

Epidemiologisches Bulletin



**Aktuelle Daten und Informationen
zu Infektionskrankheiten**

48/97

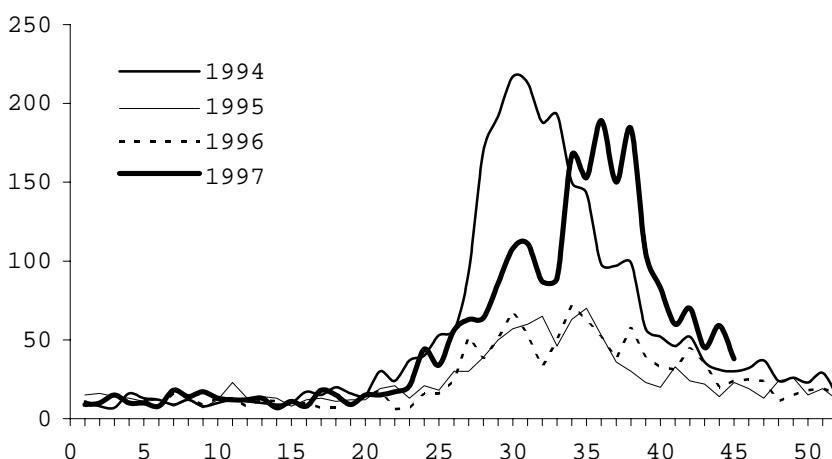
Zum vermehrten Auftreten von Virus-Meningoenzephalitiden im III. Quartal 1997

Multifokale Ausbreitung von ECHO-Viren des Typs 30

Zu den infektionsepidemiologischen Besonderheiten des Jahres 1997 gehören eine Reihe regionaler Ausbrüche virusbedingter Meningitis serosa bei Kindern und Jugendlichen im III. Quartal, deren Summation eine markante Erkrankungswelle bildet (Abb. 1). Nach einer eher unauffälligen Entwicklung in den Jahren 1995 und 1996 wurden im laufenden Jahr Inzidenzen registriert, die insgesamt fast die Werte von 1994 erreichen. Im Unterschied zu 1994 lief die Erkrankungswelle im wesentlichen von Mitte Juni bis Mitte September (28.–37. Meldewoche) und damit 4 Wochen später ab. Charakteristisch waren deutliche Unterschiede der Morbidität und das Dominieren des ECHO-Virus Typ 30 als Erreger der serösen Meningitiden.

Vor der eigentlichen Erkrankungswelle war bereits Mitte Juni ein Ausbruch in einer Ortschaft im Süden Brandenburgs beobachtet worden. Er umfaßte insgesamt 62 Erkrankungsfälle, davon 34 primär durch Meldungen der Ärzte und 28 nachträglich im Rahmen einer epidemiologischen Untersuchung erfaßte Erkrankungen. Bei 12 von 18 untersuchten Erkrankten wurde ECHO-Virus angezüchtet (s. a. *Epid. Bull.* 28/97: 187–188). – Im II. Quartal 1997 hatten die Meldungen der Virus-Meningoenzephalitis eine Gesamtinzidenz von 0,32 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner ergeben, diese stieg im III. Quartal auf 1,85 Erkrankungen pro

Erkr. absolut



Woche

Abb. 1 Gemeldete abakterielle Meningitis / Enzephalitis in Deutschland 1994–1997 nach Wochen

Diese Woche:

**Virusmeningitis
im III. Quartal 1997**

**Malariarisiko
für Reisende:
Beispiel Westafrika**

Influenza A:
• neue Variante
des Subtyps H3N2
breitet sich aus
• zweites
H5N1-Isolat
in Hongkong

**Cholera-Epidemien
in Ostafrika**

**Kommission
Krankenhaushygiene
am RKI neu berufen**

5. Dezember 1997

ROBERT KOCH
RKI INSTITUT

100.000 Einwohner. Der Anstieg auf 1.541 Erkrankungen erklärt sich im wesentlichen aus örtlichen Erkrankungs-herden im bayerischen Regierungsbezirk Unterfranken (Raum Würzburg, 162 Erkr., 19 Erkr. pro 100.000 Einw.), im niedersächsischen Regierungsbezirk Weser-Ems (Oldenburg, Aurich, Meppen, 284 Erkr., 12. Erkr. pro 100.000 Einw.), im hessischen Regierungsbezirk Darmstadt (Frankfurt am Main, Höchst, Wiesbaden; 147 Erkr., 4 Erkr. pro 100.000 Einw.) und im nordrhein-westfälischen Regierungsbezirk Arnsberg (129 Erkr., 3,4 Erkr. pro 100.000 Einw.).

