Rückgang statt weitere Zunahme

## Denguefieber im pazifischen Raum

Weltweit leben nach Schätzungen der Weltgesundheitsbehörde WHO etwa 2,5 Mrd. Menschen in Gebieten, in denen das Denguefieber endemisch ist. Die Pediatric Dengue Vaccine Initiative (PDVI) geht sogar von 3,6 Mrd. gefährdeten Menschen aus. Dies entspräche etwa 55% der Weltbevölkerung. Am stärksten betroffen ist der asiatisch-pazifische Raum. Etwa 1,8 Mrd. Menschen sind nach der konservativen Schätzung der WHO hier potenziell gefährdet.

Die Fallzahlen steigen seit einigen Jahrzehnten stetig an. Ursache ist zum einen die Ausweitung des Endemiegebiets und zum anderen auch das häufigere Auftreten großer Ausbrüche: Bis zum Jahr 1970 waren lediglich 9 Länder von Epidemien mit Dengue betroffen. 25 Jahre später waren es bereits viermal so viel. Heute ist das Fieber in mehr als 100 Ländern endemisch.

Diese Entwicklung erfolgte auch im stark betroffenen asiatisch-pazifischen Raum: Im Jahr 2000 meldeten die 37 Staaten der WHO-Region „Western Pacific“ noch

48 000 Fälle von Denguefieber. Die Anzahl stieg kontinuierlich bis auf 242 400 Fälle im Jahr 2009 und machte einen großen Sprung auf 354 000 Fälle im Jahr 2010.

Im vergangenen Jahr sanken die Fallzahlen jedoch in den meisten Ländern wie-



Die Anzahl der Infektionen mit Denguefieber steigt seit vielen Jahren kontinuierlich an.

Eine Ursache dafür ist die Verschleppung der Vektoren in neue Regionen. Dazu gehört die Asiatische Tigermücke, *Stegomyia albopicta*, früher *aedes albopictus*.

Quelle: Centers for Disease Control and Prevention (CDC)/James Gathany

der deutlich. So meldeten beispielsweise die Philippinen, zusammen mit Vietnam am stärksten betroffen, bis Mitte Dezember 2011 lediglich 110 250 Fälle – im Vergleichszeitraum des Vorjahrs waren es fast 167 000 Fälle. In Malaysia sanken die Zahlen von mehr als 44 000 auf 18 250 und in Laos von 22 800 auf 3 800. Auch in Australien ging die Anzahl der Infektionen deutlich von 1 200 auf 678 zurück. In Singapur blieb die Anzahl der Erkrankten (5 138) dagegen auf dem Niveau des Vorjahrs (5 103).

Einige wenige Staaten in der Pazifikregion meldeten leichte Anstiege der Fallzahlen: zum Beispiel Kambodscha (bis Anfang Dezember 2011 mehr als 15 700 Menschen gegenüber 12 200 im Vergleichszeitraum 2010) sowie die Marshallinseln. Dort ist es im Oktober 2011 erstmals zu einem Ausbruch des Denguefiebers gekommen, an dem etwa 1 400 Menschen erkrankten.

Dr. Raymund Lösch und  
Dipl. Biol. Unn Klare, Bad Doberan

Quelle: WHO

Ursache für Anfälle bei Kindern unklar

## „Nodding disease“ in Uganda

Bereits seit dem Jahr 2009 leiden zahlreiche Kinder im Norden Ugandas an einer seltenen und bisher noch unerklärten Nervenkrankheit – der „nodding disease“ (Nick-Krankheit). Erste Fälle hatte es schon im Jahr 2003 gegeben. Etwa 1 800 Kinder sollen bisher in den Distrikten Gulu, Pader und Kitgum an den Folgen verstorben sein. Die Zahl der darüber hinaus Infizierten schwankt je nach Quelle zwischen 1 000 insgesamt und 1 800 Neuinfektionen jedes Vierteljahr.

Die Krankheit manifestiert sich zunächst in Form epileptischer Anfälle, die verstärkt auftreten, wenn das Kind etwas zu Essen vorgesetzt bekommt: Es beginnt unkontrolliert zu nicken und ist nicht in der Lage, die Hand mit dem Essen zum Mund zu führen. Oft treten auch Abwesenheitszustände mit Bewusstseinsverlust und Erinnerungslücken oder Sturzanfälle auf.

