

Epidemiologisches Bulletin



**Aktuelle Daten und Informationen
zu Infektionskrankheiten**

12/98

Zur Situation bei ausgewählten meldepflichtigen Infektionskrankheiten im Jahr 1997

Teil 2: Bakterielle Meningitis in Deutschland 1997

(außer Meningokokkenerkrankungen)

Zur bakteriellen Meningitis, und zwar zu den Meningokokkenerkrankungen, war bereits in der Ausgabe 10/98 berichtet worden. Hier folgt ein Kommentar zu den »sonstigen bakteriellen Meningitiden«:

Im Jahre 1997 ist es bei den sogenannten »sonstigen bakteriellen Meningitiden« mit insgesamt 1.177 gemeldeten Erkrankungen (1,4 Erkr. pro 100.000 Einw.) zu einem Anstieg um 7 % gegenüber dem Vorjahr gekommen (1996: 1.101 Erkr., 1,3 Erkr. pro 100.000 Einw.). Damit ist seit nunmehr zwei Jahren eine leichte Zunahme der insgesamt gemeldeten Erkrankungsfälle zu registrieren; bis 1995 war über lange Jahre ein Rückgang zu verzeichnen (s. *Epid. Bull.* 10/98: 64, Abb. 1). Der gegenwärtig zu beobachtende Anstieg der erfaßten Erkrankungszahlen erstreckt sich vorwiegend auf das Gebiet der alten Bundesländer, in den neuen Bundesländern ist eher eine Abnahme der gemeldeten Erkrankungen zu beobachten. Höhere Inzidenzraten als in den übrigen Bundesländern werden in Hessen, Mecklenburg-Vorpommern und Berlin erreicht (zwischen 1,9 und 2,6). Deutlich unter dem für die Bundesrepublik insgesamt ausgewiesenen Wert liegen die für Baden-Württemberg und Thüringen ermittelten Inzidenzraten (< 1,0 Erkr. pro 100.000 Einw.).

Die Meldekategorie der »sonstigen bakteriellen Meningitiden« schließt eine Vielzahl von Erregern ein, die sehr verschiedene altersspezifische Erkrankungsraten und auch eine unterschiedliche Letalität bedingen. Detailliertere Angaben dazu sind langjährig nur aus den östlichen Bundesländern und Berlin verfügbar. Für dieses Gebiet können die Anteile der einzelnen Erreger sowie eine erregerspezifische Letalität ausgewiesen werden (Abb. 1, 2, 3). Es wird angenommen, daß das Erregerspektrum und die Letalität prinzipiell auch die Situation in den übrigen Bundesländern widerspiegeln.

Betrachtet man die bakteriellen Meningitiden insgesamt, wird deutlich, daß die **Meningokokken** nach wie vor die wichtigsten Erreger innerhalb dieser Gruppe von Krankheiten sind (Abb. 1). Unter den »sonstigen bakteriellen Meningitiden« dominieren auch 1997 Erkrankungen, die durch **Pneumokokken** (*Streptococcus pneumoniae*) verursacht wurden (100 Erkr., Anteil an den »sonstigen bakteriellen Meningitiden« 36%). Sie belegen den zweiten Rang unter allen erfaßten bakteriellen Meningitiden. 20 % der Erkrankten waren über 65 Jahre alt, bei ihnen hätte möglicherweise eine Indikation zur Schutzimpfung bestanden. Zu den bisher bei dispositionell besonders gefährdeten Personen durchgeführten Schutzimpfungen gegen Pneumokokken fehlen vorerst Daten. – »**Sonstige Streptokokken**« (d.h. Streptokokken außer Pneumokokken) wurden für 23 Erkrankungsfälle (8 %) als Erreger angegeben. Gegenüber früheren Jahren bedeutet das einen deutlichen Anstieg (seit 1992 wurden sonst jährlich nur 12 bis 18 Erkrankungen gemeldet).

Diese Woche:

**Jahresbericht 1997
über meldepflichtige
Infektionskrankheiten
in Deutschland**

**Teil 2:
Bakterielle Meningitis
(außer durch
Meningokokken)**

**Tuberkulose:
Globale Situation**

**WHO-Empfehlung zum
Influenza-Impfstoff
für die Saison 1998/1999**

27. März 1998

ROBERT KOCH
RKI
INSTITUT

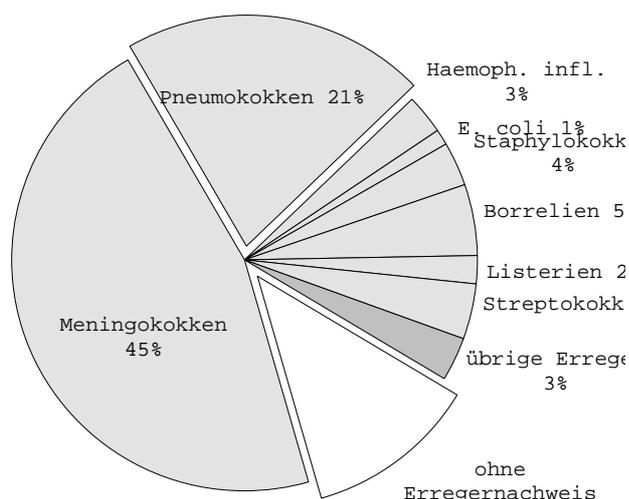


Abb. 1 Gemeldete bakterielle Meningitis insgesamt in den neuen Bundesländern und Berlin 1992–1997 (N = 2.750): Anteile der Erreger

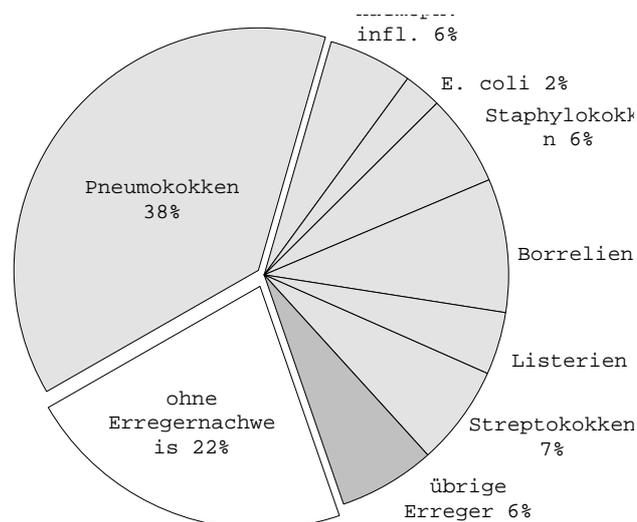


Abb. 2 Gemeldete »sonstige bakterielle Meningitis« in den neuen Bundesländern und Berlin 1992–1997 (N = 1.500): Anteile der Erreger

Borrelien nehmen mit einem Anteil von rund 11 % (29 Erkrankungen) – und dem damit belegten dritten Rang – ebenfalls einen wichtigen Platz hinsichtlich ihres Anteiles an der Gesamtzahl der Erkrankungen ein. Die Zahl der durch *Borrelia burgdorferi* verursachten Meningitiden lag damit höher als in allen Vorjahren (bisher 15–24 gemeldete Erkrankungen pro Jahr). Die aktuelle Bedeutung der Borreliose, hier nur in der speziellen Manifestation der Neuroborreliose, geht somit aus den Meldedaten hervor. Wie bei anderen hier besprochenen Erkrankungen ist es z. T. schwierig, zwischen vermehrter labor diagnostischer Klärung und echter Zunahme zu unterscheiden. – Auch die Zahl der Meningitiden durch *Listeria monocytogenes* nahm 1997 leicht zu (16 Erkrankungen, Anteil 6%), in den Vorjahren waren zwischen 6 und 11 Erkrankungen erfaßt worden. Meningitiden durch **Staphylokokken** traten bei 13 Erkrankungsfällen (5%) auf. Diese Zahl entspricht der langjährig beobachteten Häufigkeit; die 1996 ermittelte Zahl von 24 Erkrankungen blieb damit bisher eine Ausnahme.

Nach einem vorübergehenden Anstieg im Jahr 1996 (12 Erkrankungen) ist die Zahl der durch **Haemophilus influenzae** bedingten Meningitiden wieder auf den vergleichsweise niedrigen Wert von 5 Erkrankungen (Anteil 2%) zurückgegangen. Zumindest drei dieser Erkrankten – im Alter von 10 Monaten bis zu drei Jahren – hätten durch die Impfung geschützt werden können. Insgesamt dokumentiert sich bei der Meningitis durch *H. influenzae* ein Erfolg der Schutzimpfung; noch vor wenigen Jahren kamen entsprechende Erkrankungsfälle im gleichen Gebiet wesentlich häufiger zur Meldung (1991: 98 Erkr., 1992: 36 Erkr., 1993: 20 Erkr.). – Meningitiden durch **E. coli** haben ebenfalls einen Anteil von 2% (5 Erkr.). – Bei immerhin rund einem Viertel aller Erkrankungen (67 Erkr., 24%) erfolgte kein Erregernachweis. – Abbildung 2 zeigt die Erregeranteile im Zeitraum 1992–1997.

Wie bei allen meldepflichtigen Krankheiten werden auch bei den bakteriellen Meningitiden nur Teile der tatsächlichen Morbidität erfaßt. Wesentliche Trends deuten sich jedoch an. Zur präziseren Einschätzung der Situation wer-

den allerdings weitere Daten (Analyse von Laborbefunden, Sentinelerhebungen) benötigt.

