



# Epidemiologisches Bulletin

15. Juni 2001 / Nr. 24

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Zu vermehrten Hantavirus-Infektionen in einem Stadtkreis

Mitte Mai diesen Jahres erkrankte ein Arzt in Aachen akut mit Fieber und weiteren Symptomen einer Grippe. Als es zu einer Lungenbeteiligung kam, bezog er selbst eine Hantavirus-Infektion in die Differentialdiagnostik ein. Dieser Verdacht wurde serologisch durch den Anstieg von Antikörpern gegen den Serotyp Puumala der Hantaviren bestätigt. Eine Nierenbeteiligung konnte ausgeschlossen werden. Nach mehrtägiger Krankheitsdauer klangen die Erscheinungen ab. Anamnestisch ist bekannt, dass der in Waldnähe wohnende Erkrankte etwa zwei Wochen zuvor seine Garage gesäubert und aufgeräumt hatte.

Am 21. Mai d. J. wurde ein 7-jähriger Junge, ebenfalls aus Aachen, mit einem fieberhaften grippalen Infekt in ein Krankenhaus eingewiesen. Die Mutter – eine Urologin – hatte eine stark verringerte Harnausscheidung bei ihrem Sohn festgestellt (auch das Serumkreatinin war erhöht). Die Verdachtsdiagnose ›Nephropathia epidemica‹ wurde am 29.05. als Infektion mit dem Serotyp Puumala der Hantaviren bestätigt. Nach längerer stationärer Behandlung konnte der Junge beschwerdefrei entlassen werden. Der Vater des Jungen war etwa zur gleichen Zeit mit Fieber, Husten und starker Abgeschlagenheit erkrankt. Die Nierenfunktion war nicht gestört. Eine Besserung trat nur sehr langsam ein. Auch bei ihm wurde eine akute Hantavirus-Infektion (Serotyp Puumala) diagnostiziert. – Vater und Sohn hatten etwa zwei Wochen vor Krankheitsbeginn in einem sonst nicht betretenen, engen Anbau ihres Hauses ein defektes Regenrohr kontrolliert. Hier könnte über mit Mäuseexkrementen kontaminierten Staub eine Infektion mit dem Virus auf aerogenem Wege stattgefunden haben. Die Familie lebt in Waldnähe; die dortigen Buchenwälder gelten als bevorzugter Standort der Rötelmaus, die in Deutschland der Hauptreservoirwirt des Puumalavirus ist.

Diese Erkrankungsfälle erregten im Umfeld einige Aufmerksamkeit und führten auch zu Berichten in der Presse und im Regionalfernsehen. Das führte zur diagnostischen Klärung von vier weiteren gleichartigen Erkrankungen, so dass in Aachen insgesamt sieben Hantavirus-Infektionen erfasst wurden, die im Laufe des Monats Mai aufgetreten sind (sechs bei Erwachsenen, davon drei mit Nierenbeteiligung, und eine mit Nierenbeteiligung bei einem Kind).

Für die Angaben zu diesen Erkrankungsfällen danken wir Herrn Dr. W. Kurth, Gesundheitsamt der Stadt Aachen. Die spezifische Labordiagnostik führte Prof. Dr. Ritter, Abt. Mikrobiologie des Universitäts-Klinikums Aachen durch. Die Fälle sind alle in das Meldesystem eingegangen, konnten aber in der Statistik des RKI bisher noch nicht ausgewiesen werden.

**Kommentar:** Das offensichtlich gehäufte Auftreten von Hantavirus-Infektionen in diesem Frühjahr in Aachen wurde durch besonders große Aufmerksamkeit erkannt. Direkt und indirekt waren Ärzte betroffen, einer der Betroffenen ist Redakteur und teilte seine eigenen Erfahrungen der Öffentlichkeit mit. Dieses Beispiel veranschaulicht, dass durch Information und Aufklärung spezielle Infektionsgefahren bewusst gemacht wurden; eine Grundlage, um sie abzuwehren.