Insbesondere die Anfälle machen das Leben für die betroffenen Familien zur Qual: Viele Kinder starben schon, weil sie durch den Anblick von Essen einen Anfall erlitten und ins Feuer oder ins Wasser fielen. Die Mütter, die oft wegen vermeintlicher Hexerei mit den erkrankten Kindern von ihren Männern verstoßen werden, können nicht arbeiten, da sie ihre Kinder nicht unbeaufsichtigt lassen können. Die Kinder können keine Schule besuchen. Um lebensnotwendige Erledigungen und Einkäufe machen zu können, müssen Mütter ihre Kinder gelegentlich an Bäume oder ähnliches fesseln.

Bisher wurde kein Patient geheilt und es gibt noch keine Therapie, die Erfolg verspricht. Die Gabe von einem Antiepileptikum kann zwar die Anfälle einiger Patienten schwächen. Jedoch ist die mentale und physische Entwicklung der Kinder weiterhin gestört. Sie können erblinden

und an den Folgen der Erkrankung sterben.

Auch die Ursache liegt noch völlig im Dunkeln. Eine Verbindung zum Auftreten der Onchozerkose ist bisher umstritten. Weitere unbestätigte Theorien nennen Nahrungsgewohnheiten, Toxine oder Kriegsfolgen als Ursache.

Das Krankheitsbild ist schon seit langem bekannt: Bereits seit den 1960er Jahren gibt es Berichte von einer Krankheit mit diesen Symptomen aus Tansania. Ähnliche Fälle meldet der südsudanesischen Bezirk Mundri seit den 1980er Jahren. Dort kam es im Jahr 2003 zu einem größeren Ausbruch mit etwa 300 erkrankten Kindern. Etwa zur gleichen Zeit gab es in Uganda die ersten Berichte über erkrankte Kinder.

Dr. Raymund Lösch und Dipl. Biol. Unn Klare,  
Bad Doberan

Quelle: promed

## Total oder nur extrem resistenter Stamm?

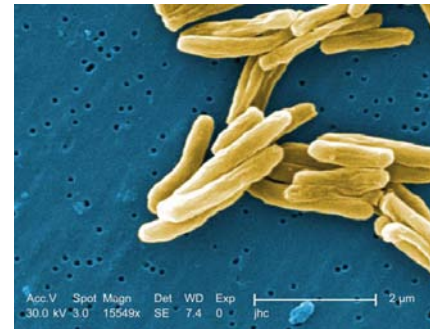
## Tuberkulose in Indien

Anfang des Jahres meldete Indien erstmals Infektionen mit Tuberkulose, die gegen alle bekannten Antituberkulotika resistent sind (TDR-TB=totally drug-resistant tuberculosis). Seit Oktober vergangenen Jahres sollen in den Bundesstaaten Maharashtra und Karnataka 15 Fälle identifiziert worden sein. Mindestens 2 Patienten sind in der Zwischenzeit verstorben. Geplant war, die Überlebenden in einem kleinen Sanatorium zu isolieren. Eine Person ist jedoch nach der Diagnose spurlos verschwunden. Es ist nicht bekannt, ob diese überlebt hat und nun eventuell weitere Menschen mit dem hochgefährlichen Erreger ansteckt.

Über die exakte Klassifizierung des verantwortlichen Tuberkulosestamms herrscht derzeit noch Ungewissheit. Zwar spricht das verantwortliche indische Krankenhaus von TDR-Tuberkulose, allerdings weist es gleichzeitig darauf hin, dass der Stamm gegen alle Standardantituberkulotika und gegen alle 6 herkömmlichen Reservemedikamente resistent ist. Keine Angabe machte es über eine mögli-

che Wirkung sogenannter Third-line-Antituberkulotika (z.B. Makrolidantibiotika, Clofazimin, Amoxicillin und Clavulanic Säure, Linezolid, Imipenem, hochdosiertes Isoniazid sowie einige neue Wirkstoffe, die derzeit noch untersucht werden). Sollten diese Mittel wirksam sein, handelt es sich korrekterweise nicht um Fälle von TDR-TB sondern von XXDR-TB (extremely drug-resistant tuberculosis). XXDR-TB-Fälle sind schon früher vereinzelt aufgetreten (z.B. 2 in Italien im Jahr 2003 und 15 im Iran im Jahr 2009). Diese Infektionen sind gegen alle First- und Second-line-Antituberkulotika resistent.