Zur Letalität: Unter den 1997 gemeldeten »sonstigen bakteriellen Meningitiden« wurden insgesamt 105 Sterbefälle erfaßt. Die Berechnung der Letalität für diese Gruppe insgesamt ist allerdings nur von geringem Wert, weil die Letalität der durch die verschiedenen Erreger verursachten Meningitiden sehr unterschiedlich ist. Außerdem zeigen die Angaben aus der Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamtes, daß diese Sterbefälle durch die Meldung stark untererfaßt werden. So weist die Todesursachenstatistik beispielsweise für 1996 unter der ICD-Nr. 320 »Bakterielle Meningitis« 236 Sterbefälle aus, d. h. etwa das Doppelte der auf dem Meldeweg erfaßten Sterbefälle (1996: 124 Fälle).

Um bessere erregerspezifische Aussagen zu erreichen, wurden die vorliegenden Meldungen aus Berlin und den neuen Bundesländern aus den Jahren 1992–1997 zusammengefaßt und die Letalität auf dieser Basis bestimmt (Abb. 3). Die höchste Letalität unter den bakteriellen Meningitiden wiesen nach den Meldedaten – mit 20–30% – die Meningitiden durch Pneumokokken, Staphylokokken, *E. coli* und Listerien auf. Obwohl bei diesen Erkrankungen

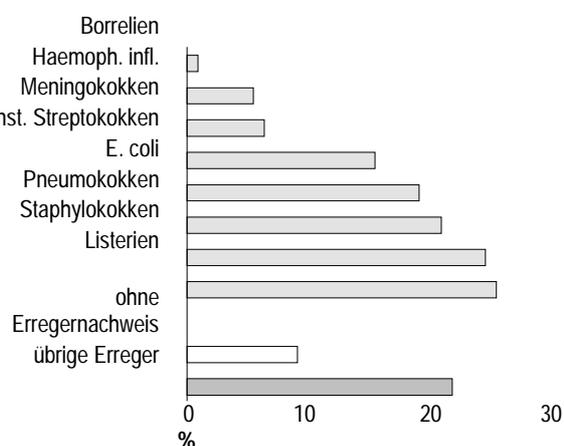


Abb. 3 Gemeldete bakterielle Meningitis in den neuen Bundesländern und Berlin 1992–1997: Letalität (auf der Basis 343 gemeldeter

grundsätzlich eine hohe Letalität bekannt ist, ist die beobachtete Größenordnung doch beunruhigend, so daß retrospektive Analysen mit dem Ziel einer Optimierung des Therapieregimes sicher hilfreich wären. Bei den Meningitiden durch sonstige Streptokokken wurde eine Letalität von rund 17% ermittelt. Damit weisen Infek-

tionen durch die zuvor genannten Erreger eine wesentlich höhere Letalität auf, als sie für die Meningokokken-erkrankungen gemeldet wurde. – Unter den gemeldeten Meningitiden durch Borrelien und *Haemophilus influenzae* wurden nur vereinzelt tödliche Verläufe gesehen.

Zum Welt-Tuberkulosestag 1998

Kampf gegen die Tuberkulose notwendiger denn je

Gedenktage fordern zum Nachdenken auf... Der der Tuberkulose gewidmete 24. März (der Tag, an dem Robert Koch 1882 seine Entdeckung des »Tuberkelbacillus« mitteilte) sollte auch in diesem Jahr unsere Aufmerksamkeit zumindest für einen Moment über die Alltagsprobleme hinaus auf das Problem der Tuberkulose in der Welt lenken. Fazit: Es sieht gar nicht gut aus! Den gegebenen Möglichkeiten der Therapie, Verhütung und Bekämpfung stehen weltweit steigende Zahlen an Erkrankungs- und Sterbefällen gegenüber; nie vorher waren mehr Menschen betroffen. Die WHO (Global Tuberculosis Programme) schätzt ein: In jeder Sekunde ereignet sich irgendwo auf der Erde eine Neuinfektion; jährlich erreichen die Neuinfektionen einen Umfang von etwa einem Prozent der Weltbevölkerung. Insgesamt ist gegenwärtig ein Drittel der Weltbevölkerung infiziert. Der Anteil derjenigen, die in der Folge eine aktive Tuberkulose entwickeln (in Europa 5–10%) und die Zahl der von einem Erkrankten angesteckten Personen hängen stark von den Lebensbedingungen ab und sind in den Entwicklungsländern wesentlich höher. Zwischen 1993 und 1996 hat die Zahl der Tuberkuloseerkrankungen um 13% zugenommen. Gegenwärtig erkranken in einem Jahr schätzungsweise 7–8 Millionen Menschen (davon etwa zwei Millionen in Afrika südlich der Sahara, etwa 3 Millionen in Südostasien, 200.000–300.000 in Osteuropa). – An der Tuberkulose sterben jährlich 2–3 Millionen Menschen, mehr Jugendliche und Erwachsene als an irgendeiner anderen Infektionskrankheit, mehr als an Malaria und AIDS zusammen. Jedes Jahr fallen ihr 100.000 Kinder zum Opfer.