Bereits Ende Juli sprachen die in mehreren Viruslaboratorien erhobenen Befunde für eine weiträumige Ausbreitung von ECHO-30-Infektionen in Deutschland (s. *Epid. Bull.* 31/97: 205). Die eingegangenen Begleitangaben und Berichte bestätigen die fast ausschließliche Beteiligung von Kindern bis zum 15. Lebensjahr. Schwere Verlaufsformen waren sehr selten.

Ein Beispiel für die epidemiologische Charakteristik stellen die Beobachtungen der Mitarbeiter des Stadtgesundheitsamtes Frankfurt am Main dar: Von Mitte Mai bis Ende September wurden dort 58 seröse Meningitiden bei Kindern registriert. In zahlreichen Kindergärten der Stadt kam es zu 1 bis 3 Meningitiserkrankungen bei Kindern, wobei im Umfeld enteritische Symptome und Kopfschmerzen gehäuft aufgetreten waren, so daß eine Enterovirus-Ätiologie nahe lag. Kontakterkrankungen in Familien waren sehr selten. Rund 40 % der Kinder mit einer Meningitis waren 4 bis 8 Jahre alt. Die Virusdiagnostik ergab bei 24 von 26 Untersuchten 11mal ECHO-Virus Typ 30 und 13mal Enterovirus (unspezifiziert). Für die Stadt Frankfurt war das seit vielen Jahren der erste Ausbruch von Virusmeningitis (die bakteriellen Meningitiden traten 1997 in gleicher Häufigkeit wie in den Vorjahren auf).

Vom NRZ für Poliomyelitis und Enteroviren am RKI wird bestätigt, daß im III. Quartal ein multifokales ECHO-

Virus-30-Geschehen in Deutschland abgelaufen ist. Im III. Quartal 1997 erreichten das NRZ Einsendungen von 307 Patienten aus 13 Bundesländern (nur aus Bremen, Hamburg und Rheinland-Pfalz liegen keine Einsendungen vor). Die Einsendungen erfolgten überwiegend durch Krankenhäuser (55 %), Laboratorien (27 %) und niedergelassene Ärzte (15 %). Unter den 210 Einsendungen mit bekannter klinischer Diagnose im III. Quartal erfolgten 124 (59 %) unter der Diagnose ›Meningitis‹. Von den insgesamt 145 Einsendungen von Patienten mit einer Meningitis in den ersten 9 Monaten dieses Jahres erfolgten 124 (86 %) im III. Quartal. Bisher wurden vom NRZ 211 Enterovirus-Isolate aus dem III. Quartal typisiert, davon wurden 102 (48 %) dem ECHO-Virus Typ 30 zugeordnet. Die Anzucht (100 Isolate) des ECHO-Virus 30 erfolgte 59mal aus Stuhl, 36mal aus Liquor, 4mal aus Rachenabstrichen und 1mal aus einem Rektalabstrich. Die Diagnosen der Patienten von 75 ECHO-30-Isolaten (mit klinischen Angaben) waren 71mal Meningitis (95 %), 2mal Gastroenteritis, 1mal Bronchopneumonie, 1mal Paresen.

Das Berichtssystem zur Erfassung positiver Virusbefunde der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung von Viruskrankheiten (DVV) und des RKI (s. *Epid. Bull.* 26/97: 177) ist erst im Aufbau befindlich, nur 9 Viruslaboratorien arbeiteten bisher regelmäßig mit. Jedoch konnte auch dieses Erfassungssystem einen Beitrag zur Beschreibung der ECHO-Virus-30-Welle leisten. Im III. Quartal war ECHO-Virus 30 der am häufigsten nachgewiesene Einzelerreger unter den Enteroviren.

