

Epidemiologisches Bulletin



**Aktuelle Daten und Informationen
zu Infektionskrankheiten**

23/97

Zur gegenwärtigen Struktur der Tuberkulosemorbidity in Deutschland

Erste Ergebnisse einer Studie des DZK

Daten zur Gesamthäufigkeit der Tuberkulose im Jahr 1996 in Deutschland werden vom Statistischen Bundesamt erarbeitet und liegen noch nicht vor. 1995 wurden 12.198 Erkrankungen registriert, wesentliche Änderungen sind 1996 nicht zu erwarten. Nachfolgend berichten wir zusammenfassend über erste Ergebnisse einer Pilotstudie, die das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose (DZK) – gefördert vom Bundesministerium für Gesundheit – zur Epidemiologie der Tuberkulose durchführt. Im Rahmen dieser Studie werden bei einem Teil der Erkrankungsfälle klinische, mikrobiologische, epidemiologische und soziodemographische Daten dokumentiert, deren Analyse dringend benötigte Angaben zur genaueren Einschätzung der Situation und zu Trends in Deutschland liefert. Die Verteilung wichtiger Merkmale wurde in einer Pilotstudie zunächst auf der Basis von 4.530 Erkrankungsfällen untersucht, die im Jahr 1996 in 250 Gesundheitsämtern statistisch erfaßt und bis Februar 1997 ausgewertet wurden:

Alter und Geschlecht: Von den untersuchten Erkrankten waren 4,7% in einem Alter unter 15 Jahren, 67,4% im Erwachsenenalter bis zu 65 Jahren, 27,9% älter als 65 Jahre; 61,3% waren männlichen und 38,0% weiblichen Geschlechts (0,7% fehlende Angaben). Die ermittelte Alters- und Geschlechtsverteilung entspricht damit den Angaben in der Bundesstatistik für das Jahr 1995.

Aspekte der Herkunft: Zur Untersuchung der Besonderheiten der Tuberkulosemorbidity bei Deutschen und Ausländern wurde eine Einteilung nach dem Geburtsland bzw. der Geburtsregion vorgenommen, die sich in diesem Zusammenhang bewährt hat. 66,3% der Erkrankten waren in Deutschland, 29,3% außerhalb Deutschlands, 4,4% an unbekanntem Ort (aber mit deutscher Staatsangehörigkeit) geboren. Die deutsche Staatsangehörigkeit besaßen 73,6%.

Die **Geburtsländer außerhalb Deutschlands** hatten folgende Anteile an den Erkrankungen insgesamt:

- Staaten der GUS und übrige Länder Osteuropas (exkl. ehem. Jugoslawien) 6,7%,
- asiatische Länder (außer GUS) 6,5%,
- ehemaliges Jugoslawien 5,9%,
- Türkei 5,5%,
- Afrika 2,6%,
- übriges Europa 1,6%,
- Amerika 0,5%.

Rund 41% der Erkrankten ausländischer Herkunft waren weniger als ein Jahr in Deutschland, 32% zwischen einem und fünf Jahren, d. h. insgesamt rund 73% bis zu 5 Jahren. Im Vergleich zur Altersverteilung der erkrankten Einheimischen waren bei den Einwanderern überdurchschnittlich hohe Anteile erkrankter

Diese Woche:

**Tuberkulose in
Deutschland:
Erste Ergebnisse
einer Studie des DZK**

**Zur Tuberkulose
in Rußland**

**Neue HIV/AIDS-Studie
im RKI**

**Eurosurveillance:
Umfrage unter den Lesern**

6. Juni 1997

ROBERT KOCH
RKI
INSTITUT

Kinder (9 % gegenüber 4 % bei Deutschen) und jüngerer Erwachsener (< 40 Jahre; 42–77 % gegenüber 22 % bei Deutschen) zu beobachten. Bei in Deutschland geborenen Personen war der Anteil erkrankter älterer Personen (> 65 Jahre) mit rund 37 % am höchsten.