In Mittel- und Nordeuropa sind Infektionen durch Hantaviren des Serotyps Puumala nicht selten. Durch Antikörpernachweis kann eine Prävalenz bis zu 3 % festgestellt werden. Reservoirwirt ist die zu den Wühlmäusen gehörende Rötelmaus (*Clethrionomys glareolus*), die in ganz Deutschland vorkommt und in Wäldern, an Waldrändern, im Unterholz, in Hecken und im Umfeld naturnaher

Diese Woche 24/2001

### Hantavirus-Infektionen:

Bericht über mehrere Erkrankungen in einem Stadtkreis

### Malaria:

- ▶ Zur aktuellen Bedeutung
- ▶ Insektizid-präparierte Moskitonetze: Umfrage zur Nutzung
- ▶ Fallbericht / Zur Situation in der Dominikanischen Republik

### Tollwut:

Erkrankung in London nach Rückkehr von den Philippinen – reisemedizinische Bedeutung

### Mitteilung:

Jahresbericht 2000 des LGA Baden-Württemberg erschienen

### Gemeldete

### Infektionskrankheiten:

Zusätzliche Meldungen aus bestimmten Bundesländern Jahresstatistik 2000



menschlicher Siedlungen lebt. Im Osten Deutschlands wurden in jüngster Zeit Infektionen durch den Hantavirus-Serotyp Dobrava festgestellt (Reservoirwirt für diesen Typ ist die Brandmaus *Apodemus agrarius*). Aus einer regional unterschiedlichen Durchseuchung der Mäuse mit dem Virus kann sich in bestimmten Gebieten eine erhöhte Infektionsgefahr für Menschen ergeben.

Die **Übertragung** des Virus auf den Menschen erfolgt über den Respirationstrakt durch virushaltigen Staub bzw. Aerosole, die Spuren von Speichel, Kot oder Urin der inapparent infizierten Nager enthalten.

Die **Inkubationszeit** beträgt 5–35 Tage. Eine gezielte **Hantavirus-Diagnostik** ist indiziert bei fieberhaften Erkrankungen mit akutem Nierenversagen, Hämorrhagien, unklaren Abdominal- und Rückenschmerzen, ggf. mit Lungenbeteiligung, ganz besonders bei anamnestischen Hinweisen auf eine mögliche Exposition gegenüber Hantaviren. Üblicherweise wird ein Antikörpernachweis geführt (ELISA, Immunoblot, Immunfluoreszenztest). In speziellen Fragen kann das **Konsiliarlabor für Hantaviren** kontak-

tiert werden (Institut für Medizinische Virologie, Universitätsklinikum Charité, Ansprechpartner: Prof. Dr. D. H. Krüger oder Frau Dr. H. Meisel, Schumannstr. 20/21, 10117 Berlin, Tel. 030.2802-2387).

Infektionsträchtig ist der Kontakt zu Mäuseexkrementen, der sich z. B. bei Tätigkeiten in Kellern, Böden, Schuppen oder Lauben, in denen Mäuse hausen oder gehaust haben, oder auch bei Kompostarbeiten ergeben kann. Wegen ihrer Kontakte zu Nagern sind Tierpfleger und Laborpersonal gefährdet. Eine Infektion kann weitgehend durch das Vermeiden einer Exposition gegenüber den infizierten Nagetieren bzw. Staub, der mit deren Exkrementen kontaminiert ist, verhindert werden. Vielfach lässt sich durch Befuchten eine Staubentwicklung vermeiden. Bei zu erwartender starker Staubentwicklung sollten Atemschutzmasken getragen werden. Mäuse und Ratten müssen im Wohn- und Arbeitsumfeld konsequent bekämpft werden.

Berichte zu Hantavirus-Infektionen im *Epidemiologischen Bulletin*: 7/98: 40–41, 32/96: 221–222, 11/96: 74 (Fallberichte); 11/96: 73–74 (Situationsbericht Deutschland); 7/98: 39–40 (Situationsbericht Amerika, Europa); 2/97: 7–8 (Hantavirus Pulmonary Syndrome, Argentinien).