Quellen: Meldungen gemäß BSeuchG, Bericht des NRZ für Poliomyelitis und Enteroviren am RKI, Berichtssystem zur Erfassung positiver Virusbefunde der DVV und des RKI.

Wir danken Frau Dr. U. Heudorf vom Stadtgesundheitsamt Frankfurt am Main für ihren Bericht zur Situation in Frankfurt am Main.

Weitere Malaria-Importe aus Westafrika belegen hohe Gefährdung Reisender

Erneuter Appell an die Verantwortung der Reisenden sowie der beratenden und behandelnden Ärzte

Im *Epidemiologischen Bulletin* war bereits vor kurzem auf fünf aus Gambia importierte Malaria-Erkrankungen besonders hingewiesen worden (44/97: 305). Inzwischen liegen im RKI 15 weitere Meldungen von Malaria-Erkrankungen nach einem aktuellen Aufenthalt in Gambia vor, diese Zahl kann sich noch erhöhen, weil die zur Analyse erforderlichen Begleitangaben zunächst nur aus einem Teil der Bundesländer mitgeteilt wurden. Von 65 im Herbst 1997 aus den neuen Bundesländern und Berlin erfaßten Malaria-Erkrankungen stehen damit 20 Erkrankungen an Malaria tropica im Zusammenhang mit einem Gambia-Aufenthalt; drei dieser 20 Erkrankten sind an der Krankheit gestorben. Bis zur 46. Woche wurden in diesem Jahr insgesamt 891 im Ausland erworbene Malaria-Erkrankungen gemeldet (damit zeichnet sich gegenüber dem Vorjahr zumindest kein weiterer Anstieg ab). – Gambia und die Region Westafrika sind aus aktuellem Anlaß besonders in den Blickpunkt geraten, stehen aber

nur als Beispiel für viele andere Gebiete, in denen Malaria-Infektionsrisiken zu berücksichtigen sind.

Beispiel eines Erkrankungsfalles: Ein Ehepaar aus Sachsen unternahm vom 24.09.–08.10.97 eine Urlaubsreise nach Gambia. Der 49jährige Mann verwendete nach eigener Entscheidung zur Chemoprophylaxe der Malaria Chloroquin (Weimerquin®), das von einem Nepal-Urlaub im Vorjahr übriggeblieben war. Seine Ehefrau hatte sich in einem Tropeninstitut beraten lassen und führte die Chemoprophylaxe mit Mefloquin (Lariam®) durch. Bei der Einreise nach Gambia wurde den Touristen von der Reiseleitung mitgeteilt, daß keine Chemoprävention der Malaria notwendig sei, es genüge lediglich Mückenschutz. Während des Aufenthaltes wohnte die Familie auch im Landesinneren, u. a. in einer von Deutschen geführten Lodge. Auch hier wurde den Besuchern mitgeteilt, daß eine Malaria-Chemoprophylaxe nicht notwendig sei, schließlich nehme man selbst auch keine Medikamente. Trotz dieser Auskunft führten die Frau mit Mefloquin und

der Mann mit Chloroquin ihre Prophylaxe fort. Der Urlaub im Ausland verlief ohne Zwischenfälle, insbesondere ohne irgendwelche Krankheitssymptome.

