

Verner smittevernet mot smitte?

Nylig ringte en importør av gummibadesokker Nasjonalt folkehelseinstitutt for å få innført obligatorisk bruk av slike sokker i skolens svømmehaller og dusjer. Gummisokkene forebygger spredning av fotsopp og fotvorter, mente hun, og opplyste at et slikt påbud allerede finnes i flere europeiske land.

Min umiddelbare reaksjon var at dette hørt fornuftig ut. Sokkene kunne bryte smittekjeden ved å beskytte skadet hud som ellers kunne bli inngangsporten for sopp og vortevirus, men sokkene kan kanskje ha motsatt effekt. Inneklemt, fuktig hud kan bli mer mottakelig for sopp og vortevirus som likevel har kommet inn mellom badesokkene og huden.

Jeg bestemte meg for å lete etter kunnskapsgrunnlaget for et slikt tiltak. Et kunnskapsgrunnlag i medisinen kan graderes i styrke etter hvilke typer studier som ligger til grunn (1). For spørsmål om effekt av behandling og forebyggings tiltak er en systematisk oversikt over gode randomiserte studier det beste kunnskapsgrunnlaget. Deretter følger enkeltstående randomiserte studier. Så følger kontrollerte studier uten randomisering. Lenger nede i kunnskaps-hierarkiet kommer kohortstudier og pasientkontroll-studier. Ved disse er det alltid muligheter for at resultatet er påvirket av faktorer som er skjevt fordelt mellom gruppene (konfundering) eller av ulike utvalgskriterier eller observasjonsmåter i de to gruppene.

I Cochrane-biblioteket fant jeg verken noen randomiserte studier eller noen systematisk oversikt over dem. Gummibadesokker mot fotsopp er dessverre ikke det eneste smitteverntiltaket med svakt kunnskapsgrunnlag.

Britiske kolleger fant frem kunnskapsgrunnlaget for utestenging av elever med smittsomme sykdommer fra skolen for å hindre smitte til medelever (2). Bare for vannkopper, Lyme-borreliose og tuberkulose fantes det et godt grunnlag for veiledning.

Senter for medisinsk metodevurdering studerte kunnskapsgrunnlaget for effekt av ventilasjon av operasjonssaler på insidensen av postoperative infeksjoner i operasjonssåret (3). Senteret fant nesten ingen studier der pasienter var randomisert til å bli operert med eller uten ventilasjon.

En systematisk oversikt i Cochrane-biblioteket viste at det er et usikkert kunnskapsgrunnlag som ligger bak det strenge påbudet til kirurger om å ta av seg ringer før håndvask og operasjon (4).

Under utarbeidningen av den nye utgaven av *Smittevernhandboka* (5) gikk vi gjennom sammendragene for alle kontrollerte forsøk om smittsomme sykdommer i Cochrane-biblioteket. Nesten ingen handlet om smitte-

verntiltak, med unntak av vaksinasjon og kjemoprofylakse.

Det kan dermed se ut til at mange smitteverntiltak som anbefales og ofte iverksettes i og utenfor helseinstitusjoner hovedsaklig bygger på studier av svakere design, dvs. studier der mulighetene for skjevheter er store, eller bare på «eksperters» vurdering.

Denne situasjonen bør bekymre oss. Den gir stort spillerom for de eksperter som godt hjulpet av publikums smitefrykt argumenterer for drakoniske tiltak. I valget mellom billige, nøkterne tiltak og dyre, spektakulære tiltak er det lett for helsemyndigheter og politikere å bestemme seg for de siste «for sikkerhets skyld». «Her skal ingenting være uprøvd», er som regel et mer salgbart budskap enn: «Vi vet ikke om det virker og velger derfor å la være.»

Dermed risikerer vi å bruke unødvendig mange penger på smittevernet. Ventilasjon av operasjonsstuer er et godt eksempel. Etter at Statens helsetilsyn i 1997 anbefalte grenseverdier for mikrober i luften i operasjonsstuer (6), har mange sykehus investert millioner av kroner i nye ventilasjonsanlegg og løpende overvåking av stuenes luftkvalitet. Om det har redusert antallet postoperative infeksjoner, og i så fall til hvilken pris, vet vi lite om.

