

For første gang publiseres det en artikkel om et dødsfall i Norge på grunn av antibiotikaresistens.

Et uventet dødsfall?

Hennig Onarheim og medarbeidere beskriver i dette nummer av Tidsskriftet en pasient som døde fordi man ikke hadde virksomme antibiotika (1). All antibiotikabruk kan føre til resistens og spesielt bruk av bredspektrede antibiotika. De siste 4–5 årene har det vært en rask økning av resistens i Norge (2), især av ekstensiv betalaktamaseproduserende (ESBL) *Klebsiella* og *E.coli* (3). Disse bakteriene kan ikke behandles med betalaktamantibiotika. I stedet brukes karbapenemer, som i sin tur kan føre til karbapenemresistens (3). I den aktuelle pasienten ble det påvist åtte ulike multiresistente bakterier, hvorav flere dannet overførbare karbapenemaser som inaktiverer karbapenemer (1).

Pasienter som har vært i land med høy prevalens av antibiotikaresistens, koloniseres ofte med resistente bakterier og kan ta disse med hjem. Hos norske turister som ble undersøkt for diaré etter hjemkomst fra Asia, fant man at ca. 50 % hadde betalaktamaseproduserende bakterier i tarmen (4).

Vi bidrar også selv til resistensutvikling. Antibiotika brukes for ofte og på feil måte. To studier fra norske sykehus viste en signifikant økning både av totalt forbruk og forbruk av bredspektret antibiotika, og en betydelig forskjell i forbruksprofilen mellom i utgangspunktet like sykehus (5, 6). Økningen i bruk av bredspektrede antibiotika kom dessverre før resistensforekomsten gjorde dette nødvendig. Også blant fastleger er det stor variasjon i bruken (6).

Hvordan kan vi redusere forekomsten av resistens? I regjeringens handlingsplan fra 2015 er en av intensjonene at bruken av antibiotika skal reduseres med 30 % innen 2020 (7). Dette er realistisk, sett i forhold til økning og variasjon i bruken. Det står ikke i planen hvordan bruken i sykehus skal forbedres, men de fleste planlegger nå innføring av programmer for antibiotikastyring. Forutsetningen for at disse skal lykkes er at programmene er forankret i, og styres av, sykehusledelsen. Det bør etableres tverrfaglige antibiotikateam med infeksjonslege, mikrobiolog og farmasøyt, med støtte fra smittevern-personell, sykepleiere og IT-avdeling. Arbeidet med å implementere elektronisk kurve med beslutningstøtte for antibiotikabehandling i sykehus bør fremskyndes. Dette vil gi sykehusledelsen et verktøy til å følge kvaliteten av antibiotikabehandling. Det vil også bli enklere for sykehuslegene å følge retningslinjene for antibiotikabehandling når disse blir tilgjengelige som app for mobiltelefon.

For allmennpraksis er et av målene i handlingsplanen at forskrivningen av antibiotika ved luftveisinfeksjoner skal reduseres med 20 %, blant annet ved hjelp av kollegabasert veiledning og bruk av venteresepter. Det kreves diagnosekoder på alle antibiotikaresepter slik at allmennlegene kan bruke Reseptregisteret til å sammenligne sitt forskrivningsmønster med gjennomsnittet.

Tannlegers forskrivning av antibiotika har økt med 50 % på ti år og utgjør nå ca. 5 % av antibiotikaforskrivningen utenfor sykehus (8). Dette er en uforklarlig økning, så her må det være mulig å forbedre bruken. I sykehjem er det store variasjoner i bruken av antibiotika (9).

Det enkleste grepet for å nå regjeringens mål er at forskriverne følger de nasjonale retningslinjene for antibiotikabruk (7). Redusert bruk ser ikke ut til å føre til flere infeksjonskomplikasjoner (10). Ved å redusere bruken kan man spare penger, og samtidig blir pasientbehandlingen bedre (11, 12).

Antibiotikaresistens kan overføres fra dyr til mennesker og vice versa og spres videre ut i naturen. Regjeringen understreker derfor at man skal involvere både leger, tannleger, veterinærer og fiskehelsebiologer i arbeidet. Foreløpig vet vi ikke hvordan regjeringens handlingsplan skal finansieres. Det er synd. Man feter som kjent ikke en ku ved å veie den.

Dag Berild

dag.berild@medisin.uio.no

Dag Berild (f. 1951) er overlege ved Infeksjonsavdelingen, Oslo universitetssykehus, Ullevål, professor ved Høyskolen i Oslo og Akershus og førsteamanuensis ved Universitetet i Oslo. Forskningsområdet er rasjonell antibiotikabruk og antibiotikaresistens

Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir følgende interessekonflikter: Han har mottatt honorar for foredrag av MSD, Infecto Pharm og Astellas.

Litteratur

1. Onarheim H, Brekke RL, Leiva RAM et al. En kvinne med sepsis etter brannskade i Pakistan. Tidsskr Nor Legeforen 2016; 136: 1228–32.
2. Simonsen GS, Urdahl AM. red. NORM/NORM-VET 2014. Usage of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in Norway. Tromsø/Oslo: NORM/NORM-VET, 2015.
3. Rafailidis PI, Falagas ME. Options for treating carbapenem-resistant Enterobacteriaceae. Curr Opin Infect Dis 2014; 27: 479–83.
4. Jørgensen SB, Samuelsen O, Sundsfjord A et al. High prevalence of faecal carriage of ESBL-producing Enterobacteriaceae in Norwegian patients with gastroenteritis. Scand J Infect Dis 2014; 46: 462–5.
5. Raastad R, Tvete IF, Abrahamsen TG et al. A worrying trend in weight-adjusted paediatric antibiotic use in a Norwegian tertiary care hospital. Acta Paediatr 2015; 104: 687–92.
6. Gjelstad S, Dalen I, Lindbaek M. GPs' antibiotic prescription patterns for respiratory tract infections—still room for improvement. Scand J Prim Health Care 2009; 27: 208–15.
7. Regjeringen. <https://regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-mot-antibiotikaresistens-2015-2020/id2424598/> (27.6.2016).
8. Al-Haruni M, Skaug N. Incidence of antibiotic prescribing in dental practice in Norway and its contribution to national consumption. J Antimicrob Chemother 2007; 59: 1161–6.
9. Blix HS, Røed J, Sti MO. Large variation in antibacterial use among Norwegian nursing homes. Scand J Infect Dis 2007; 39: 536–41.
10. Mølsted S, Erntell M, Hanberger H et al. Sustained reduction of antibiotic use and low bacterial resistance: 10-year follow-up of the Swedish Strama programme. Lancet Infect Dis 2008; 8: 125–32.
11. Berild D, Mohseni A, Diep LM et al. Adjustment of antibiotic treatment according to the results of blood cultures leads to decreased antibiotic use and costs. J Antimicrob Chemother 2006; 57: 326–30.
12. Nilholm H, Holmstrand L, Ahl J et al. An audit-based, infectious disease specialist-guided antimicrobial stewardship program profoundly reduced antibiotic use without negatively affecting patient outcomes. Open Forum Infect Dis 2015; 2: ofv042.

 Engelsk oversettelse på www.tidsskriftet.no