

## Hohe Letalität bei kambodschanischen Kindern

## Hand-Fuß-Mund-Erkrankung ohne typische Symptome

In Kambodscha brach im März diesen Jahres eine Erkrankung mit sehr hoher Letalität aus, die hauptsächlich Kinder unter 3 Jahre betraf. Das Kinderkrankenhaus in der Hauptstadt Phnom Penh nahm die meisten Erkrankten auf und behandelte 66 Kinder, von denen 64 an den Folgen der Infektion starben. Seit Anfang Juli meldete es keine weiteren neuen Fälle. Der Ausbruch scheint also beendet zu sein.

Darüber, wie viele Kinder landesweit erkrankten, liegen derzeit keine gesicherten Angaben vor. Bekannt ist lediglich, dass die Kinder aus 14 der 20 Provinzen des Landes stammten und die meisten Fälle aus dem Süden und dem Zentrum gemeldet wurden.

Die Krankheit begann immer mit hohem Fieber, gefolgt von weiteren Symptomen einer Enzephalitis und einer rapiden Verschlechterung der Atemfunktionen bis hin zu einer kompletten Zerstörung der Alveolen der Lungen. Die Funktionen der anderen Organe waren nicht betroffen und

auch die Anzahl der Thrombozyten war nicht auffällig. Alle bisherigen Todesopfer verstarben innerhalb von 24 Stunden nach dem Eintreffen im Krankenhaus.

Von etwa der Hälfte lagen für Laboruntersuchungen verwertbare Proben vor. Die Mehrzahl davon wurde positiv auf das Enterovirus 71, einem Erreger der Hand-Fuß-Mund-Krankheit, getestet. Es ist jedoch nicht abschließend geklärt, ob dieser Erreger die alleinige Ursache für diese schwerwiegende Erkrankung war. Zumindest in Einzelfällen konnten bei den Betroffenen zusätzlich auch Infektionen mit Dengue-Viren oder dem Bakterium *Streptococcus suis* nachgewiesen werden. Außerdem sollen mehrere der Kinder unter chronischen Erkrankungen gelitten haben, die in der Vergangenheit zumindest zeitweilig mit Steroiden behandelt worden waren – die Verwendung von Steroiden hatte sich bereits früher als Faktor erwiesen, der den Verlauf der Hand-Fuß-Mund-Krankheit verschlechtern kann.

Eigentlich ist die Hand-Fuß-Mund-Krankheit eine relativ milde Krankheit, auch wenn das Enterovirus 71 tendenziell schwerere Krankheitsverläufe nach sich ziehen kann. Eine Letalität von 97% ist aber auch bei diesem Erreger höchst ungewöhnlich und ein Zeichen dafür, dass die Zahl der gemeldeten Fälle wahrscheinlich eine deutliche Unterschätzung des tatsächlichen Ausmaßes des Ausbruchs ist. Darüber hinaus ist ungewöhnlich, dass keine der kambodschanischen Quellen von den für die Hand-Fuß-Mund-Krankheit typischen Ausschlägen an den Händen, den Füßen und am Mund berichtet. Auch bei früheren Ausbrüchen in Thailand, Malaysia und Vietnam wurden schon bei einem Viertel bis einem Drittel der schweren Fälle keine solchen Ausschläge beobachtet – ein völliges Fehlen dieser Symptome wurde jedoch bisher noch nicht berichtet.

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

Quellen: promed; WHO

## Erste Todesfälle in Kuba

## Cholera wieder aufgetreten

Ende Juni brach in der ostkubanischen Stadt Manzanillo die Cholera aus. Es ist der erste Ausbruch dieser Krankheit auf der Insel seit etwa einem halben Jahrhundert. Die offizielle Stellungnahme des Gesundheitsministeriums von Mitte Juli sprach von 3 Todesopfern und etwa 110 weiteren Erkrankten. Der Ausbruch sei unter Kontrolle. Inoffiziellen Angaben zufolge erkrankten jedoch innerhalb weniger Tage bis zu 4000 Menschen und es gab mindestens 15 Todesopfer. Mittlerweile sollen auch in Havanna die ersten Fälle bestätigt worden sein.

Die Infektionsquelle ist derzeit noch unklar. Möglicherweise wurde die Krankheit von Mitgliedern einer Hilfsorganisation, die vor Kurzem von einem Einsatz in Haiti zurückkehrten, nach Kuba gebracht.

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

Quelle: promed

## Neue Schätzungen für Indien

## Todesfälle durch Tollwutinfektionen

Die Tollwut ist in Indien weit verbreitet. Über die genaue Anzahl humaner Fälle gehen die Schätzungen jedoch auseinander. Während die WHO davon ausgeht, dass etwa ein Drittel der jährlich weltweit gemeldeten 55 000 bis 70 000 humanen Tollwutfälle in Indien auftritt, verkündete der indische Gesundheitsminister vor Kurzem, dass im Jahr 2011 lediglich 223 Personen landesweit an den Folgen einer Tollwutinfektion verstarben.

