



MRSA: DE FØRSTE ERFARINGER MED ANMELDESESPILIGT Uge 22, 2007

Forekomsten af methicillin-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) er steget over de senere år, EPI-NYT 47/05. Sundhedsstyrelsen har derfor udarbejdet en national vejledning for at forebygge MRSA på sygehuse og i primærsektor. I den forbindelse blev der pr. 1. november 2006 indført laboratorie- samt klinisk meldepligt for MRSA-tilfælde, EPI-NYT 44/06. Denne omfatter tilfælde, hvor MRSA påvises for første gang efter 1. november 2006, eller der påvises en MRSA-subtype, som personen ikke tidligere har haft. Både tilfælde med klinisk infektion og tilfælde med asymptomatisk bærertilstand skal anmeldes. Anmeldelsen sker til Embedslægeinstitutionen og SSI. Ved anmeldelse anvendes en ny blanket, Sundhedsstyrelsens formular nr. 5001, som det diagnosticerende laboratorium sender til den behandlende læge. Sammen med anmeldelsesblanketten fremsendes patientens personlige MRSA-kort samt en behandlingsvejledning.

Anmeldte tilfælde

I perioden 1. november 2006 til 1. april 2007 blev der i alt modtaget 193 anmeldelser, hvor der både var indsendt et MRSA-isolat til SSI og den behandlende læge havde udfyldt den kliniske del af anmeldelsen. Der mangler anmeldelse på godt 50 laboratorieanmeldte tilfælde, ligesom der er modtaget en del anmeldelser, hvor der endnu ikke er indsendt det tilsvarende isolat til SSI.

Den mediane tid fra prøvetagningsdato til modtagelse af anmeldelsesblanket fra den behandlende læge var 18 dage. Medianalder var 41 år (spændvidde 0 til 95 år), og 86 (45%) var mænd. Den geografiske fordeling er baseret på bopælskommune, og er som noget nyt gjort op på region og landsdel, [tabel 1](#).

Indikation for prøvetagning var for 106 (55%) tilfælde klinisk infektion, 78 (40%) screening for asymptomatisk bærertilstand samt for otte (4%) tilfælde anden eller manglende indikation.

Blandt tilfælde med klinisk infektion var MRSA hyppigst påvist fra sår (60 tilfælde) efterfulgt af hud (26), næse (10), svælg (7), urin (2), blod (2) samt fra forskellige andre steder (25). Blandt bærere var MRSA hyppigst isoleret fra næse (51 tilfælde) efter-

Tabel 1. Fordeling af anmeldte tilfælde af MRSA fordelt på landsdel samt antal (%) med klinisk infektion

Region og landsdel	Med		
	I alt	inf.	(%)
Hovedstaden			
Kbh. by	32	21	(66)
Kbh.'s omegn	25	13	(52)
Nordsjælland	13	9	(69)
Bornholm	0	-	-
Sjælland			
Vest- og Sydsjælland	22	16	(73)
Østsjælland	2	0	-
Nordjylland			
Midtjylland			
Vestjylland	5	4	(80)
Østjylland	17	8	(47)
Syd			
Fyn	13	9	(69)
Sydjylland	48	18	(38)
I alt	192	106	(55)

fulgt af svælg (45) hud (13), sår (8), urin (2) samt andet (5).

Disponerende faktorer var oplyst hos 84 tilfælde og var hyppigst sår (41 tilfælde), kronisk hudlidelse (16) og fremmedlegemer som dræn, urinvejs- og intravenøst kateter (12).

Epidemiologisk klassifikation

Ud fra diagnosested, risikosituation (iht. Sundhedsstyrelsens vejledning), den anmeldende læges angivelse af formodet smittevej samt den mikrobiologiske subtypning, blev tilfældene klassificeret mht. formodet erhvervelse samt smittevej. Ved flere ligeværdige informationer blev tilfældet kodet som ikke-klassificerbart, [tabel 2](#).

Tabel 2. Epidemiologisk klassifikation af anmeldte MRSA-tilfælde samt antal (%) med klinisk infektion

Klassifikation	Med		
	I alt	inf.	(%)
Erhvervet i udlandet	29	18	(62)
Erhvervet i sygehus	11	6	(55)
Associeret til sygehus/plejehjem-udbrud	11	6	(55)
Muligt associeret til sygehus/plejehjem-udbrud	30	20	(67)
Smitte i husstand	59	23	(39)
Erhvervssmitte	6	1	(17)
Ingen kendt MRSA eksponering	27	20	(74)
Ikke klassificeret	16	12	(75)
I alt	189	106	(56)

Smitte i husstanden var hyppigst med 59 (31%) tilfælde. Tilfælde relateret til sygehuse og institutioner udgjorde samlet en næsten lige så stor gruppe, 52 (27%) tilfælde. Elleve af disse var påvist under et sygehusophold uden tegn på, at infektionen var opstået før indlæggelsen. Elleve var del af kendt udbrud på sygehus, plejehjem eller anden institution, men MRSA var påvist uden for disse institutioner. I alt 30 var klassificeret som muligt associeret til sygehus, plejehjem mv., idet MRSA var fundet uden for disse institutioner, men med oplysning om indlæggelse eller ophold på plejehjem mv. <12 måneder. Endelig var seks (3%) tilfælde sandsynligvis erhvervssmitte, og udlandsophold var sandsynligt smittested i 29 (15%) tilfælde.

