

Alternativer til antibiotika



Redaksjonelt

Når antibiotika svikter, må vi lete etter nye måter å forebygge og behandle infeksjoner på

Bakteriene lever rundt oss og på oss. Hud, slimhinner og det spesifikke immunforsvaret er de viktigste naturgitte elementene av vårt forsvar mot sykdomsfremkallende bakterier. I dette nummer av Tidsskriftet redegjør Lars Vorland for hvilke mekanismer slike bakterier benytter for å overvinne menneskets forsvar (1). Personlig hygiene, næringsmiddelhygiene og vaksinasjon er viktige deler av forebyggingen av bakterielle infeksjoner. Antibiotika benyttes først når forebyggingen har sviktet og hud, slimhinner og immunforsvaret ikke klarer å hindre infeksjon. Dessverre kan antibiotika på mange områder være i ferd med å miste sin effekt, slik Peter Gaustad omtaler i dette nummeret (2).

Det er stor variasjon i bakteriers egenskaper. Dette skyldes bl.a. mutasjoner og overføring av arvestoff bakteriene imellom. Under antibiotikabehandling vil de få bakteriene som tilfeldigvis er resistente mot det brukte legemidlet, få en større evne til å overleve og formere seg. Dermed kan det etableres en populasjon av resistente bakterier som kan smitte til andre mennesker. Utstrakt bruk av desinfiserende midler kan også tenkes å ha en slik selekterende effekt, noe det vil bli redegjort for i neste nummer av Tidsskriftet. Det dreier seg om en evolusjon, selve grunnloven for livets utvikling. Derfor må vi lete etter nye midler i vår beskyttelse mot sykdomsfremkallende bakterier.

Som Tore Midtvedt tidligere har påpekt (3), er mikrobejegernes århundre forbi. Vi lever nå i mikrobestrategenes sekel, der målet er å optimalisere forholdene for den mikrobefforaen vi lever sammen med (3). For å forstå mer av samspillet mellom bakteriene og mennesket, må vi også i Norge styrke den mikrobiologiske grunnforskningen, inkludert molekylærbiologisk og genteknologisk forskning.

Vi må nøye og kritisk vurdere vår bruk av antibiotika ved en rekke kliniske tilstander. Systematiske oversikter over kontrollerte forsøk med antibiotikabehandling viser overraskende lav nytte ved en rekke hyppige infeksjoner der vi i dag gjerne betrakter antibiotika som standardbehandling (4). Retningslinjer publisert i Tidsskriftet (5, 6) og Statens helsetilsyns veiledere (7, 8) bringer oss et godt stykke på vei i mer moderne bruk av antibiotika.

Det er grunn til å prøve ut andre behandlingsformer enn antibiotika mot infeksjoner. I neste nummer av Tidsskriftet vil det bli

redegjort for bruk av bakterievirus som behandling og for naturlig forekommende antimikrobielle peptider. Lovende resultater med bruk av bakterier i forebygging og behandling av bakterielle infeksjoner er nylig publisert. Svenske forskere har vist gode resultater med såkalt økologisk rekolonisering etter akutt mellomøbetennelse hos barn (9). Finske forskere har vist oppløftende resultater med forebyggende tilførsel av laktobasiller til finske barnehagebarn gjennom en vinter (10). Norsk mikrobiologisk og klinisk forskning bør bli enda mer engasjert i utviklingen av nye midler mot de patogene bakteriene.

Preben Aavitsland

Seksjon for forebyggende infeksjonsmedisin
Statens institutt for folkehelse
Postboks 4404 Nydalen
0403 Oslo

Preben Aavitsland (f. 1963) er fagredaktør i Tidsskriftet og epidemiolog ved Statens institutt for folkehelse. Han var sekretær for utvalget som laget den statlige planen Tiltak for å motvirke antibiotikaresistens (11).

Litteratur

1. Vorland LH. Hva gjør bakterier patogene? Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 3083–9.
2. Gaustad P. Mekanismer for utvikling av antibiotikaresistente bakterier. Tidsskr Nor Lægeforen 2001; 121: 3090–4.
3. Midtvedt T. Mennesket, mikrobene og miljøet ved slutten av et millenium. Tidsskr Nor Lægeforen 1998; 118: 4494.
4. www.cochrane.org.
5. Flottorp S, Oxman AD, Cooper JG, Hjortdahl P, Sandberg S, Vorland L. Retningslinjer for diagnostikk og behandling av sår hals. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 1754–60.
6. Flottorp S, Oxman AD, Cooper JG, Hjortdahl P, Sandberg S, Vorland L. Retningslinjer for diagnostikk og behandling av akutte vannlatingsplager hos kvinner. Tidsskr Nor Lægeforen 2000; 120: 1748–53.
7. Statens helsetilsyn. Antibiotika i allmennpraksis. Håndbok. Oslo: Statens helsetilsyn, 2000.
8. Statens helsetilsyn. Bruk av antibiotika i sykehus. Håndbok. Oslo: Statens helsetilsyn, 2001.
9. Roos K, Håkansson EG, Holm S. Effect of recolonisation with «interfering» α streptococci on recurrences of acute and secretory otitis media in children: randomised placebo controlled trial. BMJ 2001; 322: 210–2.
10. Hatakka K, Savilahti E, Pönkä A, Meurman JH, Poussa T, Näse L et al. Effect of long term consumption of probiotic milk on infections in children attending day care centres: double blind randomised trial. BMJ 2001; 322: 1327–9.
11. Tiltak for å motvirke antibiotikaresistens (2000–2004). Oslo: Sosial- og helsedepartementet, 2000.