Die Tollwut ist in Indien eine nicht meldepflichtige Krankheit, sodass die Zahlen des Ministers vermutlich zu niedrig sind – es sprechen jedoch einige Indizien dafür, dass sie näher an der Wahrheit liegen, als die Schätzungen der WHO.

Mehrere Quellen gehen mittlerweile von etwa 2000 bis 3000 Todesopfern pro Jahr aus. Eines davon war Ende Mai diesen Jahres eine Frau in Großbritannien nach einem Aufenthalt in Indien.



Die große Anzahl von Straßenhunden ist das Hauptproblem bei der Bekämpfung der Tollwut in Indien. Diese leben vom frei zugänglichen Müll – allein in Mumbai sollen täglich 500 Tonnen Müll nicht eingesammelt werden.

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

Quelle: promed

## Aktuelles kurz notiert

### Cholera in der Demokratischen Republik Kongo



Bild: Thieme Verlagsgruppe

Bereits im letzten Jahr ist die Cholera in der Demokratischen Republik Kongo ausgebrochen: Etwa 22 000 Menschen erkrankten im Jahr 2011 und rund 600 Erkrankte verstarben an den Folgen der Infektion. Dieses Jahr wurden bereits 19 500 neue Infektionen, darunter fast 400 Todesopfer, gemeldet. Die Menschen im Osten des Landes sind besonders betroffen.

### Tollwut in Südafrika

Aus mehreren Regionen Südafrikas werden derzeit Tollwutausbrüche bei Rindern und Hunden gemeldet. Bereits jeweils 3 Menschen verstarben in den beiden Provinzen KwaZulu-Natal und Limpopo seit Beginn des Jahres nach Kontakten zu infizierten Straßenhunden. Ein vermutlich infizierter 4-jähriger Junge liegt seit mehreren Monaten im Koma. Seine Überlebenschancen stehen ebenfalls schlecht.

Tollwut ist momentan die Zoonose, die in Südafrika am meisten Todesopfer fordert: Im Jahr 2010 starben mindestens 16 Menschen an den Folgen einer Tollwutinfektion.

### Bolivianisch hämorrhagisches Fieber

Seit November letzten Jahres ist im Department Beni im Norden Boliviens das Bolivianische hämorrhagische Fieber ausgebrochen. Seit Beginn des Jahres wurden etwa 100 Verdachtsfälle gemeldet. Davon konnten bisher 13 labordiagnostisch bestätigt werden. Mindestens 7 Personen verstarben an den Folgen der Infektion.

Das Bolivianische hämorrhagische Fieber wird durch das Machupo-Virus hervorgerufen. Das Arenavirus wurde im Jahr 1963 beschrieben. Sein Reservoir

sind Vespermäuse, *Calomys callosus*, die die Viren hauptsächlich mit dem Urin ausscheiden. Die Übertragung erfolgt in der Regel durch Aerosole.

Zu den ersten Symptomen gehören Fieber sowie eine Reihe weiterer unspezifischer Symptome: zum Beispiel Myalgie, Erschöpfung, Unterleibsschmerzen, retroorbitale Schmerzen. Später entwickeln sich zunächst Bläschen am Gaumen und schließlich eine Plasmadiapedese sowie neurologische Symptome mit Krämpfen und einsetzendem Koma. Die Letalität beträgt 15–30%.

### Kokzidioidomykose in den USA

In Kalifornien werden derzeit steigende Fallzahlen der Kokzidioidomykose gemeldet. Die Pilzkrankung ist auch unter den Namen Wüsten- oder Talfeber bekannt. Genaue Zahlen wurden für dieses Jahr noch nicht veröffentlicht. Vergangenes Jahr waren es jedoch etwa 2700 Fälle. Das war der zweithöchste Wert seit Beginn der Aufzeichnungen. Auch die Anzahl der tödlichen Verläufe stieg seit den 1950er Jahren deutlich: Jährlich sterben etwa 80–100 Menschen in den USA daran.

### Masern in Somalia

In Somalia gibt es einen dramatischen Anstieg an Masernfällen. Allein von der Organisation „Ärzte ohne Grenzen“ wurden seit Jahresbeginn mehr als 4300 Fälle behandelt. Der Ausbruch betrifft auch Regionen, in denen regelmäßig Impfkampagnen durchgeführt werden und in denen eigentlich eine hohe Immunisierung vorherrschen sollte. Es ist also zu befürchten, dass Teile der verteilten Impfdosen, vermutlich aufgrund unterbrochener Kühlketten, unwirksam waren. Noch besorgniserregender ist, dass in einigen Regionen Somalias Impfaktionen von den Behörden rundheraus verboten werden.