Kommentar

Denne opgørelse viser, at anmeldelsespligten vil kunne styrke muligheden for at iværksætte forebyggende foranstaltninger og analysere udviklingen af MRSA i forhold til indikation for prøvetagning, manifestationer, smitteforhold mv. Et kombineret laboratorie- og klinisk meldesystem fungerer godt, og det er glædeligt, at mange anmeldelser er omhyggeligt udfyldt. En kommende aktivitet bliver etablering af mulighed for elektronisk anmeldelse fra laboratorium og klinik, hvilket forhåbentligt vil kunne forbedre overvågningens rettidighed og dækningsgrad.

En foreløbig opgørelse baseret på indsendte isolater til SSI viser, at der i hele 2006 var 727 MRSA-tilfælde, hvilket er et fald på 16% i forhold til 2005 (864 tilfælde). Dette fald kan især tilskrives bekæmpelsen af et langvarigt udbrud i det tidligere Vejle Amt. Den aktive indsats i Vejle betyder, at mange tilfælde bliver fundet ved screening, og dermed er Sydjylland den landsdel med lavest andel af kliniske infektioner, [tabel 1](#). MRSA-epidemiologien er i dag præget af spredning uden for sygehus, og de kliniske manifestationer er primært hud- og bløddelsinfektioner. Nedgangen af MRSA i 2006 viser, at MRSA kan bekæmpes, og at retningslinierne i Sundhedsstyrelsens vejledning synes at være virksomme. (R. Skov, M. Sørum, AAS, C. Kjelsø, M. Galle, K. Mølbak, Epid. afd.)

Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2007 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 21 2007	Kum. 2007 ¹⁾	Kum. 2006 ¹⁾
AIDS	1	26	17
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	0	4	5
Difteri	0	0	0
Fåresyge	0	4	8
Gonoré	7	144	188
Hepatitis A	2	13	7
heraf smittet i udlandet	1	6	1
Hepatitis B (akut)	1	10	10
Hepatitis B (kronisk)	4	105	181
Hepatitis C (akut)	0	2	5
Hepatitis C (kronisk)	5	111	280
HIV	2	113	84
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	1	30	24
Kolera	0	0	0
Legionella pneumoni	2	32	29
heraf smittet i udlandet	0	4	6
Lepra	0	0	0
Leptospirose	0	6	5
Levnedsmiddelbåren sygdom	10	184	142
heraf smittet i udlandet	1	34	37
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	1	1
Listeria monocytogenes	0	5	4
Streptococcus pneumoniae	0	37	48
Anden ætiologi	0	4	2
Ukendt ætiologi	0	6	11
Under registrering	11	35	-
Meningokoksygdom	0	23	38
heraf gruppe B	0	12	20
heraf gruppe C	0	6	6
heraf uspec.+ andre	0	5	12
Mæslinger	0	2	20
Neuroborreliose	0	26	14
Ornitose	0	1	7
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	2	0
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	0	0
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	1	22	22
heraf smittet i udlandet	0	12	20
Syfilis	4	39	27
Tetanus	0	0	0
Tuberkulose	8	154	145
Tyfus/paratyfus	0	5	13
heraf smittet i udlandet	0	5	13
VTEC/HUS	3	62	48
heraf smittet i udlandet	0	22	11

¹⁾ Kumulativt antal modtaget i 2007 og i samme periode 2006

Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

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

Tabel 2	Uge 21 2007	Kum. 2007 ²⁾	Kum. 2006 ²⁾
Bordetella pertussis (alle aldre)	3	58	103
Gonokokker	5	138	176
heraf kvinder	0	19	33
heraf mænd	5	119	143
Listeria monocytogenes	1	21	11
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver ³⁾ PCR	3	229	219
Serumprøver ⁴⁾ MPT	4	262	197
Streptokokker ⁵⁾			
Gruppe A streptokokker	3	60	82
Gruppe B streptokokker	4	41	39
Gruppe C streptokokker	1	9	9
Gruppe G streptokokker	4	50	53
S. pneumoniae	30	558	549
Tabel 3	Uge 19 2007	Kum. 2007 ²⁾	Kum. 2006 ²⁾
Tarmpatogene bakterier ⁶⁾			
Campylobacter	33	822	590
S. Enteritidis	8	130	110
S. Typhimurium	3	102	94
Andre zoon. salmonella	13	220	163
Yersinia enterocolitica	10	114	53
Verocytotoksin- producerende E. coli	1	63	44
Enteropatoogene E. coli	6	51	71
Enterotoksigene E. coli	3	60	70

²⁾ Kumulativt antal i 2007 og i samme periode 2006

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

2. halvår 2006 sammenlignet med 2. halvår 2005

	RS-virus		Rotavirus	
	2006	2005	2006	2005
Juli	0	0	5	5
August	0	2	5	13
September	1	3	4	3
Oktober	7	14	7	7
November	9	40	7	8
December	43	96	6	11
I alt	60	155	34	47

Indberettet fra følgende klinisk mikrobiologiske afdelinger:

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