

Ugeskr Læger 2006;168(10):1000

## Resistente stafylokokker spredt sig uden for hospitalerne

*Hvor MRSA tidligere kun trivedes i hospitalsmiljøer, er de modstandsdygtige bakterier nu begyndt at give småepidemier også ude i samfundet. Spredningen hænger til dels sammen med globalisering og øget rejseaktivitet. Men stafylokokken er også blevet smartere.*

### FOKUS | MULTIRESISTENTE BAKTERIER

---

Journalist Charlotte Frendved Hansen, frendved@mail.dk

Det startede i Nordjylland i 1997. I løbet af en månedstid fik tre børn i den samme lille by bylder, som viste sig at skyldes resistente stafylokokker. De to af børnene var søskende, mens den tredje havde haft kontakt gennem børnehaven. MRSA, methicillin-resistente *Staphylococcus aureus*, var tidligere kun kendt som bakterier, man kunne være uheldig at blive smittet med, hvis man blev indlagt på et udenlandsk sygehus. Den lille epidemi i det nordjyske samfund var første eksempel i Danmark på, at MRSA er begyndt at sprede sig i samfundet blandt raske mennesker, der ikke har haft kontakt med noget sygehus for nylig.

De sidste tre år er der i Danmark sket en eksplosiv stigning i MRSA-tilfælde. Gennem 1990'erne fandt man årligt under 100 positive MRSA-prøver om året. Fra 2002 til 2005 er der for hvert år sket noget, der ligner en fordobling i antallet. I 2005 registrerede Statens Serum Institut 850 nye tilfælde af MRSA.

Over 60 procent af tilfældene findes blandt mennesker, der ikke har været i kontakt med et hospital inden for de seneste 12 måneder.

»Den store stigning er især sket uden for hospitalerne«, siger overlæge Robert Skov, Afdeling for Antibiotikaresistens og Sygehushygiejne på Statens Serum Institut. Her har man siden 1988 overvåget MRSA systematisk. Selv om der ikke formelt er anmeldelsespligt, er det praksis, at landets Klinisk Mikrobiologiske Afdelinger underretter Serum instituttet om MRSA.

Mange steder i verden er MRSA meget udbredt på hospitalerne. Problemet er for eksempel enormt i England, hvor over 40 procent af alle stafylokokker er resistente. I visse områder i USA er tallet oppe på 80 procent. Også mange sydeuropæiske lande ligger højt. Men Danmark og de øvrige nordiske lande har været i stand til at begrænse forekomsten af MRSA - formentligt takket være en stram antibiotikapolitik og høj hygiejnisk standard på hospitalerne. Indtil for nylig er under en procent af de danske stafylokokker fundet at være resistente.

### Folk smittes ude i samfundet

»Tidligere så vi MRSA for eksempel hos danskere, der havde haft et trafikuheld i udlandet, og blev overflyttet med ambulancefly. Vi vidste, at når de havde været på hospitalet syd for grænsen, var der risiko for, at de havde MRSA. Så blev de isoleret og undersøgt. Når vi ved, at en patient har MRSA, er vi gode til at undgå, at smitten spredes«, fortæller Robert Skov.

»Men nu har vi en ny situation. Folk bliver smittet ude i samfundet. Det sker i familierne, i daginstitutioner, på plejehjem, i sportsklubber. Og når de så af en eller anden grund kommer på sygehuset, har vi ingen mistanke om, at de har MRSA. Derfor bliver de ikke isoleret, og der går et stykke tid, inden vi opdager bakterien. Det betyder, at patienten kan nå at smitte medpatienter og

personale«, fortæller han. Hovedparten af MRSA findes hos patienter med aktiv infektion, oftest bylder eller sårinfektioner, men godt 20 procent af de MRSA-tilfælde, der opdages, kommer fra raske smittebærere, der bliver testet, fordi de har været i kontakt med en MRSA-patient.

Tallene fra Nordjylland viser samme trend som landstallene. Fra 1996 til midten af 2005 fandt Klinisk Biokemisk Afdeling på Aalborg Sygehus ca. 175 positive MRSA-prøver. En opgørelse viser, at 56 procent af infektionerne er samfundserhvervede, mens kun 29 procent er blevet smittet på et hospital. De sidste 15 procent er af ukendt oprindelse.

Mønsteret er dog forskelligt fra amt til amt i Danmark. I Vejle Amt har MRSA især hærgnet sygehusene og i perioder lukket sygehusafdelinger. Problemerne i Vejle minder meget om dem, man ser i England, hvor det er en ganske bestemt klon af MRSA, der spreder sig på sygehusene.