### Murines Fleckfieber in den USA

Ende Mai wurden aus dem zentraltexanischen Travis County erstmals Fälle von murinem Fleckfieber gemeldet. Über die Anzahl der Erkrankten liegen derzeit keine Informationen vor. Mindestens

eine Person ist an den Folgen der Infektion verstorben. Das murine Fleckfieber trat in den USA bisher nur im Süden von Texas und Kalifornien sowie auf Hawaii auf. In Kalifornien wurde im Zeitraum von 1994 bis 2005 kein einziger Fall gemeldet. Ein Fall wurde 2006 nachgewiesen. Seitdem steigen die Zahlen wieder: Jährlich gab es zwischen 6 und 15 Erkrankte.

### Streptococcus-suis-Infektionen in Vietnam

Vietnam meldet in letzter Zeit immer häufiger humane Infektionen mit dem Bakterium *Streptococcus suis*, dem Erreger der Enzootischen Streptokokkenmeningitis der Schweine. Landesweite Fallzahlen liegen derzeit nicht. Todesfälle traten bisher anscheinend nicht auf. Allerdings leiden viele der Patienten unter ernsthaften Komplikationen wie einer Meningitis oder Sepsis.

### Konjunktivitis auf Mayotte

Im Frühjahr dieses Jahres ist es auf der Inselgruppe Mayotte zu einem ungewöhnlich großen Ausbruch von Konjunktivitis gekommen. Zwischen Mitte Februar und Mitte Mai erkrankten in der Stadt Sada an der Ostküste der Insel Grand Terre etwa 12 000 Menschen. Bei dem verantwortlichen Erreger handelte es sich vermutlich um ein Coxsackievirus. Eine Isolierung des Virus erfolgte jedoch nur bei einem erkrankten Touristen nach seiner Rückkehr nach Frankreich.

### Tödliche Vergiftungen in Bangladesch

In den ersten 3 Juniwochen verstarben in der Region Rangpur in Nordbangladesch 14 Kinder an noch ungeklärter Ursache. Die betroffenen Kinder im Alter zwischen 2 und 16 Jahren erwachten jeweils morgens mit leichtem Fieber und Schüttelfrost und verstarben noch vor dem Abend. Derzeit wird vermutet, dass pestizidverseuchte Litschis die Krankheitsursache waren.

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

Quelle: promed

## Erste Fälle in Ägypten

## Kleinkinder mit Zeckenlähmung

Die Zeckenlähmung – hervorgerufen durch ein Neurotoxin aus den Speicheldrüsen von Zecken – ist weltweit verbreitet. Die weitaus meisten Fälle werden aus Australien und Nordamerika gemeldet. Erstmals wurde Anfang Juni über 4 erkrankte Kleinkinder aus dem Gouvernement Al-Dschiza, Ägypten, berichtet.



Vier verschiedene Zeckenarten, darunter die Braune Hundezecke, *Rhipicephalus sanguineus*, wurde bei den Haustieren der erkrankten ägyptischen Kinder nachgewiesen.

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

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

Quellen: promed; Mosabah AA, Morsy TA. Tick paralysis: first zoonosis record in Egypt. J Egypt Soc Parasitol 2012; 42: 71–8



Bild: Fotolia,  
Fotograf: S. Kaultzki

### Enteroviren und nicht identifizierte Erreger in Nordindien

## Ursachen von akuter Enzephalitis unklar

Seit Beginn des Jahres wurden aus dem Osten des nordindischen Bundesstaat Uttar Pradesh mehr als 750 Fälle von akuter Enzephalitis gemeldet. Bisher verstarben 146 Patienten an den Folgen der Infektion. Auch in dem benachbarten Bundesstaat Bihar wurden 599 Erkrankte, darunter 223 Todesfälle, gemeldet.

Nordindien leidet – insbesondere im Zeitraum von Juni bis Dezember – immer wieder unter großen Enzephalitisausbrüchen. Im Verlauf des Jahres 2011 wurden mehr als 6200 Fälle gemeldet und etwa 1000 Personen, hauptsächlich Kinder, starben. Früher war vermutlich das Japan

Enzephalitis-Virus der Haupterreger dieser Ausbrüche. In den vergangenen Jahren wurde es jedoch durch flächendeckende Impfungen zumindest in einigen Bundesstaaten soweit unter Kontrolle gebracht, dass es mittlerweile nur noch für einen Bruchteil der Enzephalitis-erkrankungen verantwortlich ist.

Der Großteil der Ausbrüche wird mittlerweile auf Enteroviren und weitere, nicht identifizierte Erreger, zurückgeführt.

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

Quelle: promed