Die Anzahl der medikamentenresistenten Tuberkulosefälle steigt weltweit immer weiter an. Aktuelle Daten dazu veröffentlichten etwa 2 Drittel aller Länder. Die Weltgesundheitsorganisation WHO hat diese in einer Studie ausgewertet. Das Ergebnis: Russland, Moldawien, Weißrussland, Tadschikistan und Estland haben die höchsten Raten: Bis zu 30% der neu infizierten und bis zu 65% der bereits früher behandelten Tuberkulosekranken



Kolorierte Aufnahme des Erregers *Mycobacterium tuberculosis* im Elektronenmikroskop.

Quelle: Centers for Disease Control and Prevention (CDC)/Ray Butler

weisen Resistenzen gegen die beiden wirksamsten Medikamente, Isoniazid und Rifampin, auf.

In einigen Ländern könnten die Raten sogar noch höher sein. Dazu gehören einige afrikanische Staaten und Indien. Für diese lagen jedoch keine ausreichenden Daten für eine Schätzung vor.

Dr. Raymund Lösch und  
Dipl. Biol. Unn Klare, Bad Doberan

Quellen: promed; WHO

## Aus aller Welt

## Aktuelles kurz notiert

### Boutonneweusefieber in Israel

In Israel erkrankte letzten September eine Person am Boutonneweusefieber. Die Betroffene war 4 Mal innerhalb einer Woche mit Ausschlägen, stärker werdenden Kopfschmerzen und zunehmender Muskelschwäche im Krankenhaus, bevor die Diagnose erfolgte. Es kam zu einem Multiorganversagen mit intensivmedizinischer Behandlung. Nach langwieriger Rehabilitation ist sie inzwischen wieder vollständig genesen.

Das Bakterium *Rickettsia conorii* ruft Boutonneweusefieber, auch afrikanisches Zeckenbissfieber genannt, hervor. Es gibt 4 Subtypen. Die Ursache in diesem Fall, *R. conorii* subsp. *israelensis*, wurde bisher in Israel, Sizilien, Portugal und einigen Gebieten Nordafrikas nachgewiesen. Die Anzahl der gemeldeten Infektionen ist relativ gering: Israel dokumentierte in

den beiden vergangenen Jahren 13 beziehungsweise 15 Fälle von unspezifizierten Rickettsiose-Erkrankungen.

### HIV in Kirgisistan

In Kirgisistan werden derzeit tausende von ehemaligen Krankenhauspatienten auf HIV/AIDS getestet. Bestätigt wurde die Infektion bisher bei 270 von 110 000 getesteten Kindern. Es ist bereits seit einiger Zeit bekannt, dass sich durch die mangelhafte Krankenhaushygiene in den vergangenen Jahren Dutzende von Menschen mit HIV/AIDS infizierten. Bisher wurden 6 Krankenhausmitarbeiter deshalb zu Gefängnisstrafen verurteilt und 8 weitere sind angeklagt. Das Problem scheint jedoch im kirgisischen Gesundheitssystem zu liegen – und weniger im Fehlverhalten einzelner Angestellter.

### Schlafkrankheit in Kenia

Ein deutscher und ein belgischer Tourist erkrankten unabhängig voneinander zwischen Ende Januar und Mitte Februar an der Schlafkrankheit. Die Infektion erfolgte in beiden Fällen wahrscheinlich während Aufenthaltes im kenianischen Naturschutzgebiet Masai Mara.

Der Erreger, der Einzeller *Trypanosoma brucei*, kommt ausschließlich im Afrika südlich der Sahara vor. Tansania, Äthiopien, Mali, Sierra Leone, Nigeria, Angola und Madagaskar sind die Staaten mit den meisten gemeldeten Infektionen pro 100 000 Einwohner. Die aktuellen Fälle machen deutlich, dass in Kenia ebenfalls ein Infektionsrisiko für Urlauber besteht – auch wenn Kenia selten Erkrankungen meldet.

Dr. Raymund Lösch und Dipl. Biol. Unn Klare,  
Bad Doberan

Quelle: promed