

Epidemiologisches Bulletin



**Aktuelle Daten und Informationen
zu Infektionskrankheiten**

43/97

Bald auch Europa frei von Poliomyelitis?

Das WHO-Regionalbüro für Europa schätzte auf einem Treffen in Istanbul (15.–19.09.97) ein, daß die Eradikation der Poliomyelitis (gemessen an der unterbundenen Zirkulation und dem fehlenden Nachweis von Polio-Wildviren) in Europa nunmehr in greifbare Nähe gerückt ist. In den ersten 9 Monaten dieses Jahres wurde nur eine einzige – aus Asien importierte – Poliomyelitis-Erkrankung in der Region Europa registriert. In der gesamten Region wurden seit 1993 die Immunisierungsraten der Kinder entscheidend erhöht. Noch 1996 hatte ein größerer Ausbruch auf dem Balkan (167 Erkrankungen, darunter 17 Sterbefälle in Albanien, der Föderativen Republik Jugoslawien und Griechenland) erhöhte Aufmerksamkeit beansprucht.

Die bisherigen Erfolge müssen vor allem durch weitere Impfkampagnen im östlichen Teil der WHO-Region Europa und in angrenzenden Gebieten gesichert werden. Seit 1995 arbeiten acht Nachfolgestaaten der UdSSR (Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Kasachstan, Kirgisistan, Tadschikistan, Turkmenistan und Usbekistan) und die Türkei aus der WHO-Region Europa sowie acht Staaten aus der WHO-Region Östliches Mittelmeer in der von der WHO koordinierten internationalen Kampagne MECACAR (Mediterranean region, Caucasus, Central Asian Republics) zusammen. Vor Beginn der Aktion, d. h. noch vor drei Jahren, waren hier rund 200 Poliomyelitisfälle pro Jahr aufgetreten. Bis 1996 waren auch Rußland (Schwerpunkt: Tschetschenien) und die Ukraine an der Aktion beteiligt. Im gesamten Gebiet der Aktion MECACAR wurden inzwischen mehr als 95 % der Zielpopulation (Kinder im Vorschulalter) mit oraler Poliovakzine (OPV) immunisiert (allein etwa 17 Millionen Kinder im Frühjahr 1997). Organisatorisch stützte sich die Aktion auf Massenimpfungen im Rahmen »Nationaler Impftage« und den Einsatz mobiler Impfteams. Besondere Aufmerksamkeit gilt gegenwärtig den Grenzregionen, über die Einschleppungen von Polio-Wildvirus noch möglich wären (Nordirak, Westiran, Nordosten Syriens, Osttürkei). – Zur Absicherung einer ausreichenden Immunitätslage in den Balkanländern laufen weitere Impfkampagnen in den Nachfolgestaaten des früheren Jugoslawien. – Um das Ziel der WHO zu erreichen und in allen Ländern der Region bis zum Jahr 2000 die Ausrottung der Poliomyelitis bestätigen zu können, muß die Impfmunität weiter komplettiert werden (Aktion MECACAR, Balkanländer) und ein flächendeckendes System der aktiven Surveillance (laborgestütztes Überwachungssystem für Polioverdachtsfälle) etabliert sein. – Ab 1998 treten die Staaten West-, Nord- und Zentraleuropas in den Prozeß der Zertifizierung der Elimination von Polio-Wildvirus ein. Die dazu in Deutschland noch zu erfüllenden Aufgaben – speziell eine effiziente Surveillance – wurden im *Epid. Bull.* (34/97: 235f, 40/97: 279f) dargestellt.

