

---

## Antibiotikaresistens - utfordring for det sykehushygiene arbeidet

---

REDAKSJONELT

SCHEEL O

---

Björg Marit Andersen og medarbeidere (1) og Elisebet Haarr og medarbeidere (2) beskriver i dette nummer av Tidsskriftet infeksjoner med antibiotikaresistente bakterier som vekker særlig bekymring i norske sykehus i dag. Det dreier seg om vankomycinresistente (glykopeptidresistente) enterokokker (VRE eller GRE) og meticillinresistente gulestafylokokker (MRSA). Vi har valgt å følge det som er mest brukt i litteraturen ved å benytte forkortelsen VRE og ikke GRE, da GRE henspiller på at enterokokkene kan være resistente ikke bare mot vankomycin, men også mot andre glykopeptider. Vi bruker fortsatt begrepet MRSA selv om stafylokokkene er resistente mot alle penicillinaseresistente penicilliner, og meticillin for lengst er avregistrert. Infeksjoner med disse bakteriene er så urovekkende at de sammen med en tredje bakterie, penicillinresistente pneumokokker, er blitt meldingspliktige til Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS).

Andersen og medarbeidere beskriver 17 pasienter med MRSA-infeksjon og fem bærere ved Ullevål sykehus fra 1993 til januar 1997. Denne infeksjonen er et meget stort problem i sykehus over hele verden, bortsett fra i Skandinavia og et par andre land. Forklaringen på at Norge hittil er forskånet for problemet i høyere grad, kan være en kombinasjon av god hygiene, restriktiv antibiotikapolitikk og intensiv overvåking med henblikk på utvikling av antibiotikaresistens. På landsbasis har vi siden infeksjoner forårsaket av MRSA ble meldingspliktige i 1995, fått meldinger om 58 tilfeller. Det er ikke sett noen økning i antall tilfeller per år de siste tre årene. Størstedelen har vært sårinfeksjoner (3). Det kan være vanskelig å skjelne mellom sårinfeksjon og sårkolonisering, derfor blir tvilstilfeller inkludert som infeksjoner. Kolonisering med MRSA er ikke meldingspliktig, men da det kan være vanskelig å forestille seg at MRSA inesen skulle være mindre smittefarlig enn i et sår, har Statens helsetilsyn et forslag ute på høring om å endre forskriften slik at også kolonisering med denne bakterien blir meldingspliktig. Det finnes retningslinjer for håndtering av pasienter (4) og personell (5) mistenkt for å være kolonisert med MRSA, inkludert pasienter og personell som har vært i

sykehus utenfor Skandinavia. Videre finnes retningslinjer for isolering av pasienter med infeksjon eller mistanke om infeksjon forårsaket av MRSA eller andre resistente bakterier (6).

Meldingsplikt for VRE-infeksjoner ble innført våren 1996, og til nå har vi registrert fem tilfeller, fire fra Haukeland Sykehus og ett fra Det Norske Radiumhospital. Haarr og medarbeidere peker på faren ved at vanA-genet, somkoder for resistens både mot vankomycin og teikoplanin, kan spre seg til andre grampositive bakterier som gulestafylokokker.

Fra Japan (7) og USA (8) er det kommet foruroligende meldinger om gule stafylokokker med nedsatt følsomhet for vankomycin. Disse stammene inneholder heldigvis verken vanA eller andre resistensgener, og vi har heller ikke sett dem i Norge. Sykehistorien beskrevet av Haarr og medarbeidere gir et eksempel på antibiotikabruk som ikke er å anbefale. På mistanke om pneumoni ble pasienten behandlet med penicillin og tobramycin uten at det ble tatt dyrkningsprøve fra ekspektorat. Et døgn senere skiftet man til cefuroksim. Etter fire døgn var pasienten feberfri, men likevel ble det skiftet til behandling med ciprofloxacin som varte i ytterligere 12 døgn. Det er sannsynlig at en slik behandling kan ha vært medvirkende årsak til at pasienten fikk urinveisinfeksjon med VRE.