Zwei Tage nach der Rückkehr in die Heimat kam es bei dem Ehemann erstmals zu Glieder- und Kopfschmerzen, abends zu Temperaturen über 39°C. Nach weiteren drei Tagen bestanden unverändert Temperaturen über 38°C. Deshalb erfolgte am 13.10. – auch wegen eines schlechten Allgemeinbefindens – die erste Konsultation eines Arztes. Die genannten Beschwerden wurden als Grippe gedeutet und »Grippetabletten« verordnet. Am folgenden Tag erreichte die Körpertemperatur 40°C, dazu traten starke Kopf- und Rückenschmerzen auf. Der herbeigerufene Bereitschaftsarzt diagnostizierte einen bakteriellen Infekt, injizierte ein Analgetikum und verordnete ein Breitbandantibiotikum. Die Hinweise des Patienten, daß es sich vielleicht um eine Malaria handeln könnte, wurden mit der Bemerkung, er habe ja Chloroquin genommen, ignoriert. Am 15. und 16.10. bestand unverändert hohes Fieber, so daß am 16.10. der Hausarzt, der bis zu diesem Zeitpunkt im Urlaub gewesen war, aufgesucht wurde. Dieser setzte sich telefonisch mit dem örtlichen Tropeninstitut in Verbindung, so wurde 6 Tage nach Beginn der Symptomatik erstmals die Verdachtsdiagnose einer Malaria geäußert. Innerhalb einer Stunde wurde der Patient dann dort vorgestellt.

Zum Zeitpunkt dieser Vorstellung bestand bereits eine leichte Benommenheit und der Patient war kaum noch gehfähig. Im Blutausschlag und im »Dicken Tropfen« wurde *Plasmodium falciparum*, der Erreger der Malaria tropica, nachgewiesen (Parasitämie initial 1,6%). Daraufhin erfolgte die sofortige stationäre Aufnahme, und es wurde eine Therapie der Malaria mit Mefloquin in einer Gesamtdosierung von 1.500 mg (3 Tabletten/2 Tabletten/1 Tablette) eingeleitet. In den nächsten beiden Tagen kam es zu einem kontinuierlichen weiteren Anstieg der Parasiten (bis auf 8%), es stellte sich eine erhebliche Thrombozytopenie mit erhöhter Blutungsneigung ein (Thrombozyten unter 15.000/µl), die LDH stieg auf über 500 U/l und die Bewußtseinstörung nahm zu. Daher wurde die Therapie auf Chinin-Infusionen sowie die gleichzeitige Applikation von 2 x 100 mg Doxycyclin umgestellt und eine intensivmedizinische Betreuung vorgenommen. Erst unter diesen Maßnahmen trat eine zunehmende klinische Besserung ein, zugleich verbesserten sich die paraklinischen Befunde. Am 21.10. waren erstmals keine Parasiten mehr nachweisbar. Unter der Infusionstherapie kam es passager zu einem starken Anstieg der Aminotransferasen und des Bilirubins.

Nach 8tägiger Behandlung konnte der Patient am 24.10. aus der Klinik entlassen und in der Tropenambulanz der Klinik weiter behandelt werden. Bis zum 13.11. hatten sich mit Ausnahme des Hämoglobins alle pathologischen Laborwerte normalisiert. Der Patient war zum Zeitpunkt des Berichtes (Ende November) noch arbeitsunfähig. Die Ehefrau, die eine konsequente Chemoprophylaxe mit Mefloquin durchgeführt hatte, erkrankte nicht.

Kommentar zu diesem Erkrankungsfall und zur Situation in Westafrika: Es ist der ausdrückliche Wunsch des hier vorgestellten Patienten, daß die Umstände des Entstehens und des Verlaufes seiner schweren Malaria-Erkrankung veröffentlicht werden und dies zur Reduzierung oder Vermeidung derartiger Erkrankungsfälle beitragen möge.

Als ein gefährdender Faktor sind zunächst die falschen Empfehlungen zur Chemoprophylaxe, die im Lande selbst gegeben wurden, anzusehen. Die Hinweise der Reiseveranstalter und der Inhaberin der Lodge, eine Malaria prophylaxe sei nicht notwendig, war nicht korrekt. Für Touristen, noch dazu in der Regenzeit, waren sie eindeutig falsch. In der Trockenzeit ist zwar das Malariarisiko geringer, bleibt aber ganzjährig bestehen. Bei Aufenthalt im Inneren des Landes (selbst nur bei Ausflügen von der Küste aus!) ist das Risiko besonders hoch.

