



MENINGOKOKSYGDOM 2008

Uge 15/16, 2009

Epidemiologisk afdeling modtog 66 anmeldelser af meningokoksygdom (MS) med debut i 2008. Fordeling på landsdele fremgår af [tabel 1](#).

Tabel 1. Anmeldte patienter med meningokoksygdom i 2008. Antal og incidens pr. 10⁵ fordelt på landsdele.

| Region og landsdel | Antal | Incidens |
|--------------------|-----------|------------|
| Hovedstaden | | |
| Kbh. by | 5 | 0,8 |
| Kbh.s omegn | 5 | 1,0 |
| Nordsjælland | 2 | 0,5 |
| Bornholm | 1 | 2,3 |
| Sjælland | | |
| Østsjælland | 2 | 0,9 |
| V- og S-sjælland | 7 | 1,2 |
| Syddanmark | | |
| Fyn | 4 | 0,8 |
| Sydjylland | 7 | 1,0 |
| Midtjylland | | |
| Østjylland | 14 | 1,7 |
| Vestjylland | 7 | 1,6 |
| Nordjylland | | |
| Nordjylland | 12 | 2,1 |
| I alt | 66 | 1,2 |

Af de 66 havde 18 meningitis, 23 sepsis, 24 både meningitis og sepsis, og en patient havde septisk arthrit. Som tidligere var incidensen højest i de yngre aldersgrupper, [tabel 2](#).

Diagnose

I 58 (88%) af de anmeldte tilfælde forelå en positiv dyrkning med *Neisseria meningitidis*. Heraf var 36 serogruppe B, 18 C, to W135 og to Y. I seks tilfælde fandtes meningokokker ved polymerasekædereaktion (PCR) på blod eller spinalvæske (CSV); fem af disse var også dyrkningspositive, mens et tilfælde af gruppe B påviste alene ved PCR. De syv, som hverken var dyrknings- eller PCR-påviste, havde symptomer forenelige med invasiv MS. To af de syv havde positiv meningokokantistof-titer (MAT) og en fik påvist gram-negative diplokokker ved mikroskopi af CSV.

Ifølge anmeldelsen var fire patienter sandsynligvis smittet i udlandet, heraf en med gruppe W135 i Frankrig og tre med gruppe B i hhv. Spanien, Norge og Tyrkiet. Der blev ikke anmeldt tilfælde fra lande uden for Europa.

Sygdommens følger

Fem patienter (8%) døde; alle fem havde sepsis, og tre havde også meningitis. For de 61, der overlevede,

Tabel 2. Antal anmeldte patienter med meningokoksygdom 2008, fordelt på alder, serogruppe, m/k-ratio, incidens pr. 10⁵ og antal døde.

| Alder (år) | B | C | W135 | Y | Ukendt | Total | M/K ratio | Incidens | Døde |
|--------------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|------------|------------|----------|
| < 1 | 11 | 0 | 0 | 0 | 2 | 13 | 1,6 | 20,0 | 1 |
| 1-2 | 5 | 2 | 0 | 0 | 1 | 8 | 1,0 | 6,1 | 1 |
| 3-6 | 5 | 0 | 1 | 0 | 1 | 7 | 0,8 | 2,7 | 0 |
| 7-13 | 2 | 3 | 0 | 0 | 1 | 6 | 0,5 | 1,2 | 0 |
| 14-17 | 6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 10 | 2,3 | 3,6 | 1 |
| 18-29 | 5 | 2 | 0 | 0 | 2 | 9 | 0,8 | 1,2 | 0 |
| 30-39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | 0,0 | 0 |
| + 40 | 3 | 7 | 1 | 2 | 0 | 13 | 0,9 | 0,5 | 2 |
| I alt | 37 | 18 | 2 | 2 | 7 | 66 | 1,1 | 1,2 | 5 |

forelå oplysning om seqvelae for 48. Heraf havde 44 (72%) ingen tegn på mén, to havde hudnekroser, en havde reaktiv arthrit og en dobbeltsyn og hovedpine i længere tid.

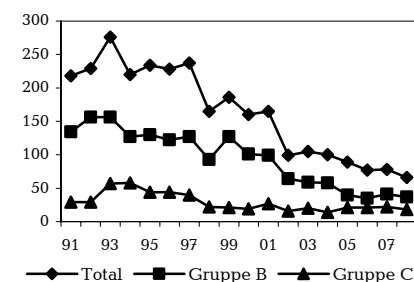
Ophobede tilfælde

På samme efterskole blev to elever, hvoraf den ene døde, syge med tre dages mellemrum, begge med gruppe B. Alle elever og ansatte på skolen fik antibiotikaproylaxse.

