
Meticillinresistenta *Staphylococcus aureus* (MRSA)

Allmänfarlig och smittspårningspliktig sjukdom
Smittskyddsläkarnas smittskyddsblad

Vad är MRSA?

MRSA betyder meticillinresistenta *Staphylococcus aureus* (gula stafylokocker) och innebär resistens mot betalaktamantibiotika (penicilliner, cefalosporiner och karbapenemer) som ofta används vid behandling av stafylokockinfektioner. Meticillinresistenta och meticillinkänsliga stafylokocker skiljer sig inte åt vad gäller klinisk sjukdom eller bärarskap. **Bärarskap** förekommer oftast på hud och slemhinnor, fr.a. näsa, svalg och perineum. Även sår och andra hudlesionser kan vara koloniserade utan tecken på infektion. Stafylokocker kan orsaka **infektioner** i hud och mjukdelar, exempelvis impetigo eller bölder, men även sepsis och andra invasiva infektioner.

1. Diagnostik

MRSA påvisas med bakteriologiska metoder i både kliniska odlingar och i screeningprov. MRSA-stammarna typas regelmässigt och analyseras för Panton-Valentine leukocidin (PVL), ett cytotoxin som är förknippat med bölder och andra djupare infektioner.

2. Smittvägar

MRSA kan överföras vid kontakt mellan personer, mellan personer och djur samt via föremål och ytor i miljön. Smittrisken är liten vid symptomfritt bärarskap hos hudfrisk person. Smittrisken ökar om den enskilde bäraren har **riskfaktorer** som pågående hudinfektioner, svårålkta eller vätskande sår eller eksem. Smittöverföring kan då ske mellan personer som delar hushåll eller mellan djur och människa. Smitta kan ske i sport- och idrottssammanhang med mycket kroppskontakt och också via föremål och redskap i träningslokal eller gym. I vårdmiljöer kan stomier och katetrar som bryter hud- och slemhinnebarriären innebära en smittrisk. MRSA-smitta kan ske i både sjukvårds- och omsorgsverksamhet. Utlandsvård utgör en smittrisk men MRSA förekommer även vid hudinfektioner i samband med utlandsresor utan sjukvårdskontakt.

3. Bedömning av bärarskap, uppföljning och avskrivning av bärarskapet

MRSA kan förekomma tillfälligt, s.k. **transient** bärarskap, och har då påvisats vid *endast ett* tillfälle i näsa och/eller svalg. Om MRSA inte påvisas i de uppföljande kontrollproverna behövs inga ytterligare kontroller och inte heller några förhållningsregler. Bestående **MRSA-bärarskap** innebär att MRSA påvisats vid provtagning från en klinisk infektion, vid provtagning från perineum eller vid upprepad provtagning i näsa och/eller svalg. MRSA-bärare ska ges förhållningsregler och följas upp.

Avskrivning från MRSA-bärarskap kan ske hos en hudfrisk patient (hel hud), som varit kontinuerligt MRSA-negativ vid minst tre provtagningstillfällen (från näsa, svalg och perineum) och då minst ett år har gått mellan det första och tredje negativa provet [1]. Avskrivning sker i samråd mellan behandlande läkare och smittskyddsläkaren. Förhållningsregler och fortsatta kontroller upphör vid avskrivningen. Det är viktigt att patienten vid avskrivningen informeras om att MRSA kan komma tillbaka när nya riskfaktorer uppstår och att det därför är lämpligt att patienten berättar om sitt tidigare bärarskap vid nya sjukvårdskontakter och eventuell antibiotikabehandling.

4. Handläggning av patienten

- Ge information om sjukdomen och dess smittvägar.
- Lämna förhållningsregler muntligt och skriftligt. Dessa regler syftar till att förebygga smittspridning och ska vara individuellt utformade (se även patientinformationsbladet). Dokumentera i journalen vilka förhållningsregler som givits.
- Patienten ska ha en behandlande läkare och uppföljning bör göras av läkare med särskild kunskap om MRSA, t.ex. infektionsläkare.
- MRSA-bäraren är skyldig att informera vårdgivaren om sitt MRSA-bärarskap vid kontakt med sjukvård, tandvård eller medicinsk fotvård. Detta gäller även vid andra sjukvårdande kontakter, samt vid personlig omvårdnad till äldre och personer med funktionsnedsättning. Vid omvårdnad som inte innebär direkt kroppsnära kontakt (t.ex. handling, städning, medicindelning) är information i de flesta fall inte

nödvändigt. Om MRSA-bäraren remitteras mellan vårdande enheter eller verksamheter måste information om bärarskap, smittrisk och förhållningsregler finnas med.