## Insektizid-imprägnierte Moskitonetze zur Prophylaxe der Malaria

Aktuelle Umfrage zur Bedeutung in der deutschen Reisemedizin

Die weiterhin hohe Zahl an importierten Malaria-Erkrankungen und damit verbundener Sterbefälle bei deutschen Tropenreisenden verpflichtet alle am System der Beratung und medizinischen Betreuung Beteiligten, unter den verfügbaren Möglichkeiten der Prävention die im Einzelfall geeigneten Methoden anzubieten, um bestmögliche Lösungen zu erreichen. Für Reisende gibt es zwei prinzipielle Möglichkeiten, einer Malaria vorzubeugen: die **Expositionsprophylaxe** und die **Dispositionsprophylaxe**, hier als Chemoprophylaxe (medikamentöse Prophylaxe). Insbesondere eine zunehmende Resistenzentwicklung der Malaria-Erreger gegenüber den zur Chemoprophylaxe eingesetzten Medikamenten hat die ohnehin große Bedeutung der Expositionsprophylaxe noch erhöht. Da die Malaria-Vektoren praktisch ausschließlich nachtaktiv sind, zählen hierzu der nächtliche Schutz durch eine möglichst alle Körperpartien bedeckende Kleidung, das Einreiben unbedeckter Hautareale mit insektenabwehrenden Mitteln (Repellents), das Schlafen in Räumen mit Klimaanlage, Mückengittern und unter Moskitonetzen sowie das Sprühen von Insektiziden in ungesicherten Räumen. Um unter den verschiedenen möglichen Methoden für ein bestimmtes Reisevorhaben eine optimale Auswahl zu treffen, bedarf es einer sachkundigen, differenzierten Beratung.<sup>1,2</sup>

In den letzten Jahren ist durch umfangreiche Studien in Malaria-Endemiegebieten gezeigt worden, dass sich der Schutz durch Moskitonetze über eine Imprägnierung dieser Netze mit synthetischen Pyrethroiden deutlich steigern lässt. Eine Metaanalyse existierender Studien ergab bei Kindern afrikanischer Endemiegebiete eine Senkung der Malariamortalität um etwa 20 % und der Malariamorbidität um etwa 50 % durch den Einsatz von Insektizid-imprägnierten Moskitonetzen.<sup>3</sup> Diese beeindruckenden Ergebnisse werden mit der besonderen Schutzwirkung derart behan-

delter Moskitonetze erklärt; selbst im Falle durchlöcherter Netze bzw. bei an das Netz anliegenden Körperteilen erfolgen keine Stiche.<sup>4</sup> Angesichts vielfältiger internationaler Anwendung dieser imprägnierten Netze erschien eine Untersuchung zu den gegenwärtig dazu in Deutschland gegebenen Empfehlungen und zur praktizierten Nutzung durch Tropenreisende angebracht:

### Methodik der Umfrage zu Insektizid-imprägnierten Moskitonetzen

Zur Bestimmung des aktuellen Standes der Empfehlung und der Nutzung imprägnierter Netze in Deutschland wurde im November/Dezember 1999 eine repräsentative Telefonumfrage durchgeführt. Dazu wurden in einer für die Studie ausgewählten Städte-Stichprobe strukturierte Telefoninterviews mit allen Tropeninstituten, niedergelassenen Tropenmedizinern, den Medizinischen Diensten entwicklungspolitisch relevanter Entsendeorganisationen sowie den Gelbfieberimpfstellen durchgeführt. Bei den Fragen wurde zwischen einer Empfehlung normaler Moskitonetze und der Empfehlung imprägnierter Netze als Malariaschutz differenziert und die jeweiligen Zielgruppen erfragt. Weiterhin wurde gefragt, welche Empfehlungen bezüglich des Kaufes von Insektiziden oder vorimprägnierten Moskitonetzen gegeben werden bzw. welche Argumente gegen den Einsatz dieser Methode geltend gemacht werden.

Darüber hinaus wurden strukturierte Telefoninterviews mit Mitarbeitern einer systematischen Stichprobe von Reiseausstattern (Travellershops) und Apotheken in 20 ausgewählten Städten Deutschlands durchgeführt. Bei den Städten handelte es sich um Aachen, Berlin, Braunschweig, Celle, Dresden, Frankfurt, Freiburg, Giessen, Hambühren, Hamburg, Hannover, Heidelberg, Köln, Lübeck, Magdeburg, Mainz, Mannheim, München, Rostock und Winsen/Aller. Nachgefragt wurde jeweils, ob Insektizide zur Imprägnierung von Moskitonetzen bzw. bereits vorimprägnierte Moskitonetze verkauft werden, und wenn ja, in welchem Umfang.