Kommentar

Forekomsten af MS i Danmark følges dels gennem det kliniske anmeldelsessystem, dels via *Neisseria Reference Laboratoriet*, som modtager meningokokisolater fra alle klinisk mikrobiologiske afdelinger. I 2008 fortsatte det fald i antal anmeldte tilfælde, som er observeret siden 1993, [figur 1](#). Antallet var det laveste siden

Figur 1. Antal anmeldte tilfælde af meningokoksygdom 1991-2008.



anmeldelsespligten indførtes i 1980. *Neisseria Reference Laboratoriet* modtager også færre isolater, og det vurderes, at der er tale om et reelt fald og ikke manglende anmeldelse, EPI-NYT 12/06. Både dyrkningspositive, PCR-verificerede og klinisk mistænkte tilfælde af meningokokmeningitis og -sepsis er anmeldelsespligtige. Anmeldelse skal dels foretages telefonisk til vagthavende embedslæge, straks mistanke om meningokoksygdom rejses, dels skrift-

ligt på blanket 1515.

For 13 dyrkningsverificerede tilfælde fra 2008 blev der udsendt rykkerbreve til de behandlende afdelinger, 11 er siden blevet anmeldt. Endvidere er der i laboratoriet diagnosticeret fire tilfælde ved PCR, for hvilke anmeldelse endnu ikke er modtaget.

Profylakse til kontaktpersoner

Nære kontakter til patienter med mistænkt eller verificeret MS tilbydes profylakse med antibiotika og evt. vaccination. Nære kontakter er personer, der har sovet under samme tag inden for 10 dage før sygdomsdebut, eller er "kyssekæreste" med patienten. Sundheds- og ambulancepersonale har ikke øget smitterisiko og tilbydes ikke profylakse. Antibiotikaproylaxse iværksættes umiddelbart ved mistanke. Afgrænsning af personkreds foretages i samråd med vagthavende embedslæge, der som nævnt ovenfor skal kontaktes af den behandlende læge telefonisk. Når gruppebestemmelse foreligger, tages stilling til vaccination. Der er vaccine til rådighed mod gruppe A, C, W135 og Y, men ikke mod gruppe B, som er den hyppigste i Danmark. Vaccine tilbydes de samme personer, som fik antibiotikaproylaxse, og disse kontaktes af embedslægen. Selve vaccinationen foregår hos praktiserende læge, der kan rekvirere vaccinen gratis via Epidemiologisk afdeling, SSI. Hvis særlige forhold gør sig gældende, kan embedslægen beslutte at tilbyde antibiotika og/eller vaccination til en bredere personkreds end nævnt ovenfor. Det er ligeledes embedslægen, der træffer beslutning om og iværksætter information til vagtlæger, institutioner m.v. (G. St-Martin, P. Valentin-Branch, Epid. afd. Z.B. Harboe, L. Lambertsen, J.J. Christensen, ABMP)

15. april 2009

Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2009 er foreløbige.