Auch für Langzeitaufenthalte ist das Malariarisiko in Westafrika so hoch, daß auf eine Chemoprophylaxe prinzipiell nicht verzichtet werden kann. Wenn diese von länger in einem Malaria-Endemiegebiet Lebenden unter günstigen Lebensbedingungen in der Trockenzeit bisweilen weggelassen wird, sollte gesichert sein, daß eine eventuelle Malaria sofort erkannt und behandelt wird. Die Annahme einer Teilimmunität ist eine Spekulation und für Nichtimmune ein Spiel mit dem Leben. Einheimische Afrikaner haben diesen Schutz um den Preis einer hohen Kindersterblichkeit erworben und erkranken in der Regel nur leicht. Sie verlieren ihre Teilimmunität, sobald sie sich länger als ein Jahr außerhalb des Endemiegebietes aufhalten; in diesem Falle benötigen sie bei einer Malaria-Exposition ebenfalls eine Chemoprävention. Die Information über die Notwendigkeit einer bestimmten Chemoprophylaxe in bestimmten Gebieten ist unverzichtbarer Bestandteil einer fachgerechten reisemedizinischen Beratung rechtzeitig vor Antritt der Reise.

Urlaubsreisen nach Westafrika sind offensichtlich häufiger geworden. Politische Unruhen und Epidemien in anderen Teilen Afrikas haben das in jüngster Zeit noch begünstigt. Aus reisemedizinischer Sicht ist das Risiko für Reisende ohne Chemoprophylaxe, in dieser Region eine Malaria tropica zu erwerben, noch etwa 1,6fach höher als in dem bereits mit einem hohen Risiko belasteten Ostafrika und z.B. etwa 30fach höher als in Indien (Abschätzung auf der Basis von Daten von R. Steffen, Zürich)¹. Auch in Großbritannien wurde kürzlich eindringlich auf die Unverzichtbarkeit einer adäquaten Chemoprophylaxe bei Reisen nach Westafrika hingewiesen.² Die hier – nach eigenem Ermessen – vorgenommene Chemoprophylaxe mit einem Chloroquin-Präparat war ungeeignet. Für Reisen nach Westafrika (nach der WHO-Einteilung der Resistenzsituation ein »C-Gebiet«, d.h. ein Gebiet mit hochgradiger Chloroquinresistenz) ist das Chemoprophylaktikum der Wahl Mefloquin. Bei Gegenanzeigen oder Unverträglichkeit steht die Kombination von Proguanil und Chloroquin zur Verfügung (Achtung, geringere Compliance wegen komplizierterer Einnahmeverfahren); international wird in Ausnahmefällen auch Doxycyclin eingesetzt, das

aber in Deutschland für diese Indikation nicht zugelassen ist.

Ein weiterer für die Vermeidung derartiger Fälle wesentlicher Punkt ist, daß die beiden erstbehandelnden Ärzte nicht an eine Malaria dachten und auch die Hinweise des Patienten auf die Möglichkeit einer Malaria-Infektion nicht ernst genommen haben, weil ja ein Malariamittel eingenommen worden sei. Dies schließt eine Malaria aber niemals aus. Hierfür gibt es mehrere Gründe (z. B. Resistenzen, Compliance). Bei jedem Fieber während oder nach Aufenthalt in einem Endemiegebiet muß an eine Malaria gedacht und die Diagnostik sowie ggf. die Therapie unverzüglich eingeleitet werden. Je länger sich der Zeitraum vom Auftreten der ersten Erscheinungen bis zum Beginn der spezifischen Therapie erstreckt, umso höher sind die Komplikationsrate und die Letalität. Be-

Aktuelles vom Influenza-A-Virus

Neue Variante »Influenza A/Sydney/05/97 (Subtyp H3N2)« erreichte die USA: Auf einem Kreuzfahrtschiff, das New York am 31.08.97 verlassen und Montreal am 10.09.97 erreicht hatte, waren 39 der 1.445 Passagiere (2,7 %) und drei Mitglieder der Besatzung (0,5 %) mit einer akuten fieberhaften Symptomatik erkrankt. Neun der erkrankten Passagiere mußten nach dem Erreichen des Hafens in ein Krankenhaus eingewiesen werden. Auf der Rückfahrt nach New York (11.–20.09.) erkrankten 19 der neuen Passagiere (1,3 %) und 17 Besatzungsmitglieder (2,7 %) ebenfalls unter dem Bild einer Grippe. Die Entnahme von Untersuchungsmaterial führte zur Isolierung von 13 Influenzavirus-Stämmen, die nachfolgend in den CDC (Atlanta) als mit **Influenza A/Sydney/05/97** (Subtyp H3N2) eng verwandt charakterisiert wurden.