### Ergebnisse der Umfrage

Erfolgreich kontaktiert wurden 11 Tropeninstitute, 16 niedergelassene Tropenmediziner, 15 Gelbfieberimpfstellen, 3 Entwicklungshilfeorganisationen (insgesamt 45 Einrichtungen) sowie 45 Reiseausstatter und 32 Apotheken.

Die reisemedizinische Beratung (außer Apotheken und Reiseausstatter) wird hauptsächlich von Ärzten durchgeführt (41/45). Ein Schutz durch Moskitonetze wird von fast allen der Befragten (44/45), ein Schutz durch imprägnierte Moskitonetze von der Mehrzahl der Befragten (37/45) empfohlen. Allerdings wird hier regelmäßig eine Stratifizierung vorgenommen, so dass diese Netze in den meisten Fällen (26/37) nur Reisenden mit einem erhöhten Risiko (Reisende in afrikanische Hochendemiegebiete, Rucksacktouristen, Langzeitreisende) empfohlen werden.

Auf die Frage, wo der Kauf von Insektizid und Moskitonetzen empfohlen wird, wurde 19-mal geantwortet (Reiseausstatter wurden 13-mal genannt, Apotheken/Drogerien 5-mal, das Internet 1-mal). Am häufigsten (11-mal) empfahlen die hier Antwortenden ein bestimmtes Kombinationspaket aus Permethrin-Spray zur Imprägnierung von Moskitonetzen bzw. der Kleidung und dem Repellent DEET. Bei Ärzten, die sich gegen eine Empfehlung imprägnierter Netze ausgesprochen haben, standen Zweifel an der Effektivität der Maßnahme (4/7) sowie gesundheitliche Bedenken (5/7) im Vordergrund.

Zum Zeitpunkt der Umfrage verkauften nur eine kleine Anzahl von Reiseausstatter (14/45) und nur eine der befragten Apotheken (1/32) Insektizide zur Moskitonetze-imprägnierung. Bei den meisten Läden, die ein solches Produkt im Angebot führen (12/14), handelt es sich um das Insektizid Permethrin, bei der einzigen Apotheke um das erwähnte Kombinationsprodukt. Von den 14 Reiseausstatter, die Permethrin vertreiben, wurden in den letzten 12 Monaten zwischen 0 und 300 Dosen des entsprechenden Handelspräparates verkauft (Mittelwert 36). Bei Apotheken und Reiseausstatter, die solche Produkte nicht führten, wurden als Hauptgründe eine fehlende Nachfrage (51/62), gesundheitliche Bedenken (5/62), Unwissen (4/62) und Zweifel an der Effektivität (4/62) angegeben.

### Schlussfolgerungen und Empfehlungen für die Praxis

Unter den gegebenen Möglichkeiten der individuellen Malariaphylaxe ist die heute angebotene Imprägnierung der klassischen Moskitonetze mit synthetischen Pyrethroiden als in speziellen Fällen geeignetes Verfahren mit zu erwägen. Synthetische Pyrethroide gelten im Vergleich zu anderen Insektiziden als wenig toxisch und reichern sich auch

nicht in der Umwelt an.<sup>5</sup> Sie werden daher auch von der WHO zur Imprägnierung von Moskitonetzen empfohlen.<sup>4</sup>

Zur Effektivität Insektizid-imprägnierter Moskitonetze liegen gegenwärtig (abgesehen von Erfahrungen im Bereich des Militärs) nur bevölkerungsbezogene Studien aus Endemiegebieten vor, hier sind die Ergebnisse allerdings recht überzeugend. Zu Wirksamkeit und Nutzen in der Malariaprävention für Tropenreisende existieren bisher keine kontrollierten Studien.<sup>6</sup> In internationalen Publikationen zur Malariaphylaxe werden – abgeleitet aus den Ergebnissen von Studien in den Endemiegebieten – gegenwärtig klare Empfehlung zur Insektizid-Behandlung von Moskitonetzen bei Reisen in Endemiegebiete gegeben.<sup>1,7</sup>