Lebensunterhalt und Wohnsituation als Indikatoren für die soziale Situation: Die bekannte Abhängigkeit der Tuberkulose von sozialen Faktoren konnte am Beispiel der Empfänger von Arbeitslosengeld und Sozialhilfe erneut verdeutlicht werden. Unter den Tuberkulosekranken erhielten 5,5 % Arbeitslosengeld/-hilfe (gegenüber einem durch Mikrozensus im April 1995 ermittelten Anteil von 3,2 % der Gesamtbevölkerung). Bei den Sozialhilfeempfängern steht einem Anteil der Tuberkulosekranken von 8,9 % ein Bevölkerungsanteil von 2 % gegenüber. Unter den erkrankten Einwanderern aus Ex-Jugoslawien und den Staaten der GUS war der Anteil der Sozialhilfeempfänger besonders hoch (23–30 %). Nach dem Asylbewerberleistungsgesetz wurden 7,8 % aller Erkrankten versorgt. Bei den Einwanderern aus Ex-Jugoslawien waren es rund 37 %, bei Herkunft aus Asien, Afrika oder Amerika 39 %. – 2,4 % der erkrankten Deutschen waren ohne festen Wohnsitz, 3,8 % wohnten in einem Alten- oder Pflegeheim, 90 % in einer Wohnung. In Gemeinschaftsunterkünften wohnten 45 % der aus Ex-Jugoslawien stammenden Personen, 40 % der aus Ländern Asiens, Afrikas oder Amerikas Stammenden und 37 % der Einwanderer aus der GUS.

Anlässe der Diagnosestellung waren:

- die Abklärung tuberkulosebedingter Symptome (60,2 %),
- Check-up-Untersuchungen (17,6 %),
- Obduktion (1,3 %),
aktive Fallfindung in Risikogruppen (18,1 %), darunter 7,0 % Kontaktpersonen, 3,6 % Asylbewerber, 4,1 % Befundträger, 1,1 % Lebensmittelpersonal, 1,1 % Insassen einer Haftanstalt, 0,2 % Senioren/-innen bei Heimaufnahme, 0,1 % Lehrpersonal, 0,2 % Obdachlose, 0,7 % sonstige,
- unbekannte Anlässe (2,8 %).

Damit stehen etwa 79 % passiv ermittelte Erkrankungsfälle 18 % aktiv ermittelten Fällen gegenüber. Bei Einwanderern (außer GUS und Türkei) ist der Anteil aktiv

ermittelter Erkrankungsfälle teilweise erheblich höher (z. B. Ex-Jugoslawien 34 %, Asien, Afrika, Amerika 29 %). Unter den in Deutschland geborenen Personen waren Methoden der aktiven Fallfindung bei Sozialhilfeempfängern überdurchschnittlich effektiv, z. B. wurden hier 14,6 % der Erkrankungen durch Umgebungsuntersuchungen ermittelt (bei allen in Deutschland Geborenen 7,2 %).

Organmanifestation der Tuberkuloseerkrankungen:

- Lunge 80,8 %,
darunter Nachweis säurefester Stäbchen im Sputum-Direktpräparat 30,6 %, Bakteriennachweis in anderem Material oder mit anderen Methoden 26,2 %, ohne Bakteriennachweis – primär/postprimär – 24,0 %),
- Pleura 4,4 %,
- Meningen 0,5 %,
- Urogenitaltrakt 3,9 %,
- Knochen/Gelenke 1,7 %,
- extrathorakale Lymphknoten 6,2 %,
- andere Organe 2,5 %.

Die in der Studie ermittelten Organmanifestationen entsprechen damit den Angaben in der Bundesstatistik für 1995.

Mykobakterienspezies bei 2.574 Lungentuberkulosen mit Bakteriennachweis:

- *Mycobacterium tuberculosis* (1.704) 66,2 %,
- *M.-tuberculosis*-Komplex (513) 19,9 %,
- *M. bovis* (14) 0,5 %
Geburtsland: 12 × Deutschland, 2 × Kasachstan,
- *M. africanum* (5) 0,2 %
Geburtsland: 2 × Deutschland, je 1 × Nigeria, Somalia, Togo,
- unbekannte Spezies (283) 11,0 %.

Resistenzsituation: In der Tabelle 1 sind die Anteile der Resistenz des *M. tuberculosis* gegen wichtige Antituberkulotika nach den Geburtsländern der Erkrankten zusammengestellt. Es wird deutlich, daß Stämme, die aus anderen Regionen importiert wurden, zum Teil wesentlich höhere Resistenzraten aufweisen.

