



TUBERKULOSE 2004, DEL II

Uge 50, 2005

Udbrud

I 2004 var der et udbrud på en efterskole. Smittekilden var en elev fra Grønland, som havde haft langvarig hoste, men diagnosen blev først stillet efter skoleårets afslutning, da eleven var vendt tilbage til Grønland. Ved smitteopsporing blev der fundet én elev med aktiv TB. En stor del (66%) af de undersøgte elever viste tegn på smitte i form af positiv Mantoux test og 60% af disse blev tilbudt forebyggende behandling i deres respektive hjem-amter. I 2005 har yderligere én kontakt fået påvist aktiv TB. Isolater fra de tre patienter havde samme DNA-mønster.

I alt fire patienter fik påvist TB under ophold i et fængsel. Tre patienter, to indvandrere og en dansker, var indsatte. Isolater fra disse patienter havde samme DNA-profil. En fjerde, som under arbejde i fængslet havde haft kontakt til en smitsom patient, fik ligeledes påvist TB. Der var ikke vækst af mykobakterier, så DNA-mønstret kunne ikke bestemmes. Fire somaliske mænd mentes smittet i en somalisk klub i København. De tre var dyrkningspositive og isolaterne havde identiske DNA-mønstre. Det tidligere omtalte udbrud i Storstrøms Amt, EPI-NYT 48/04, fortsatte i 2004, hvor der blev påvist yderligere fem TB-tilfælde, heraf tre voksne og et barn, alle dyrkningspositive og med identiske DNA-mønstre. Endnu et barn fik påvist TB, men havde negativ dyrkning, hvorfor DNA-mønstret ikke kunne påvises.

(C. Kjelsø, Epidemiologisk afdeling, Z. Kamper-Jørgensen, Mykobakteriologisk laboratorium, H. Kirkeby, ELI, Sønderjylland)

Mikrobiologisk diagnostik

TB-diagnosen var dyrkningsverificeret i 289 af 386 (75%) anmeldte tilfælde, heraf 115 af 147 (78%) blandt danskere og 174 af 239 (73%) blandt indvandrere. Dette er på niveau med 2001-2003 (75-77%) men en nedgang i forhold til 1996-2000 (gennemsnit 82%).

Blandt i alt 289 anmeldte tilfælde af lunge-TB (± anden lokalisation) var 217 (75%) tilfælde dyrkningsverificeret, heraf 103 af 131 hos danskere og 114 af 158 blandt indvandrere. Blandt 103 danskere med dyrkningsverificeret lunge-TB (± anden lokalisation) havde 78 (76%) positiv mi-

kroskopi på mindst én respiratorisk prøve og blev derfor anset for smittefarlige. Andelen af danskere med dyrkningsverificeret smitsom lunge-TB har været stigende fra 61% i 2002. For indvandrere var denne andel 60% (69 af 115) i 2004 og på niveau med 2003.

Mycobacterium bovis blev påvist i to tilfælde; dels hos en ældre dansk kvinde og dels hos en yngre udenlandsk kvinde.

Resistensforhold

Resistensforhold forelå for alle 287 patienter (100%), der fik M. tuberculosis påvist ved dyrkning, 114 danskere og 173 indvandrere.

Resistensbestemmelse udføres rutinemæssigt for rifampicin (R), isoniazid (H), ethambutol (E) og pyrazinamid (Z) og ved påvist resistens tillige for streptomycin (S).

I alt 20 patienter (7%), syv danskere og 13 indvandrere, fik påvist resistent TB over for mindst et af ovennævnte stoffer. Følgende resistensmønstre blev påvist: tre HS, 15 H og to E. Der blev ikke påvist multiresistens, dvs. resistens for R+H, i 2004. (Z. Kamper-Jørgensen, V. Ø. Thomsen, Mykobakteriologisk laboratorium)

Kommentar til del I og II

Der var i perioden 2000-2003 et fald i forekomsten af TB. Denne udvikling er ikke fortsat i 2004, EPI-NYT 49/05. Knap 2/3 af alle TB-tilfælde ses fortsat blandt indvandrere. Andelen af patienter med resistent TB er sammenlignelig med 2003.