| Tabel 1 | Uge 15 2009 | Kum. 2009 ¹⁾ | Kum. 2008 ¹⁾ |
|-----------------------------|----------------|----------------------------|----------------------------|
| AIDS | 0 | 7 | 12 |
| Anthrax | 0 | 0 | 0 |
| Botulisme | 0 | 0 | 0 |
| Creutzfeldt-Jakob | 1 | 6 | 1 |
| Difteri | 0 | 0 | 0 |
| Fåresyge | 0 | 3 | 14 |
| Gonoré | 7 | 163 | 110 |
| Hepatitis A | 1 | 9 | 15 |
| heraf smittet i udlandet | 0 | 5 | 7 |
| Hepatitis B (akut) | 0 | 9 | 5 |
| Hepatitis B (kronisk) | 0 | 56 | 49 |
| Hepatitis C (akut) | 0 | 4 | 4 |
| Hepatitis C (kronisk) | 6 | 107 | 107 |
| HIV | 0 | 74 | 60 |
| Hæmorrhagisk feber | 0 | 0 | 0 |
| Kighoste (børn < 2 år) | 3 | 36 | 32 |
| Kolera | 0 | 0 | 0 |
| Legionella pneumoni | 0 | 34 | 30 |
| heraf smittet i udlandet | 0 | 4 | 12 |
| Lepa | 0 | 0 | 0 |
| Leptospirose | 0 | 0 | 2 |
| Levnedsmiddelbåren sygdom | 5 | 114 | 79 |
| heraf smittet i udlandet | 1 | 22 | 23 |
| Meningitis, purulent | | | |
| Haemophilus influenzae | 0 | 2 | 0 |
| Listeria monocytogenes | 0 | 2 | 1 |
| Streptococcus pneumoniae | 0 | 28 | 35 |
| Anden ætiologi | 0 | 3 | 11 |
| Ukendt ætiologi | 0 | 3 | 11 |
| Under registrering | 6 | 22 | - |
| Meningokoksygdom | 0 | 23 | 23 |
| heraf gruppe B | 0 | 12 | 10 |
| heraf gruppe C | 0 | 8 | 4 |
| heraf uspec.+ andre | 0 | 3 | 9 |
| Mæslinger | 0 | 9 | 6 |
| Neuroborreliose | 0 | 3 | 19 |
| Ornitose | 0 | 0 | 1 |
| Pest | 0 | 0 | 0 |
| Plettyfus | 0 | 0 | 0 |
| Polio | 0 | 0 | 0 |
| Rabies | 0 | 0 | 0 |
| Røde hunde (i graviditeten) | 0 | 0 | 0 |
| Røde hunde (medfødt) | 0 | 0 | 0 |
| Shigellose | 1 | 28 | 19 |
| heraf smittet i udlandet | 1 | 26 | 17 |
| Syfilis | 7 | 76 | 33 |
| Tetanus | 0 | 0 | 0 |
| Tuberkulose | 3 | 117 | 116 |
| Tyfus/paratyfus | 0 | 6 | 9 |
| heraf smittet i udlandet | 0 | 3 | 7 |
| VTEC/HUS | 1 | 32 | 35 |
| heraf smittet i udlandet | 1 | 8 | 12 |

¹⁾ Kumulativt antal modtaget i 2009 og i samme periode 2008

Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

Antal prøver, isolater og/eller anmeldelser modtaget i laboratorier, Statens Serum Institut.

| Tabel 2 | Uge 15 2009 | Kum. 2009 ²⁾ | Kum. 2008 ²⁾ |
|--------------------------------------|----------------|----------------------------|----------------------------|
| Bordetella pertussis (alle aldre) | 4 | 43 | 37 |
| Gonokokker | 3 | 114 | 115 |
| heraf kvinder | 2 | 27 | 24 |
| heraf mænd | 1 | 87 | 91 |
| Listeria monocytogenes | 1 | 16 | 10 |
| Mycoplasma pneumoniae | | | |
| Luftvejsprøver ³⁾ PCR | 0 | 24 | 38 |
| Serumpøver ⁴⁾ MPT | 1 | 48 | 45 |
| Streptokokker ⁵⁾ | | | |
| Gruppe A streptokokker | 0 | 60 | 48 |
| Gruppe B streptokokker | 0 | 27 | 30 |
| Gruppe C streptokokker | 0 | 8 | 4 |
| Gruppe G streptokokker | 0 | 42 | 36 |
| S. pneumoniae | 19 | 480 | 414 |
| Tabel 3 | Uge 13 2009 | Kum. 2009 ²⁾ | Kum. 2008 ²⁾ |
| MRSA | 11 | 188 | 142 |
| Tarmpatogene bakterier ⁶⁾ | | | |
| Campylobacter | 25 | 391 | 434 |
| S. Enteritidis | 4 | 54 | 70 |
| S. Typhimurium | 10 | 229 | 96 |
| Andre zoon. salmonella | 13 | 165 | 180 |
| Yersinia enterocolitica | 2 | 47 | 58 |
| Verocytotoksin-producerende E. coli | 3 | 30 | 30 |
| Enteropatoogene E. coli | 1 | 35 | 20 |
| Enterotoksigene E. coli | 3 | 52 | 76 |

²⁾ Kumulativt antal i 2009 og i samme periode 2008

³⁾ Luftvejsprøver med positiv PCR

⁴⁾ Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

⁵⁾ Isoleret i blod eller spinalvæske

⁶⁾ Se også www.mave-tarm.dk

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2007/2008/2009