I Norge er det stort sett enighet om de viktigste hygieniske midlene vi har til bekjempelse av sykehusinfeksjoner ialminnelighet, og infeksjoner med resistente bakterier i særdeleshet. Det er selvsagt ulike oppfatninger om detaljersom f.eks. i hvor stor utstrekning smittevask er nødvendig, og i hvor stor utstrekning det legges vekt på å undersøke kolonisering hos helsepersonell (1, 2). Ulike oppfatninger kan vi leve med så lenge alle står sammen om de grunnleggende hygieniske prinsippene. Det kan være på sin plass å minne om at det er 150 år siden Semmelweis publiserte sitt arbeid hvor han viste at håndvask reduserte dødeligheten i barselavdelinger dramatisk (9). Håndvask før og etter pasientkontakt er fortsatt det viktigste hygieniske enkelttiltak mot spredning av infeksjoner i sykehus (10).

Sosial- og helsedepartementet har bedt Statens institutt for folkehelse om å etablere et nasjonalt overvåkingssystem for utvikling av antibiotikaresistens. Et slikt system vil gjøre overvåkingen av antibiotikaresistens mer effektiv. Det er imidlertid sikkert at et slikt system ikke vil kunne etableres uten tett samarbeid med landets mikrobiologiske laboratorier. Det er viktig at laboratoriene fra første stund blir involvert i utformingen av et slikt samarbeidsprosjekt, for å bli enig om hvilke mikroorganismer og hvilke antibiotika som skal inkluderes, og i hvilken grad standardisering er nødvendig. Systemet må fungere på en slik måte at det ikke bare samles inn data sentralt, men at det blir en toveis kommunikasjon som gjør at alle parter kan dra nytte av programmet.

*Olaf Scheel*

---

## LITTERATUR

1. Andersen BM, Dalen HE, Steinbakk M, Syversen G, Bruun JN, Magnæs B et al. Meticillinresistente gule stafylokokker. Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 1182-5.
2. Haarr E, Simonsen GS, Olsvik Ø, Sundsfjord A, Harbo K, Natås OB. Første infeksjon med vankomycinresistente enterokokker type VanA i et norsk sykehus. Tidsskr Nor

Lægeforen 1998; 118: 1188-90.

3. Scheel O. Meldingspliktige resistente bakterier. SHE-nytt 1997; 1: 5.
  4. Råd for anvendelse av smittevernloven §3-3 Forhåndsundersøkelse av pasienter - smittsomme sykdommer. IK-28/96. Oslo: Statens helsetilsyn, 1996.
  5. Retningslinjer til §§5 og 7 i forskrift om forhåndsundersøkelse av arbeidstakere innen helsevesenet - antibiotikaresistente bakterier. IK 40/96. Oslo: Statens helsetilsyn, 1996.
  6. Bruk av isolering til å forebygge smittespredning i sykehus. IK-2261. Oslo: Statens helsetilsyn, 1988.
  7. Hiramatsu K, Aritaka N, Hanaki H, Kawasaki S, Hosoda Y, Hori S et al. Dissemination in Japanese hospitals of strains of *Staphylococcus aureus* heterogeneously resistant to vancomycin. *Lancet* 1997; 350: 1670-3.
  8. CDC. *Staphylococcus aureus* with reduced susceptibility to vancomycin - United States 1997. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1997; 46: 813.
  9. Semmelweis IP. Höchst wichtige Erfahrungen über die Aetiologie der in Gebäranstalten epidemischen Puerperalfieber. *Z.k.k. Ges Aerzte Wien* 1847-48; 4 (pt.2): 2424.
  10. Larson E. A causal link between handwashing and risk of infection? Examination of the evidence. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1988; 9: 28-36.
- 

Publisert: 20. mars 1998. Tidsskr Nor Legeforen.

© Tidsskrift for Den norske legeforening 2026. Lastet ned fra tidsskriftet.no 24. juni 2026.