I alt 42% (10/24) af indvandrerbørn og alle danske børn (10) var angivet smittet i Danmark. Det er ukendt, i hvilket omfang BCG-vaccination anvendes til børn i miljøer med høj risiko for TB. Blandt de 10 indvandrerbørn var kun oplysning om BCG-vaccination hos ét barn, foretaget i hjemlandet. Ingen danske børn var BCG-vaccineret.

Den fortsatte stigning i andelen af danskere med smittefarlig lunge-TB tyder på, at diagnosen stilles sent. Det er således fortsat vigtigt, at patienter med lungesyntomer forenelige med TB (fx vedvarende hoste eller ændret hostemønster hos allerede lungesyge, væggtab og nattesved) henvises til videre udredning ved manglende effekt af konventionel

behandling. For den enkelte patient medfører sen diagnose øget risiko for resistensudvikling og tilbagefald af sygdommen senere i livet. Sen diagnose medfører tillige forlænget smitteperiode.

Der er for nyligt introduceret en specifik blodprøveanalyse, Interferon- γ -test, som kan benyttes som alternativ til den eksisterende Mantoux test. I modsætning til Mantoux testen krydsreagerer blodanalysen ikke med vaccination og kun med ganske få sjældent forekommende non-tuberkuløse mykobakterier. Analysen er dog kun et supplement til traditionel diagnostik, idet dyrkning fortsat er den eneste måde at stille en definitiv TB-diagnose og en forudsætning for såvel resistensbestemmelse som for kortlægning af smittekæder.

(P. H. Andersen, Epidemiologisk afdeling, V. Ø. Thomsen, Mykobakteriologisk laboratorium)

TB-BEHANDLING 2003

For 393 patienter (100%) anmeldt med TB i 2003 foreligger nu et behandlingsudfald, [tabel 1](#). De mulige udfald er: 1) Helbredt, 2) Gennemført behandling, 3) Død, 4) Behandlingssvigt, 5) Afbrudt behandling, 6) Transfer (patienter som forlader Danmark under behandlingen) samt 7) Andet/Ukendt. Summen af 1) og 2) udgør udfaldet "Behandlingssucces", EPI-NYT 49/04.

Tabel 1. Behandlingsudfald for henholdsvis danskere og indvandrere, 2003

Behandlingsudfald	Danskere	%	Indvandrere	%
Helbredt	65	41	65	27
Gennemført	60	38	150	64
Beh.succes	125	79	215	91
Død	23	15	6	3
Svigt	0	0	0	0
Afbrudt	4	3	7	3
Transfer	3	2	5	2
Andet/Ukendt	3	2	2	1
I alt	158	100	235	100

Den større andel med udfaldet "Død" blandt danskere kan forklares ved, at disse var ældre. Ser man bort fra udfaldet "Død", blev 94% af patienterne behandlet med succes, uanset etnicitet.

(P. H. Andersen, Epidemiologisk afdeling)

Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2005 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 49 2005	Kum. 2005 ¹⁾	Kum. 2004 ¹⁾
AIDS	1	54	43
Creutzfeldt-Jakob	0	2	8
Fåresyge	0	7	5
Gonoré	6	464	329
Hepatitis A	0	62	224
heraf smittet i udlandet	0	22	61
Hepatitis B (akut)	0	31	41
Hepatitis B (kronisk)	1	134	138
Hepatitis C (akut)	0	1	5
Hepatitis C (kronisk)	5	294	292
HIV	5	255	292
Kighoste (børn < 2 år)	1	140	219
Kolera	0	0	1
Legionella pneumoni	2	111	102
heraf smittet i udlandet	0	44	32
Leptospirose	0	9	12
Levnedsmiddelbåren sygdom	8	548	599
heraf smittet i udlandet	0	126	110
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	2	4
Listeria monocytogenes	0	2	3
Streptococcus pneumoniae	0	97	97
Anden ætiologi	0	16	10
Ukendt ætiologi	0	16	15
Under registrering	3	20	-
Meningokoksygdom	0	82	90
heraf gruppe B	0	38	51
heraf gruppe C	0	22	12
heraf uspec.+ andre	0	21	27
Mæslinger	0	2	0
Neuroborreliose	0	88	119
Ornitose	1	20	6
Plettyfus	0	1	0
Shigellose	1	104	94
heraf smittet i udlandet	0	81	80
Syfilis	1	119	117
Tetanus	0	2	0
Tuberkulose	11	416	383
Tyfus/paratyfus	1	33	22
heraf smittet i udlandet	0	30	20
VTEC/HUS	3	141	147
heraf smittet i udlandet	0	48	34

Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

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

Tabel 2	Uge 49 2005	Kum. 2005 ²⁾	Kum. 2004 ²⁾
Bordetella pertussis (alle aldre)	8	477	997
Gonokokker	14	432	403
heraf kvinder	0	45	49
heraf mænd	14	387	354
Listeria monocytogenes	1	40	37
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver ³⁾ PCR	34	1032	570
Serumprøver ⁴⁾ MPT	16	768	515
Streptokokker ⁵⁾			
Gruppe A streptokokker	0	94	110
Gruppe B streptokokker	0	75	86
Gruppe C streptokokker	0	25	22
Gruppe G streptokokker	0	108	98
S. pneumoniae	36	1029	1147
Tabel 3	Uge 47 2005	Kum. 2005 ²⁾	Kum. 2004 ²⁾
Tarmpatogene bakterier ⁶⁾			
Campylobacter	64	3511	3511
S. Enteritidis	11	619	500
S. Typhimurium	6	523	425
Andre zoon. salmonella	9	529	471
Yersinia enterocolitica	4	223	211

Tabel 1, forklaring

Der er i 2005 ikke rapporteret om tilfælde af anthrax, botulisme, difteri, hæmorrhagisk feber, lepra, pest, polio, rabies, eller røde hunde.

1) Kumulativt antal modtaget i 2005 og i samme periode 2004

Tabel 2, forklaring

2) Kumulativt antal i 2005 og i samme periode 2004

3) Luftvejsprøver med positiv PCR

4) Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

5) Isoleret i blod eller spinalvæske

6) Se også www.mave-tarm.dk

Patienter med laboratoriepåvist RS- og rotavirus

3. kvartal 2005 sammenlignet med 3. kvartal 2004

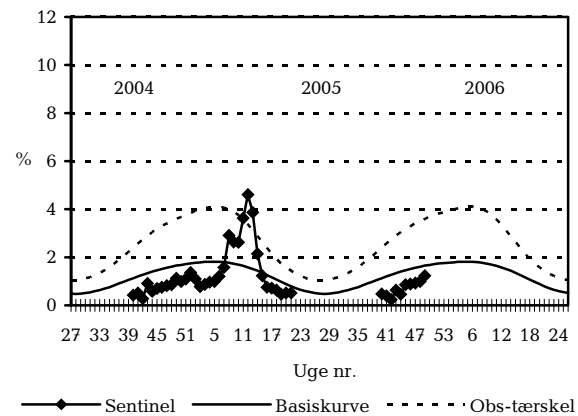
	RS-virus		Rotavirus	
	2005	2004	2005	2004
Juli	0	5	3	20
August	2	1	13	12
September	3	3	3	7
I alt	5	9	19	39

Indberettet fra følgende klinisk mikrobiologiske afdelinger:

Herning Sygehus, Hvidovre Hospital, Slagelse Sygehus, Viborg Sygehus, Aalborg Sygehus Syd, Århus Sygehus, Virologisk afdeling, SSI

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2004/2005/2006



Sentinel: Influenzakonsultationer i procent af det samlede antal konsultationer.

Basiskurve: Forventet andel influenzakonsultationer under ikke-epidemi.

Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi.

Supplerende information kan ses i Influenza-Nyt på www.ssi.dk/sw2796.asp