



# Epidemiologisches Bulletin

9. November 2009 / Nr. 45

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Zur Situation bei ausgewählten Infektionskrankheiten in Deutschland Invasive Meningokokken-Erkrankungen im Jahr 2008

Meningokokken sind gramnegative Bakterien der Art *Neisseria meningitidis*. Sie werden in 12 Serogruppen unterteilt, von denen in Deutschland bei invasiven Infektionen seit Jahren fast ausschließlich die Serogruppen B (ca. zwei Drittel aller Fälle) und C (ca. ein Viertel aller Fälle) vorkommen. Meningokokken werden als Tröpfcheninfektion z. B. beim Husten oder Niesen auf andere Personen übertragen. Screeninguntersuchungen zeigen bei Gesunden je nach Altersgruppe in bis zu über 30% eine Besiedlung der Schleimhäute im Nasen-Rachen-Raum mit Meningokokken,<sup>1</sup> weshalb davon ausgegangen werden kann, dass eine Besiedlung mit Meningokokken meist nicht zur invasiven Erkrankung führt. Klone, die in Besiedlungsstudien isoliert werden, sind oftmals nicht so virulent wie jene von erkrankten Personen.<sup>2</sup> Bakterizide Antikörper können durch eine Besiedlung mit Meningokokken induziert werden und schützen sowohl vor erneuter Besiedlung mit dem gleichen molekulargenetischen Feintyp als auch vor invasiver Erkrankung. Dringen die Erreger durch die Schleimhautbarriere, kann es bei Fehlen einer typspezifischen Immunität zu einer invasiven Erkrankung kommen. Dies wird begünstigt durch unspezifische Schädigung der Schleimhäute (z. B. durch virale Infektionen, trockene Luft oder Rauchen). Personen mit bestimmten Immundefekten, wie Asplenie oder Defekten im Komplementsystem, haben ein erhöhtes Erkrankungsrisiko. Die Erkrankung äußert sich klinisch meist in Form einer Meningokokken-Meningitis oder einer Meningokokken-Sepsis (ggf. mit einer Meningitis). Das Krankheitsspektrum erstreckt sich von vorübergehenden asymptomatischen Bakteriämien bis hin zu foudroyanten septischen Verläufen, die innerhalb weniger Stunden zum Tode führen können (Purpura fulminans, Waterhouse-Friderichsen-Syndrom)<sup>3</sup>.

Seit Juli 2006 empfiehlt die Ständige Impfkommission am RKI eine Impfung mit einem **konjugierten Meningokokken-C-Impfstoff** für alle Kinder ab dem Alter von 12 Monaten. In Deutschland stehen weiterhin **Polysaccharid-Impfstoffe** für die Impfung gegen Meningokokken der Serogruppen A/C oder A/C/W135/Y für Reisende in Endemiegebiete oder gefährdetes Laborpersonal zur Verfügung, die jedoch bei Kindern unter 2 Jahren nur eingeschränkt wirksam sind. In den USA, wo im Gegensatz zu Europa die Serogruppen B, C und Y jeweils ca. ein Drittel aller Fälle ausmachen, wurde 2004 ein Konjugatimpfstoff gegen die Serogruppen A, C, W135 und Y zugelassen, der für alle 11- bis 18-jährigen Jugendlichen sowie für Studenten zu Studienbeginn und besondere Risikogruppen empfohlen ist. Ein 4-valenter Konjugatimpfstoff, der auch bei Säuglingen und Kleinkindern wirksam ist, wird voraussichtlich in den nächsten Jahren auch in Europa zugelassen werden.

Für 2008 wurden mit Datenstand vom 10.03.2009 insgesamt 459 Fälle invasiver Erkrankungen durch Meningokokken an das RKI übermittelt, davon entsprechen 452 der Referenzdefinition. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf diese 452 Fälle. Im Vergleich zu den im Vorjahr übermittelten 439 Erkrankungsfällen war damit ein geringfügiger Anstieg um 3% zu verzeichnen. Die Inzidenz (Erkrankungen pro 100.000 Einwohner) der invasiven Meningokokken-Erkrankungen im gesamten Bundesgebiet lag mit 0,55 wie im Vorjahr deutlich unter dem Niveau der Jahre 2004 bis 2006 (im Mittel 0,72), in denen die Inzidenz bereits deutlich niedriger war als in den Jahren 2001 bis 2003.

### Jahreszeitlicher Verlauf

Wie in den Vorjahren war die Zahl der invasiven Meningokokken-Erkrankungen im Jahr 2008 im I. Quartal am höchsten und im III. Quartal am niedrigsten (s. Abb. 1, S. 464). Ein Zusammenhang zwischen der Saisonalität der Influenza und Meningokokken-Erkrankungen wurde in verschiedenen Studien beobachtet;<sup>4,5</sup> bislang korrelierte die Stärke der Influenzasaison gemessen an der Zahl der Influenza-assoziierten Exzess-Konsultationen – die während der Grippewelle über das normale Maß hinausgehende Zahl der Arztkonsultationen – jedoch nicht signifikant mit der Zahl der übermittelten invasiven Meningokokken-Erkrankungen, obwohl ein Zusammenhang vor allem in den Jahren mit höherer

Diese Woche 45/2009

**Meningokokken-Erkrankungen**  
Situationsbericht  
Deutschland 2008

**Public Health**  
Blutdruck- und Pulsmessung  
im Rahmen von DEGS

### Hinweise auf Veranstaltungen

- ▶ 8. Göttinger Forum  
„Krankenhaus- und Kommunalhygiene für den ÖGD“
- ▶ 5. Würzburger Meningokokken-Workshop

### Meldepflichtige Infektionskrankheiten

- ▶ Monatsstatistik nichtnamentlicher Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen August 2009 (Datenstand: 1. November 2009)
- ▶ Aktuelle Statistik 42. Woche 2009 (Datenstand: 4. November 2009)

### ARE/Influenza, Neue Influenza

Zur Situation in der 44. Woche 2009