Quellen: WHO Regional Office for Europe, Kopenhagen: CD News No. 15, July 1997; A polio-free Europe by the year 2000? Press note RC EURO/04/97, Istanbul, 17.09.97

Diese Woche:

**Poliomyelitis:
Eradikation
in Europa absehbar**

**HIV-1-Subtypen
in Brandenburg**

**Japanische Enzephalitis
in Nepal: Update**

**Intensivkurs
Krankenhaushygiene**

**Statistische Angaben
zu speziellen
Infektionskrankheiten
in ausgewählten
Bundesländern
im III. Quartal 1997**

31. Oktober 1997

ROBERT KOCH
RKI INSTITUT

Untersuchung zur Verteilung von HIV-1-Subtypen in Brandenburg

Die Bestimmung der HIV-1-Subtypen kann auf verschiedene Weise dazu beitragen, das Wissen über Eigenarten und den Ablauf von HIV-Infektionen zu vermehren. Die nachfolgende Untersuchung aus Frankfurt (Oder) zeigt, daß dies heute auch in kleineren Laboratorien möglich ist, und kann als Anregung dienen:

In 22 Seren von bestätigter HIV-1-infizierten Patienten aus Brandenburg wurden mittels Peptid-ELISA (Boehringer-Mannheim GmbH, Forschungsreagenz-Kit) die Subtypen des Erregers ermittelt. Das Testprinzip beruht auf dem kompetitiven Nachweis der Antikörper gegen Subtyp-spezifische gp120/V3-loop-Peptide der Subtypen A, B, C, D und E. Alle Proben konnten eindeutig einem Subtyp zugeordnet werden. Folgende HIV-1-Subtypen wurden ermittelt:

HIV-1-Subtyp	Nachweishäufigkeit
A	3
B	12
C	7
D	0
E	0

Tab. 1 Verteilung von HIV-1-Subtypen in Brandenburg

Es ist auf Grund der Variabilität des HI-Virus nicht unbedingt sicher, daß die Ergebnisse, die auf der serologischen Ebene gewonnen wurden, immer mit der Genotypisierung übereinstimmen. Auch sind nach bisherigen Erfahrungen 15–20% der HIV-Seren nicht mit einem Peptid-ELISA subtypisierbar (z. B. wegen noch fehlender V3-loop-spezifischer Antikörper im Frühstadium der Infektion oder durch Kreuzreaktivität mit mehreren Peptiden). Der Antikörpertest bietet jedoch eine relativ einfache und schnelle Möglichkeit für eine vorläufige Typisierung mit minimalem Aufwand. Das Typisierungsergebnis kann zusätz-

lich zu epidemiologischen Informationen Hinweise bei Diskrepanzen zwischen klinischem Verlauf, CD4⁺-Zellzahlen und Viruslast geben, da die HIV-1-RNA-Amplifikationseffizienz der verfügbaren Systeme bei den unterschiedlichen Subtypen nicht immer gleich ist.

Der HIV-1-Subtyp B dominiert in dieser Untersuchung (12/22); er ist der in Europa und Nordamerika vorherrschende Subtyp. – Der Anteil der Nicht-Subtyp-B-Patienten erscheint hier relativ hoch (10/22). Bundesweit rechnet man bei den HIV-1-Infizierten mit etwa 15% Non-B-Subtypen, dieser Anteil scheint sich gegenwärtig zu erhöhen. Von den 3 Patienten mit dem Subtyp A sind 2 Deutsche, davon einer mit bekanntem längerem Aufenthalt in afrikanischen Endemiegebieten. Von den Patienten mit dem Subtyp C sind 5 Afrikaner, die sich die Infektion mit hoher Wahrscheinlichkeit in Afrika zugezogen haben. Eine Patientin hat die HIV-Infektion mit Sicherheit in Brandenburg erworben, ohne daß der Infektionsweg aufgeklärt werden konnte. Der siebente Patient ist ein Deutscher, der sich als Urlauber in Ostafrika aufgehalten hatte. Der in Thailand häufige Subtyp E konnte in Brandenburg bisher nicht gefunden werden.