Geburtsland/-region	Resistenzrate (%)						
	INH (Isoniazid) n = 1.466	RMP (Rifampicin) n = 1.473	PZA (Pyrazinamid) n = 1.344	SM (Streptomycin) n = 1.188	EMB (Ethambutol) n = 1.419	PTH (Protionamid) n = 307	INH + RMP n = 1.466
alle Länder/Regionen	5,5	1,4	1,7	4,0	1,5	1,6	1,2
Deutschland	4,0	0,9	1,7	2,0	1,1	1,5	0,7
Westeuropa	7,4	3,7	0	13,6	4,1	0	3,7
Ex-Jugoslawien	9,5	5,1	2,3	3,8	2,1	0	5,1
GUS-Staaten	22,4	4,5	0	17,6	3,0	0	3,0
sonst. Osteuropa	1,5	0	0	6,4	1,5	0	0
Türkei	1,4	0	1,5	3,8	1,5	5,5	0
Asien, Afrika, Amerika	12,5	3,0	4,5	11,2	4,0	5,5	3,2

Tab. 1 Resistenz gegen wichtige Antituberkulotika; n = 1.473 kulturell gesicherte Lungentuberkulosen (ohne *M.-bovis*-Infektionen)

Quelle: Zwischenbericht der Studie zur Epidemiologie der Tuberkulose des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose (DZK), Projektleiter: Dr. M. Forßbohm, Gesundheitsamt Wiesbaden. Eine ausführlichere Darstellung der Studienergebnisse wird im 23. Informationsbericht des DZK und in der Zeitschrift »Pneumologie« veröffentlicht. Anfragen können direkt an Herrn Dr. Forßbohm, Gesundheitsamt, Postfach 3920, 65029 Wiesbaden, oder auch an das Generalsekretariat des DZK, Herrn Prof. Dr. Loddenkemper, Lungenklinik Berlin-Heckeshorn, Am Heckeshorn 33, 14109 Berlin, gerichtet werden.

Erhebliche Zunahme therapieresistenter Tuberkulose in Haftanstalten Rußlands

Aus dem zentralen Tuberkulose-Forschungsinstitut der Russischen Föderation wurde anlässlich des Welttuberkulosetages darauf hingewiesen, daß sich in der russischen Bevölkerung die Tuberkuloseinzidenz zwischen 1990 und 1996 verdreifacht und eine Rate von 70 Erkrankungen auf 100.000 Einwohnern erreicht hat. Damit ist die Inzidenz dort gegenwärtig 4 bis 7 mal höher als in den westeuropäischen Staaten und ist in der Größenordnung annähernd mit der in Mitteleuropa Anfang der 60er Jahre beobachteten Häufigkeit vergleichbar. Zu einem besonderen Problem ist die Tuberkulosemorbidity in den Haftanstalten und Arbeitslagern geworden. Diese Einrichtungen, in denen sich insgesamt etwa eine Million Menschen aufhalten, entwickeln sich nach den

Feststellungen der Fachleute gegenwärtig zu wahren Brutstätten virulenter und mehrfachresistenter Stämme von *Mycobacterium tuberculosis*. Mit der Entlassung von Häftlingen werden diese Stämme in die benachbarten Regionen gestreut. Hauptsächlich betroffen sind Männer im Alter von 20–39 Jahren. Durchschnittlich treten 25 Tuberkuloseerkrankungen unter je 1.000 Gefangenen auf. Das ist mehr als 30fach höher als die Inzidenz in der russischen Allgemeinbevölkerung. Es gibt auch Arbeitslager mit einer erheblich höheren Durchseuchung. Auch in einigen anderen Staaten der GUS bestehen ähnliche Probleme.

Quelle: >TB rising in Russia – Virulent MDRTB in and around prisons< in TB & HIV 14 (March April May 1997)

Studie zur Langzeitbeobachtung von Probanden mit bekanntem Zeitpunkt der HIV-Serokonversion

Unterstützung durch betreuende Ärzte erbeten

Die HIV-Infektion ist gekennzeichnet durch einen chronischen Infektionsverlauf mit individuell sehr unterschiedlicher Dauer vom Zeitpunkt der Infektion bis zum Auftreten AIDS-definierender Krankheitssymptome und bis zum Tod. Die Verteilung dieser Inkubations- bzw. Überlebenszeiten hat sich seit dem Beginn der Epidemie verschiedentlich geändert und wird sich voraussichtlich auch in Zukunft weiter ändern. Erklärungsmöglichkeiten bieten in erster Linie neue Behandlungsstrategien, aber auch andere Einflußgrößen wie z. B. neue Virusvarianten. Für das Verständnis des natürlichen Krankheitsverlaufes, die Beurteilung der zukünftigen Entwicklung der HIV/AIDS-Epidemie und die Evaluation neuer Therapien ist es von großer Bedeutung, das Ausmaß der Änderung und die beteiligten Einflußfaktoren zu erkennen.