Der Ausbruch wurde von den kanadischen Gesundheitsbehörden und den Vertretern der CDC, die am 15.09. an Bord des Schiffes kamen, gemeinsam untersucht. Die erkrankten Mitglieder der Besatzung wurden isoliert und mit Rimantadin behandelt. Die gesunden Besatzungsmitglieder erhielten ebenfalls über 14 Tage Rimantadin und eine Influenza-Schutzimpfung. Allen gesunden Passagieren wurde eine Rimantadin-Prophylaxe angeboten. Auf der nächsten Fahrt traten keine weiteren Erkrankungen auf. Die Gabe des in Deutschland nicht registrierten Virostatikums Rimantadin wird in den USA zur Milderung der Folgen von Influenza-A-Infektionen insbesondere innerhalb geschlossener Gemeinschaften empfohlen. In Deutschland stände für einen entsprechenden Einsatz in besonderen Fällen Amantadin zur Verfügung.

Die hier beobachtete Antigen-Variante A/Sydney/05/97 wurde erstmals im Juni 1997 in Australien und Neuseeland isoliert, dort hatte sie bisher einen Anteil von 29 % (146/503) aller Isolate. Sie repräsentiert eine weitere Driftvariante des Influenzavirus. Beachtenswert sind die bestehenden Differenzen im Antigen zu den Varianten des Subtyps H3N2, die für die Impfstoffe der Saison 1997/98 empfohlen worden waren bzw. in den aktuellen Impfstoffen enthalten sind (**A/Wuhan/359/95**, laut WHO-Empfehlung in Europa verwendet, bzw. A/Nanchang/993/95, in den USA verwendet).

In den folgenden Monaten fand sich die neue Variante auch in Hongkong und Puerto Rico sowie auf Hawaii. In Afrika, Europa, Südamerika und auf dem nordamerikanischen Kontinent war sie bisher nicht beobachtet worden.

sonders kritisch wird es, wenn – wie hier – ein Zeitraum von über 8 Tagen entsteht, bis eine Therapie eingeleitet wird. Es gibt auch einige Hinweise darauf, daß eine ungerichtete Antibiotikatherapie bei unerkannter Malaria das Krankheitsbild komplizieren und zu schwereren Verläufen führen kann.

1. Steffen R et al.: *Malaria chemoprophylaxis among European tourists in tropical Africa: use, adverse reactions and efficacy.* WHO Bulletin, 1990, 68(3): 313–322
2. Bradley DJ, Warhurst DC: *Guidelines for the prevention of malaria in travellers from the United Kingdom.* CDR Weekly 1997, 7 (10; 19.09.97): 138–151

Für den Bericht zu diesem Erkrankungsfall und seine Hinweise danken wir Herrn Dr. B. Zieger, Institut für Tropen- und Reisemedizin am Klinikum Dresden-Friedrichstadt (Sächsisches Referenzzentrum für Reisemedizin); für fachlichen Rat des weiteren Herrn Dr. K.-J. Volkmer, Centrum für Reisemedizin Düsseldorf.

In dieser Saison wurden auf der nördlichen Hemisphäre – mit Ausnahme des beschriebenen Ausbruches – bisher nur A/Wuhan/359/95-Stämme des Subtyps H3N2 isoliert (so z. B. in Finnland, Rußland, Schweden, Spanien und der Tschechischen Republik).

Das Ausmaß, in dem die Variante A/Sydney/05/97 in dieser Saison weltweit zirkulieren wird, kann gegenwärtig nicht eingeschätzt werden, auch kann die Schutzwirkung der aktuellen Impfstoffe gegen die neue Variante noch nicht genau beurteilt werden. Das stellt aber die aktuellen Impfpfehlungen keinesfalls in Frage.