Das Robert Koch-Institut organisiert gegenwärtig eine prospektive Studie, an der sechs Forschungszentren beteiligt sind und in der die Ausbreitung der HIV-1-Subtypen in Deutschland näher untersucht werden soll. Interessant ist auch die Frage, ob der Verlauf oder die Effektivität der antiretroviralen Therapie vom HIV-1-Subtyp beeinflusst wird. – Es sei noch einmal betont, daß alle bisher bekannten HIV-1-Subtypen mit den in Deutschland zugelassenen Antikörpertests zuverlässig erkannt werden.

Für die Mitteilung dieser Untersuchungsergebnisse danken wir Herrn Dr. Thomas Talaska, Ärztliches Labor Frankfurt (Oder).

Japanische Enzephalitis in Nepal: Update

Die zu den Arbovirose gehörende und durch Stechmücken der Gattung *Culex* übertragene Japanische Enzephalitis tritt saisonal besonders auf dem indischen Subkontinent und in verschiedenen Ländern Südost- und Ostasiens auf. Der Erreger, das Japanische B-Enzephalitis-Virus, ist für den Menschen vergleichsweise pathogen. Wie berichtet (s. *Epid. Bull.* 38/97: 264), wurde in den tiefergelegenen Teilen Nepals (Osten und Süden des Landes, Grenzgebiet zu Indien) seit April eine besondere Zunahme von Enzephalitis-Erkrankungen über das nationale Frühwarnsystem (Early Warning Reporting System, EWARS) erfaßt; nach den vorliegenden Stichprobenuntersuchungen handelt es sich im wesentlichen um Japanische Enzephalitis. Im September hat sich die Zahl der erfaßten Erkrankungen deutlich weiter erhöht. Ein Schwerpunkt des Geschehens war die Umgebung der Städte Nepalgunj und Dhangadi; dort wurden in zwei Krankenhäusern 875 neue Erkrankungsfälle beobachtet. Im ganzen wurden im September 992 Erkrankungen gemeldet, von denen 52 tödlich endeten. In dieser Saison sind damit bisher insgesamt 1.364 Erkrankungen – in 84 Fällen mit tödlichem Ausgang – registriert worden. – Reisende in betroffenen Gebieten sollten sich besonders in den Nachtstunden vor Mückenstichen schützen und bei einem durch Art und Zeitraum der Reise erhöhten Expositionsrisiko geimpft sein. –

Es sei aber darauf hingewiesen, daß die Japanische Enzephalitis nicht zu den häufigen Reisekrankheiten gehört; das Risiko für Reisende, an dieser Krankheit zu erkranken, wurde mit 1 Erkrankung je 1 Million Auslandsreisender im Jahr angegeben (Untersuchung aus den USA).

Quelle: WHO, Genf, EMC 10.10.97, basierend auf den EWARS-Bulletins 21–24/1997, Nepal

Intensivkurs ›Krankenhaushygiene‹ für Ärzte in Weiterbildung zum Arzt für Hygiene oder Mikrobiologie

Das Nationale Referenzzentrum für Krankenhaushygiene führt in Verbindung mit dem Robert Koch-Institut vom 18.–22.03.98 in Berlin (Institut f. Hygiene der FU, Hindenburgdamm 27) einen Intensivkurs ›Krankenhaushygiene‹ durch, der auch als Refresher-Kurs geeignet ist.

Inhalt (Theorie und praktische Übungen):

- Methoden der Surveillance und der Diagnostik nosokomialer Infektionen, Analyse von Surveillance-Daten sowie Umsetzen der Surveillance-Ergebnisse für die Prävention
- Methoden der Untersuchung von Ausbrüchen
- Beurteilung von Studien über neue Präventionsmaßnahmen
- Leitlinien zur Infektionsprävention
- Vorgehen bei multiresistenten u. a. besonders gefährlichen Erregern

Anmeldung / Auskünfte:

Institut für Hygiene der Freien Universität Berlin, Frau Gebhardt
Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin
Tel.: 030/450-61-001, Fax: 030/450-61-900