- MRSA-bärare med pågående riskfaktorer för smittspridning bör avstå från piercing, tatuering, massage och fotvård. Om detta ändå genomförs är MRSA-bäraren skyldig att informera om sitt MRSA-bärarskap.
- MRSA-bärare som arbetar/praktiserar i vård och omsorg ska handläggas av läkare med goda kunskaper om MRSA [2]. Vid förekomst av riskfaktorer för smittspridning ska personalen inte arbeta vårdtagarna. Vid arbete på enheter med särskilt känsliga patienter bör dessutom MRSA-prover vara negativa. Beslut tas i samråd med vårdhygien och smittskydd.
- MRSA-bärare som yrkesmässigt hanterar djur bör alltid handläggas i samråd med smittskyddsläkare och länsveterinär [3].
- Barn med asymtomatiskt MRSA-bärarskap kan vistas i förskolan och förskolan behöver inte informeras [4]. Vid förekomst av riskfaktorer för smittspridning (se ovan) bör barnet vara hemma. Om barnet ändå varit på förskolan bör detta meddelas smittskyddsläkaren för ställningstagande till eventuell smittspårning.
- Vid behov av antibiotikabehandling vid klinisk infektion bör diskussion ske med infektionsläkare.
- Vid nyupptäckt fall av MRSA hos patient i slutenvård ska vårdhygien alltid kontaktas omgående.
- Vid vård på sjukhus tillämpas särskilda hygienrutiner - se lokala vårdhygieniska rutiner. **MRSA-bärarskap får dock aldrig fördröja eller förhindra att patienten får det omhändertagande som hans eller hennes tillstånd kräver.**
- Behandlande läkare dokumenterar MRSA-bärarskapet i patientens journal [5]. Journalen märks av behandlande läkare eller enligt annan lokal instruktion (märkning vid bärarskap och avmärkning efter avskrivning av MRSA-bärarskapet).
- Vid diagnosklassificering anges först diagnoskod för typ av infektion, därefter Z22.3C bärare av stafylokocker och sist U82.1 meticillinresistens. Vid enbart bärarskap anges Z22.3C bärare av stafylokocker och U82.1 meticillinresistens.

5. Smittspårning

Gör en bedömning av var personen kan ha förvärvat MRSA och vilka som i sin tur kan ha exponerats. Utländska eller inhemska vårdkontakter? Aktuell utlandsresa? Kontakt med djur? Finns episoder med misstänkt stafylokockinfektion hos den enskilde, hos personer i samma hushåll, i förskola eller i idrotts- och träningsssammanhang? Personer som delar samma hushåll ska i allmänhet provtas för MRSA. Hushållskontakter, som också är vårdpersonal, ska alltid provtas. Övrig provtagning sker utifrån anamnestiska uppgifter och bedömning av smittrisk. Smittspårning inom vården sker i nära samarbete med vårdhygien.

6. Anmälan

Anmälan ska göras till smittskyddsläkaren, enklast via www.sminet.se, senast dagen efter diagnos. Om bärarskapet visar sig vara transient, ska anmälan kompletteras med den uppgiften [1].

7. Kriterier för anmälan

Misstänkt fall

Inte aktuellt

Bekräftat fall

Ett laboratorieverifierat fall med

- fenotypisk resistens förenlig med MRSA och
- påvisad genetisk markör för meticillinresistens (*mecA*-gen eller annan relevant *mec*-gen) alternativt dess produkt (PBP2a eller annat relevant penicillinbindande protein).

Litteraturhänvisning

[1] MRSA – Rekommendationer för bedömning av bärarskap och smittrisk, Socialstyrelsen 2010

[2] Rekommendationer för handläggning av personal inom vård och omsorg avseende MRSA, Socialstyrelsen 2007

[3] MRSA hos häst, hund och katt - Rekommendationer för handläggning, Socialstyrelsens 2011

[4] MRSA i förskolan - Underlag för rekommendationer och handläggning, Socialstyrelsen/Strama, 2010

[5] Socialstyrelsens föreskrifter om informationshantering och journalföring i hälso- och sjukvården, SOSFS 2008:14