Danach ist der Einsatz Insektizid-imprägnierter Moskitonetze **bei Tropenreisenden mit erhöhtem Risiko** (Besucher afrikanischer Endemiegebiete, Rucksacktouristen, Langzeitreisende) neben einer effektiven medikamentösen Prophylaxe und allgemeinen Maßnahmen der Expositionsprophylaxe als eine sinnvolle ergänzende Schutzmaßnahme zur Malariaprävention anzusehen. Neben der Prävention von Malaria bewirkt diese Maßnahme auch noch einen Schutz vor zahlreichen anderen durch Vektoren übertragbare Infektionskrankheiten.<sup>8,9</sup>

Die beschriebene Umfrage bestätigte, dass die meisten der in der tropenmedizinischen Beratung aktiven Institutionen in Deutschland diese Möglichkeit des Schutzes bereits empfehlen und dabei differenziert vorgehen. Sowohl das benötigte Insektizid (z. B. Permethrin) oder bereits vor-imprägnierte Moskitonetze sind prinzipiell über Apotheken und Reiseausstatter beziehbar.

Zum Nutzen dieser Verfahren und zu praktischen Erfahrungen bei Reisenden sollten Daten gesammelt und ausgewertet werden, damit die diesbezüglichen Empfehlungen weiter präzisiert werden können.

Für diesen Bericht danken wir Herrn Clemens Roll und Herrn Dr. Olaf Müller, Abteilung Tropenhygiene und Öffentliches Gesundheitswesen, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (E-Mail: olaf.mueller@urz.uni-heidelberg.de).

1. Lobel H, Kozarsky P: Update on Prevention of Malaria for Travelers. *Journal of the American Medical Association* 1997; 278 (21): 1767–1771
2. Holzer R: Malariaphylaxe ohne Medikamente. *Schweizerische Rundschau für Medizin Praxis* 1993; 82 (5): 139–143
3. Lengeler C: Insecticide treated bednets and curtains for malaria control (Cochrane Review 1998). In: *The Cochrane Library*, Issue 3. Oxford: Update Software (Fortsetzung S. 176)

### Zur aktuellen Bedeutung der Malaria

Fast die Hälfte der Weltbevölkerung lebt unter dem ständigen Risiko einer Malaria-Infektion; die meisten der jährlich 300–500 Mio. Erkrankungen und 1,5–2,7 Mio. Todesfälle treten in den Ländern Afrikas südlich der Sahara auf.<sup>1</sup> Neben zunehmender Resistenzentwicklung der Malaria-Erreger gegen die verfügbaren Medikamente tragen insbesondere politische, soziale, ökologische und ökonomische Veränderungen dazu bei, dass die Häufigkeit der Malaria in vielen Ländern wieder deutlich ansteigt.<sup>2</sup>

Von den 25–30 Millionen jährlich aus nichttropischen Ländern anreisenden Besuchern in Malariagebieten erkranken 10.000–30.000 an Malaria.<sup>3</sup> In Deutschland wurden in den letzten Jahren rund 800–1.000 Malaria-Erkrankungen pro Jahr durch Meldung erfasst,<sup>4,5</sup> die Zahl der tatsächlichen Erkrankungsfälle dürfte nach allgemeiner Einschätzung höher liegen. Betroffen sind hauptsächlich junge Erwachsene, von denen sich die meisten aufgrund der im Vergleich zu anderen Kontinenten deutlich höheren Transmissionsintensität in Afrika südlich der Sahara infizieren. Sterbefälle sind praktisch ausschließlich auf die durch *Plasmodium*

*falciparum* hervorgerufene Malaria tropica zurückzuführen, deren Letalität bei nach Deutschland zurückkehrenden Reisenden in den letzten Jahren nach den Meldedaten bis zu 2 % betrug.<sup>4,5</sup> Die an Malaria gestorbenen Patienten waren typischerweise Reisende ohne bzw. ohne ausreichende prophylaktische Maßnahmen, deren Erkrankung meist sehr spät oder auch gar nicht diagnostiziert wurde.