Ein wesentliches Problem ist, daß der genaue Infektionszeitpunkt für die überwiegende Zahl der HIV-Infizierten nicht bekannt ist und deshalb die Inkubations- bzw. Überlebenszeit nur grob abgeschätzt werden kann. Die Langzeitbeobachtung eines repräsentativen Studienkollektivs von HIV-Infizierten, bei denen der Zeitpunkt der Serokonversion und damit der Infektion bekannt ist (oder zumindest eingegrenzt werden kann), durch die gezielte fortlaufende Sammlung von Daten stellt eine sinnvolle Ergänzung der klinisch-epidemiologischen Forschung dar. Daher wird im Rahmen eines durch das Bundesministerium für Gesundheit geförderten Forschungsvorhabens im Robert Koch-Institut zur Zeit eine Studie gestartet, in der Daten zum Krankheitsverlauf von Personen, bei denen der Zeitpunkt der Serokonversion bekannt ist (sog. >HIV-Serokonverter<), gesammelt und analysiert werden sollen. Diese Studie wird eine wichtige Daten-

grundlage für andere Untersuchungen bilden, u. a. ist vorgesehen, die gewonnenen Informationen in eine laufende europaweite Studie zu integrieren. Daten aus der Studie werden natürlich auch in die periodische Berichterstattung des Robert Koch-Institutes zu HIV-Infektionen und AIDS einbezogen. – Wir bitten alle Ärzte, die Patienten mit einer >frischen< HIV-Infektion diagnostizieren oder auch Patienten mit einem bekannten Infektionszeitpunkt betreuen, dieses wichtige Vorhaben durch das Bereitstellen ausgewählter (anonymisierter) Daten zu unterstützen. Insbesondere wenden wir uns an Schwerpunktpraxen, klinische Behandlungszentren und Laboratorien sowie an die mit uns bereits im Rahmen der HIV-Meßstellenstudie kooperierenden Ärzte.

Die Dokumentation der Patientendaten erfolgt auf einem Erhebungsbogen. Dabei wird der Patientenkode des AIDS-Fallregisters verwendet und – wie bei jeder Datenverarbeitung im AIDS-Zentrum selbstverständlich – höchste Vertraulichkeit garantiert. In die Untersuchung eingehen sollen demographische Daten, Angaben zur HIV-Subtypisierung, zum Infektionsweg, zum letzten negativen sowie ersten positiven HIV-Test, zur CD4-Zellzahl, Viruslast, zu AIDS-definierenden Erkrankungen und zum Tod des Patienten sowie Angaben zu Therapie und Prophylaxe. Die Informationen über den Verlauf der HIV-Krankheit sollen dann in mindestens jährlichem Abstand aktualisiert werden.

Genauere Information und Erhebungsbögen sind erhältlich bei: Frau Dr. med. Monika Brunn, Robert Koch-Institut, Fachgruppe Infektionsepidemiologie und AIDS-Zentrum, Stresemannstraße 99, 10963 Berlin; Tel.: 030 / 4547-3427, Fax: 030 / 4547-3511, e-mail: BRUNNM@RKI.DE.

Umfrage unter den Eurosurveillance-Lesern

Seit November 1996 wird das von der Europäischen Kommission gestützte zweisprachige (englisch/französisch) Bulletin der Länder der Europäischen Union *Eurosurveillance* mit aktuellen Informationen zu Infektionskrankheiten unseren Abonnenten im medizinischen Bereich zusammen mit dem *Epidemiologischen Bulletin* des RKI zugestellt. In Anbetracht der z. Zt. vergleichsweise hohen Auflage und der damit verbundenen Kosten wird weiter angestrebt, die Zeitschrift *Eurosurveillance* möglichst gezielt nur an die Ärzte und Institutionen zu senden, die es für ihre Arbeit benötigen und regelmäßig auswerten möchten. – Der Ausgabe 5/97 (erschienen im Mai 1997) liegt jetzt ein kurzer Fragebogen der in Saint Maurice, nahe Paris, ansässigen

Redaktion bei. Dieser soll zum Nutzwert dieser Publikation für den betreffenden Leser und zu dem Wunsch eines weiteren Bezuges Auskunft geben. Die Angaben werden für die weitere redaktionelle Arbeit, aber auch für die Begründung einer weiteren Fortführung und finanziellen Unterstützung des Projektes durch die EU benötigt.

Wir bitten daher um eine möglichst rege Beteiligung an der Umfrage. Die Rücksendung an die Redaktion in Frankreich kann unabhängig von dem angegebenen, bereits überschrittenen, Termin – 30.05.97 – noch bis zum **20.06.97** erfolgen, da die Aussendung die deutschen Leser im vergangenen Monat relativ spät erreichte.