Zweite H5N1-Infektion in Hongkong: Am 6. November dieses Jahres wurde ein zweijähriger herzkranker Junge mit Fieber, Husten und Schnupfen in das Queen Mary Hospital in Hongkong eingewiesen; die Erkrankung verlief vergleichsweise mild. Aus dem Rachenabstrich wurde ein Influenza-A-Virus isoliert. Die Subtypisierung mit dem WHO-Referenzkit zeigte jedoch, daß dieses Virus nicht mit aktuell zirkulierenden Influenza-A-Stämmen verwandt ist. Eine weitere Untersuchung am WHO Collaborating Centre in Atlanta, USA, ergab, daß das Kind mit einem Influenza-A-Subtyp H5N1 infiziert war. Influenzaviren dieses Subtyps haben ihr natürliches Reservoir bei Wassertieren und Geflügel und waren bisher nur einmal, im Mai dieses Jahres (s. *Epid. Bull.* 37/97: 257), im Zusammenhang mit einer Erkrankung des Menschen beobachtet worden. Wie bei dem ersten Fall, werden die lokalen Behörden in Hongkong und China gemeinsam mit der WHO auch jetzt eine umfangreiche Surveillance durchführen. Dies betrifft sowohl eine breite serologische Überwachung als auch eine verstärkte von Untersuchungsmaterial erkrankter Personen. Mit Ausnahme dieses Falles im November gibt bis jetzt keinerlei Hinweise darauf, daß es in den vergangenen 6 Monaten zu einer Ausbreitung des H5N1-Subtyps gekommen ist.

Quellen: 1. Centers for Disease Control and Prevention. Update: influenza activity – United States, 1997–98 season. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1997; 46: 1094–1098; 2. *Eurosurveillance Weekly: Thursday 27 November 1997* (<<http://www.eurosurv.org>> oder eurowkly@eurosurv.org>); 3. Press release WHO/85, 02.12.1997

Hinweis: Das Influenza-Surveillance-Programm der USA bietet wöchentlich aktualisierte Informationen zur weiteren internationalen Entwicklung an (<http://www.cdc.gov/ncidod/diseases/flu/weekly.htm>).

Mehrere Cholera-Epidemien im Osten Afrikas

In den letzten Wochen und Monaten haben sich – begünstigt durch schlechte hygienische Bedingungen, anhaltende Regenfälle und Bevölkerungsbewegungen – im Osten und Nordosten Afrikas aus kleineren Cholera-Ausbrüchen mehrere größere Epidemien entwickelt, die insgesamt den größten Umfang seit 1982 erreichten.

Dschibuti: Seit der 3. Novemberwoche wurden mehrere Ausbrüche bekannt, bisher sind 825 Erkrankungen (29 Todesfälle) registriert, die Tendenz ist steigend. – **Kenia:** Eine Cholera-Epidemie weitet sich im Lande aus. Besonders betroffen sind alle Distrikte der Nyanza-Provinz im Osten des Viktoriasees (Hauptstadt Kisumu). Der WHO sind etwa 2.500 Erkrankungen (140 Todesfälle) bekannt. Nach inoffiziellen Angaben sind die Erkrankungszahlen weit höher. Weitere Ausbrüche gibt es in der Rift-Valley-Provinz, im Norden des Landes und in jüngster Zeit auch unter Einheimischen in der Küstenprovinz. Auffällig ist eine hohe Tetracyclinresistenz der isolierten *Vibrio-cholerae*-Stämme (Biotyp El Tor). – **Mosambik:** Ein bestehender Ausbruch in Maputo hat sich jetzt auf benachbarte Landes-

teile ausgedehnt. Bis Ende November sind nach offiziellen Berichten 4.301 Erkrankungen (146 Todesfälle) aufgetreten. – **Tansania:** Seit Jahresbeginn bestehen lokale Ausbrüche an der südlichen Küste und in Daressalam (s. *Epid. Bull.* 21/97: 143), die sich nach Norden bis an das benachbarte Epidemiegebiet in Kenia ausgebreitet haben. Inzwischen sind 17 der 20 Provinzen betroffen. Die letzten, nicht aktuellen Meldungen sprechen von 8.919 Erkrankungen (528 Todesfälle), die realen Zahlen dürften weit höher liegen. – In den Überschwemmungsgebieten **Somalias** wurden bisher zwar gehäuft Darminfektionen, aber keine Cholera-Erkrankungen registriert.