1. WHO: World malaria situation in 1994. *Weekly Epidemiological Record* 1997; 72: 269–292
2. Müller O: History and State of Global Malaria Control. *Novo Acta Leopoldina* 2000; 80 (313): 127–149
3. Croft A: Malaria: prevention in travellers. *British Medical Journal* 2000; 321: 154–160
4. RKI: Jahresbericht 1999 ›Importierte Infektionskrankheiten‹. *Epid. Bull.* 2000; 29: 231–233
5. RKI: Jahresbericht 1998 ›Malaria‹. *Epid. Bull.* 99; 17: 127–130

4. Müller O: History and State of Global Malaria Control. *Novo Acta Leopoldina* 2000; 80 (313): 127–149
5. Appel K, Gericke S: Zur Neurotoxizität und Toxikokinetik von Pyrethroiden. *Bundesgesundheitsblatt* 1993; 6: 219–228
6. Croft A: Malaria: prevention in travellers. *British Medical Journal* 2000; 321: 154–160
7. DuPont HL, Steffen R: *Textbook of Travel Medicine and Health*. B.C. Decker INC, Hamilton, 2001, London, ISBN 1-55009-037-9
8. Dapeng L et al.: The protective effect of bed nets impregnated with pyrethroid insecticide and vaccination against Japanese encephalitis. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 1994; 88: 632–634
9. Reyburn H et al.: A RCT of insecticide-treated bednets and chadders or top sheets, and residual spraying of interior rooms for the prevention of cutaneous leishmaniasis in Kabul, Afghanistan. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 2000; 94: 361–366

## Fallbericht: Erneut Malaria in Touristenzentrum der Dominikanischen Republik

Jährlich reisen allein aus Deutschland einige Hunderttausend Touristen in die Erholungszentren der Dominikanischen Republik (aus allen Ländern waren es im Jahr 2000 mehr als 850.000 Urlauber). Das bedingt eine besonders sorgfältige Beobachtung der grundsätzlich günstigen Malaria-situation in diesen Gebieten. Nach längerer Zeit wurde in Europa (über das Netzwerk *TropNetEurop*) jetzt wieder eine Malaria-Erkrankung erfasst, die in einem Touristenzentrum an der Südküste der Dominikanischen Republik (Punta Cana) erworben wurde. Es handelt sich um einen italienischen Geschäftsreisenden aus der Touristikbranche, der sich vom 16.–24. April d. J. in Punta Cana aufgehalten und keine Chemoprophylaxe angewendet hatte. Als er nach seiner Rückkehr fieberhaft erkrankte, wurde am 4. Mai im Krankenhaus Varese, Italien, eine Infektion durch *Plasmodium falciparum* festgestellt (*P. falciparum*-Parasitämie 5,8%). Unter der Therapie war der Verlauf komplikationslos.

In der Nähe seines Hotels in Punta Cana befanden sich mehrere Baustellen mit vielen Arbeitskräften aus Haiti, bei diesen gab es auch in der Vergangenheit Hinweise darauf, dass sie eine Quelle für die Einschleppung der Malaria-Erreger gewesen sein könnten.

**Quelle:** TropNetEurop, Bericht von Dr. Alberto Mattelli, Brescia, Italien, und Dr. Tomas Jelinek, München, vom 02.06.2001.

**Kommentar:** Im Landesinneren der Halbinsel Hispaniola ist die Malaria weiterhin endemisch, trotz aller Gegenmaßnahmen drohen immer wieder örtliche Ausbrüche. Die von den ausländischen Touristen besuchten Küstengebiete waren lange weitgehend frei von Malaria und konnten trotz eines

Malaria-Restrisikos auch deshalb ohne medikamentöse Prophylaxe besucht werden, weil das Übertragungspotenzial in dieser Region nachweislich relativ gering ist und *P. falciparum* dort bisher keine Chloroquin-Resistenz aufweist.