### **MRSA-problemer størst i københavnsområdet**

Omfangsmæssigt er MRSA-problemerne størst i københavnsområdet. Her er billedet klart, at de fleste af infektionerne er samfundserhvervede.

»I København ser vi tre problemer. Børn og forældre, der smitter hinanden med bylder. Ældre på plejehjem eller i hjemmeplejen med urinvejsinfektioner eller betændelse i kroniske sår. Og så ser vi sommetider små udbrud på hospitalerne, når patienter kommer ind med MRSA, uden at vi ved det,« siger Henrik Westh.

Han er overlæge ved Klinisk Mikrobiologisk Afdeling på H:S Hvidovre Hospital, hvor man undersøger og typer alle MRSA-bakterierne fra hele Hovedstadens Sygehusfællesskab og nu også fra de andre amter, Københavns Amt og Frederiksborg Amt, der næste år skal indgå i Region Hovedstaden.

»Der har ikke været de store udbrud på sygehusene i Københavnsområdet. I modsætning til Vejle Amt, hvor man gennem flere år har haft et udbrud med den samme bakterie hele tiden, har vi i København set over 50 forskellige slags MRSA indtil videre«, siger Henrik Westh.

Man ved ikke præcis, hvorfor MRSA er begyndt at sprede sig i samfundet uden for sygehusene. Mønsteret ses meget tydeligt i de nordiske lande, men formentlig er den samme udvikling sket over hele verden. Andre steder drukner de samfundserhvervede infektioner imidlertid, fordi sygehusene er oversvømmet af MRSA.

Når der bliver flere MRSA i udlandet, stiger risikoen for, at bakterien importeres til Danmark. Og det, at danskernes rejser mere og mere, øger yderligere risikoen.

»Risikoen for at blive smittet øges ved tæt kontakt. Vi finder derfor ofte bakterien hos folk, der har været på familiebesøg i udlandet,« siger Robert Skov. Analyser på Serumintituttet viser, præcis hvilken stafylokok-klon, det drejer sig om. Ved et udbrud af MRSA kan man derfor med stor sikkerhed sige, hvem der har smittet hvem, og ofte kan et udbrud føres tilbage til personer, der har været uden for Danmarks grænser. Men øget rejseaktivitet er ikke den eneste forklaring.

### **Stafylokokken er blevet smartere**

»Der er også sket et skift i stafylokokken. Der er kommet nye typer til, som lettere overlever uden for hospitalsmiljøet. Den klassiske MRSA havde gode betingelser på hospitalerne, hvor de behandlingsfølsomme stafylokokker holdes nede af antibiotiketrykket. Tidligere var det sådan, at når man sendte patienterne hjem fra hospitalet, så døde MRSA'erne ud, fordi de ikke var i stand til at klare sig i fri konkurrence med almindelige stafylokokker«, forklarer Robert Skov. De nye typer af MRSA er ikke på samme måde handikappede i forhold til deres konkurrenter.

Også på en anden måde er stafylokokken blevet smartere. Det gen, der bærer resistensen, var tidligere enormt stort. Det betød, at genet vanskeligt kunne flytte sig fra en stafylokok-familie til en anden. I gamle dage var der derfor kun ganske få typer af stafylokokker, der bar resistensen, og når der opstod infektion med MRSA, fandt laboratoriet altid en af de klassiske familier. Nu er resistensgenet blevet mindre og kan derfor lettere overføres fra en bakterie til en anden. Det betyder, at der hele tiden opstår nye stafylokoktyper, som er resistente.

### **Fakta om MRSA**

MRSA står oprindeligt for methicillin-Resistente Staphylococcus Aureus. Methicillin er dog et ældre stof, som ikke længere anvendes. Derfor bruges nu også betegnelsen multiresistent Staphylococcus Aureus. Bakterien er modstandsdygtig over for behandling med penicillinlignende stoffer men kan som regel bekæmpes med antibiotikumet vancomycin.

Infektion med MRSA giver samme symptomer som infektion med almindelige stafylokokker, f.eks. bylder, betændte sår, urinvejsinfektion eller i værste fald osteomyelitis eller sepsis.

Nogle mennesker er raske bærere af MRSA. I så fald findes stafylokokken hyppigst i næsen eller på fugtige hudområder. Den kan også kolonisere svælget eller tarmen.

MRSA smitter ligesom almindelige stafylokokker ved direkte og indirekte kontakt.

Sundhedsstyrelsen er på vej med nye nationale retningslinjer for MRSA, der både vil omfatte hospitaler og primærsektor.