Vi risikerer også å begrense folks frihet unødvendig. Et eksempel er alle småbarnsforeldre som må være hjemme fordi barnehagestyrene sender hjem barn som har litt puss i øyekroken. Et annet er cruiseskipet Switzerlands passasjerer som i fjor med nød og neppe fikk lov å komme i land i Norge etter et utbrudd av salmonellose om bord. Sydenturister advares mot iskrem, salater og bløtkokte egg. Effekten av disse tiltakene er usikker.

Det første svaret på problemene er å sammenstille dagens kunnskap bedre. Vi bør lage flere gode, systematiske oversikter over kunnskapsgrunnlaget og gradere rådene om de enkelte smitteverntiltak. Er grunnlaget for et smitteverntiltak svakt, får vi ydmykt innrømme det og invitere publikum og helsepersonell til en debatt om hvorvidt tiltaket i det hele tatt bør iverksettes. Kanskje kan vi oppnå et mer nøkternt smittevern.

Det andre svaret på problemene er å fylle kunnskapshullene. Gjennom overvåking og epidemiologisk forskning kan vi beskrive hvor mange som er og blir syke. Gjennom basalforskning og epidemiologisk forskning kan vi finne sykdommenes årsaker og prognose. På dette grunnlaget kan vi utforme randomiserte studier av smitteverntiltak. Økonomiske evalueringer kan avklare forholdet mellom tiltakenes nytte og kostnader.

I Norge bør vi ta oss råd til å utføre randomiserte forsøk av noen smitteverntiltak, f.eks. utestenging av barn med konjunktivitt fra barnehagen. Reduserer det sykdomsrisikoen for de andre barna, og til hvilken pris?

I dag er det nesten ingen skolebarn som benytter gummisokker i dusjen. Hvis alle skal begynne med det, blir den samlede årlige kostnaden for norske småbarnsforeldre kanskje 75 millioner kroner, altså mer enn kostnaden for barnevaksinasjonsprogrammet. Effekten er helt ukjent. Så hva skal vi gjøre?

Preben Aavitsland
preben.aavitsland@fhi.no
Nasjonalt folkehelseinstitutt
Postboks 4404 Nydalen
0403 Oslo

Preben Aavitsland (f. 1963) er fagredaktør i Tidsskriftet og epidemiolog ved Nasjonalt folkehelseinstitutt der han også er redaktør for MSIS-rapport som gir råd til helsetjenesten om smittevern.

Litteratur

1. Guyatt GH, Sackett DL, Sinclair JC, Hayward R, Cook DJ, Cook RJ. Users' guides to the medical literature. IX. A method for grading health care recommendations. Evidence-Based Medicine Working Group. JAMA 1995; 274: 1800–4.
2. Evidence base of incubation periods, periods of infectiousness and exclusion policies for the control of communicable diseases in schools and preschools. Ped Infect Dis 2001; 20: 380–91.
3. Kjønneksen I, Segadal L, Haugsbø A, Hotvedt R, Jacobsen T, Kristiansen IS et al. Ventilasjon av operasjonsstuer. Tidsskr Nor Lægeforen 2002; 122: 545–7.
4. Arrowsmith VA, Maunder JA, Sargent RJ, Taylor R. Removal of nail polish and finger rings to prevent surgical infection (Cochrane Review). I: The Cochrane Library, utg. 2, 2002. Oxford: Update Software, 2002.
5. Statens institutt for folkehelse. Smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten 2002–2003. Oslo: Statens institutt for folkehelse, 2001.
6. Statens helsetilsyn. Retningslinjer for mikrobiologisk kontroll av luft i rom hvor det foretas operative inngrep og større invasive prosedyrer (operasjonsrom). Rundskriv IK-02/97. Oslo: Statens helsetilsyn, 1997.