Im Sommer 1999 verstärkten sich die Hinweise, dass vermehrte Erkrankungen unter Einheimischen auch das Risiko in der Küstenregion erhöht haben könnten. Ende 1999 war dies dann sehr deutlich: Ein größerer Ausbruch hatte auch die Küstenregion erfasst und zu einer Reihe von Erkrankungen bei Touristen aus mehreren europäischen Ländern geführt (s. a. ›Vermehrt importierte Malaria tropica aus der Dominikanischen Republik‹, *Epid. Bull.* 1/2000: 2). Vorübergehend musste Anfang 2000 für die Urlauber eine Chemoprophylaxe mit Chloroquin empfohlen werden. Diese Empfehlung konnte im Mai 2000 wieder aufgehoben werden, weil die örtlichen Behörden die Malaria ganz offensichtlich durch umfassende Bekämpfungsmaßnahmen zurückgedrängt hatten. Die Beherrschung der Situation gilt weiter als sicher.

Diese eine, hier beschriebene Erkrankung gibt gegenwärtig keine Veranlassung, die geltenden Empfehlungen zu ändern: Bei einem Badeurlaub im Südosten, Norden oder Nordosten des Landes ist eine Expositionsprophylaxe (Schutz vor den nachtaktiven Mücken) in der Regel ausreichend und keine Chemoprophylaxe erforderlich (besorgten Personen und Risikopatienten sollte sie aber angeboten werden). Bei einem Aufenthalt in den westlichen Provinzen, Ausflügen in das Landesinnere und nach Haiti ist eine Chloroquin-Prophylaxe indiziert. Bei infektionsverdächtigen Krankheitserscheinungen während des Aufenthaltes oder nach der Rückkehr wäre an Malaria zu denken. Informationen über beobachtete Erkrankungsfälle im Zusammenhang mit Reisen in die Dominikanische Republik sollten auf dem Meldeweg rasch weitergeleitet werden.

## Tollwutkrankung in London nach Rückkehr von den Philippinen

Anfang Mai 2001 starb in einem Londoner Krankenhaus ein Mann an Tollwut. Sechs Wochen vor den ersten Krankheitserscheinungen war er auf den Philippinen während eines Hundekampfes von einem der kämpfenden Tiere gebissen worden. Beide Tiere verendeten nach dem Kampf. An die Möglichkeit einer Tollwutexposition wurde nicht gedacht, medizinische Beratung nicht in Anspruch genommen.

**Quelle:** Patient dies of rabies acquired in the Philippines (reported by Natasha Crowcroft, PHLS, CDC, London, England). *Eurosurveillance Weekly* 2001; 5 (19): 10.05.2001

**Kommentar:** Immer wieder kommt es zu vermeidbaren Tollwutkrankungen im Zusammenhang mit Reisen in – meist außereuropäische – Endemiegebiete (s. a. frühere Kasuistiken im *Epid. Bull.*: Tollwutkrankung nach Aufenthalt in Sri Lanka. 23/96: 156; Tollwut nach Aufenthalt in

Nepal 37/96: 255). Bei Reisen in Länder mit enzootischem oder epizootischem Vorkommen der Tollwut sollten im Rahmen der reisemedizinischen Beratung die im speziellen Fall zu erwartenden Infektionsrisiken berücksichtigt und abgeschätzt werden (s. a. *Epid. Bull.* 6/99: 35–36: ›Tollwutrisiko auf Reisen – Hinweise für die reisemedizinische Beratung und Prävention‹). Die weltweit höchsten Erkrankungszahlen finden sich in Süd- und Südostasien. In den meisten Reiseländern ist der Hund die Hauptinfektionsquelle für den Menschen.

Eine **präexpositionelle Impfung** ist indiziert bei vorhersehbar erhöhtem Expositionsrisiko in einem Land mit hoher Tollwut-Prävalenz (entsprechende Tätigkeit, Tierkontakte, Risiken durch die Art – z. B. Trekking – und die Dauer der Reise) und zwar umso dringender, je lückenhafter die medizinische Versorgung in dem Reiseland ist. Die

reisemedizinische Beratung sollte auch Hinweise zur Risikominderung durch entsprechendes Verhalten und zu Maßnahmen nach einer Exposition einschließen. – Eine unverzügliche **postexpositionelle Tollwut-Immunprophylaxe**

verhütet eine Erkrankung mit höchster Sicherheit (Einzelheiten s. entspr. Abschnitt in den Impfpfehlungen der Ständigen Impfkommission am RKI, letzte veröffentlichte Fassung v. Januar 2000, *Epid. Bull.* 2/2000).