HIV- und *Mycobacterium-tuberculosis*-Infektionen sind eine tödliche Kombination; ein Drittel des gegenwärtigen Zuwachses an Tuberkulose geht zu Lasten von HIV-Infektionen. Weitere Faktoren, die die Ausbreitung der Tuberkulose in den letzten Jahren begünstigt haben, sind die starke Zunahme des internationalen Verkehrs und der Migrationsprozesse, speziell der Flüchtlingsprobleme. Eine zusätzliche Gefahr besteht in dem Entstehen und der Ausbreitung multiresistenter *M.-tuberculosis*-Stämme (*Multi drug resistant TB*, *MDR-TB*). Es wird vermutet, daß bereits bis zu 50 Millionen Menschen mit Stämmen infiziert sind, die gegenüber gebräuchlichen Chemotherapeutika wie z.B. INH und Rifampicin resistent sind. Eine unvollständige oder falsche Behandlung, die leider gar nicht selten ist, begünstigt das Entstehen der Resistenz.

Durch die neue Bekämpfungsstrategie der Tuberkulose – »DOT« (*Directly Observed Treatment*) wird versucht, die Maßnahmen von der Diagnose über die Therapie bis zur Nachsorge zu optimieren. Mit Hilfe von »DOTS« (*Directly Observed Treatment, Short-course*) könnten in den Entwicklungsländern Heilungsraten zwischen 85% und 95%

erreicht werden; zugleich wird die Bedrohung durch multiresistente Stämme drastisch reduziert. Sie gilt als besonders kosteneffektiv: In einigen Teilen der Welt wäre eine 6monatige Kombinationstherapie für 11 Dollar, in anderen für etwa 100 Dollar realisierbar. In der kurzen Zeitspanne seit der Einführung dieser Strategie wurden 1,7 Millionen infektiöse Patienten behandelt, trotz einiger Fortschritte war das bisher nur ein sehr kleiner Teil der Zielpopulation. – Wenn es nicht gelingt, die Maßnahmen gegen die Tuberkulose insgesamt effektiver und erfolgreicher zu gestalten, wären bis zum Jahr 2020 etwa eine Milliarde neuer Infektionen, 200 Millionen Neuerkrankungen und 70 Millionen Sterbefälle zu erwarten.

In Deutschland besteht eine vergleichsweise günstige Situation, die aber durchaus auch mit einigen Problemen und Aufgaben verbunden ist. Im Jahr 1996 wurden – bei langjährig fallendem Trend – 11.814 Neuerkrankungen (14,4 Erkr. pro 100.000 Einw.) gemeldet. Eine wesentliche Veränderung dieses Morbiditätsniveaus ist gegenwärtig nicht zu erwarten. (Ein Bericht zur Situation in Deutschland erscheint nach der Auswertung der noch unvollständigen Daten für 1997.)

Quelle: WHO (Genf): *Fact Sheet Nr. 104: Tuberculosis (aktualisiert Februar 1998)*

WHO-Empfehlung zur Zusammensetzung des Influenza-Impfstoffes in der Saison 1998/1999

Als Ergebnis eines Expertenmeetings in Genf am 16./17. 02.1998 gab die WHO eine Empfehlung zur Zusammensetzung des Influenza-Impfstoffes für die kommende Saison heraus.

Auf der Basis einer Analyse der Ergebnisse der internationalen Influenza-Surveillance wird ein Impfstoff empfohlen, der die folgenden drei Komponenten enthält:

- als **Influenza-A(H3N2)-Komponente** ein dem Referenzstamm **A/Sydney/5/97** ähnlicher Stamm (als Ersatz für die Variante A/Wuhan/359/95)
- als **Influenza-A(H1N1)-Komponente** ein dem Referenzstamm **A/Beijing/262/95** ähnlicher Stamm (als Ersatz für die Variante A/Bayern/7/95),
- als **Influenza-B-Komponente** ein dem Referenzstamm **B/Beijing/184/93** ähnlicher Stamm.

Gegenüber der vorigen Saison wurden damit zwei der drei notwendigen Komponenten geändert.

Quelle: *Press Release WHO 25, 18.02.98; WHO WER 9/98: 59-60, 27.02.98*