Der Tourismus ist in den einzelnen Ländern bisher nicht unmittelbar betroffen, jedoch wird auf das sorgfältige Beachten der Nahrungs- und Trinkwasserhygiene eindringlich hingewiesen. Bei Reisen im Landesinneren könnten Einschränkungen auftreten. Impfungen von Touristen sind aus medizinischen Gründen nicht erforderlich, es muß aber damit gerechnet werden, daß sie örtlich verlangt werden.

Quellen: WHO, Genf; EMC; CRM Düsseldorf

Kommission Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am RKI neu berufen

Im Juni 1997 wurden die Mitglieder der Kommission Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am Robert Koch-Institut durch den Direktor des RKI für die Dauer von 3 Jahren neu berufen. Es sind Vertreterinnen und Vertreter der Krankenhaushygiene, der Mikrobiologie, klinischer Disziplinen, der Pflegeberufe und des Öffentlichen Gesundheitsdienstes.

In der konstituierenden Sitzung am 22.09.1997 wurde Herr Prof. Dr. M. Exner, Direktor des Instituts für Hygiene und Umweltmedizin der Universität Bonn, zum Vorsitzenden und in der 1. Arbeitssitzung am 14.11.1997 Herr Prof. Dr. K. Unertl, Direktor der Abteilung für Anästhesiologie und Intensivmedizin am Universitätsklinikum Tübingen, zum stellvertretenden Vorsitzenden gewählt.

Das Robert Koch-Institut ist durch Wissenschaftler aus mehreren Fachgebieten in der Kommission vertreten. Ständige Gäste sind Vertreter des Nationalen Referenzentrums für Krankenhaushygiene, des Bundesministeriums für Gesundheit und des Bundesministeriums der Verteidigung.

Die Hauptaufgabe der Kommission besteht darin, Strategien und Maßnahmen zu erarbeiten, mit denen die Zahl der in medizinischen Einrichtungen erworbenen Infektionen verringert werden kann. Damit soll der großen Bedeutung der nosokomialen Infektionen aus der Sicht der Medizin, der Ökonomie, aber auch der betroffenen Menschen Rechnung getragen werden.

Mitglieder der Kommission Krankenhaushygiene und Infektionsprävention am RKI:

Frau E. M. Becker	Dr. Horst Schmidt-Kliniken, Wiesbaden
Frau Dr. B. Christiansen	Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Universität, Kiel
Herr Prof. Dr. Th. Eikmann	Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Universität, Gießen
Herr Prof. Dr. M. Exner	Institut für Hygiene und Umweltmedizin der Universität, Bonn
Herr Prof. Dr. M. Hansis	Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie der Universität, Bonn
Frau U. Jürs	Allgemeines Krankenhaus Barmbek, Hamburg
Frau Dr. H. Juras	Senatsverwaltung für Gesundheit, Berlin
Frau Dr. I. Kirchhoff	Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales, Hamburg
Herr Prof. Dr. K. M. Koch	Kliniken der Medizinischen Hochschule, Hannover (Innere Medizin)
Herr Prof. Dr. A. Kramer	Institut für Hygiene der Universität, Greifswald
Herr Prof. Dr. J. Martius	Frauen- und Poliklinik der Universität, Würzburg
Herr S. Niklas	Klinikum Darmstadt
Herr Prof. Dr. G. Peters	Institut für Medizinische Mikrobiologie der Universität, Münster

Herr Prof. Dr. M. Trautmann

Institut für Mikrobiologie und Immunologie der Universität, Ulm

Herr Prof. Dr. K. Unerl

Abt. für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Universitätsklinikum, Tübingen