#### Jahresbericht des Landesgesundheitsamtes Baden-Württemberg für das Jahr 2000 erschienen

Das Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, das am 29.06.2001 zehn Jahre in seiner heutigen Struktur besteht, hat im Mai d. J. seinen Jahresbericht für das Jahr 2000 herausgegeben, der die breitgefächerten Aktivitäten des Amtes im Jahr 2000 darstellt (gesundheitlicher Verbraucherschutz, umweltbezogener Gesundheitsschutz, Infektionsprävention, medizinischer Arbeitsschutz u. a.).

Der Bericht kann angefordert werden beim LGA Baden-Württemberg, Wiederholdstraße 15, 70174 Stuttgart, Telefon 0711.1849-247 oder Fax 0711.1849-242 und ist auch im Internet abrufbar ([www.landesgesundheitsamt.de](http://www.landesgesundheitsamt.de)).

Jahresstatistik 2000: Seltene meldepflichtige und andere Infektionskrankheiten in bestimmten Bundesländern										
Vorläufige Angaben (Stand: 14.03.2001) <span style="float: right;">Zahl d. Erkrankungen u. Inzidenzrate (Erkr. pro 100.000 Einw.)</span>										
Krankheit	Berlin	Brandenburg	Mecklenburg-	Sachsen	Sachsen-	Thüringen	Summe	kumulativ		kumul. Diff.
								2000	1999	% Vorjahr
<b>&gt;Kinderkrankheiten&lt;</b>										
Pertussis		1518	310	694	173	150	2845	2845	977	191,20
		58,358	17,325	15,562	6,531	6,125	20,397			
Scharlach		2366		3825	1918	1082	9191	9191	7572	21,38
		90,958		85,768	72,412	44,180	75,592			
Masern		4	45	15	6	3	73	73	106	
		0,154	2,515	0,336	0,227	0,122	0,600			
Röteln		113	6	104	90	39	352	352	323	8,98
		4,344	0,335	2,332	3,398	1,592	2,524			
Mumps		39	18	118	82	11	268	268	228	17,54
		1,499	1,006	2,646	3,096	0,449	1,921			
<b>Akute respirat. Erkr.</b>										
Influenza		165	274	1482	59	409	2389	2389	3088	-22,64
		6,343	15,313	33,231	2,227	16,700	17,128			
dar. Typ A		150	220	1186	58	331	1945	1945	2053	-5,26
		5,767	12,295	26,594	2,190	13,515	13,945			
dar. Typ B		15	54	296	1	29	395	395	998	-60,42
		0,577	3,018	6,637	0,038	1,184	2,832			
dar. Typ A+B						49	49	49	37	
						2,001	0,351			
RS-Virus-Inf.		9	155	7	25	25	221	221	350	-36,86
		0,346	8,662	0,157	0,944	1,021	1,584			
Parainfluenza-Virus-Inf.		14	148	42	58	22	284	284	399	-28,82
		0,538	8,271	0,942	2,190	0,898	2,036			
Adenovirus-Inf.		1	291	22	17	64	395	395	359	10,03
		0,038	16,263	0,493	0,642	2,613	2,832			
Mycoplasma-Inf.		20	223	46	70	2	361	361	542	-33,39
		0,769	12,463	1,031	2,643	0,082	2,588			
<b>Borreliose</b>	293	1243	233	681	164	58	2672	2672	1545	72,94
	8,652	47,786	13,022	15,270	6,192	2,368	15,414			
<b>Legionellose</b>	26	4	8	11	4	1	54	54	74	
	0,768	0,154	0,447	0,247	0,151	0,041	0,312			
<b>Parasitosen</b>										
Scabies		363	36		631	108	1138	1138	1324	-14,05
		13,955	2,012		23,823	4,410	14,781			
Kopflausbefall		2236			2485	949	5670	5670	5700	-0,53
		85,960			93,818	38,749	73,646			
<b>Zusätzlich:</b>										
<b>Tollwutexposition</b>		146	72	646	204	186	1254	1254	1642	-23,63
		5,613	4,024	14,485	7,702	7,595	8,991			