

# Detektivlege på smittejakt

Den siste måneden har Bjørn Gunnar Iversen jobbet på spreng. Etter avsløringen av smitte fra munnpenselen Dent-o-sept ved norske sykehus, har epidemiologen ved Nasjonalt folkehelseinstitutt hatt et sentralt ansvar for å kartlegge omfanget og følgene av Pseudomonas-skandalen.

– Jeg har ikke opplevd maken til trøkk, men så trodde jeg heller ikke at vi skulle klare å oppnå så mye på så kort tid, sier Iversen som er overlege ved Seksjon for infeksjonsforebyggende medisin ved Nasjonalt folkehelseinstitutt.

## Detektivmedisin

Tidsskriftet har avtale med ham noen uker etter at Norges-historiens kanskje verste smitteskandale er rullet opp (1). Varemerket Dent-o-sept, som helsearbeidere flest har hatt et høyst troskyldig forhold til, er i løpet av noen dager blitt et tabuord i sykehus og sykehjem. Ultimo april er det påvist en genotypisk identisk stamme av Pseudomonas aeruginosa hos foreløpig 140 pasienter ved 14 norske sykehus. Tallene fra de siste årenes streptokokkepidemier og MRSA-utbrudd blekner nesten mot utviklingen i saken.

Sakens dimensjoner gjenspeiles i alle telefonene som har kimt og e-postmeldingene som har blinket inne på doktor Iversens dataskjerm.

– Det er stor pågang fra pressen og helsetjenesten, men det har også vært mange henvendelser fra pasienter og pårørende, sier Iversen.

Til tross for arbeidspresset, hører vi overhodet ingen klagende toner fra mannen som nærmest har vært i kontinuerlig døgnberedskap den siste tiden.

– Når det handler om potensielt letale infeksjoner som rammer mennesker som allerede er syke, haster det med å rydde opp og komme til bunns i problemene. Min rolle i denne sammenhengen kan nesten sammenliknes med etterforskerens, sier smittevernlegen, som medgir at han iblant tenker på seg selv som en slags medisinske svar på Kripos.

Han har faktisk samarbeidet tett med Kripos. Det var i forbindelse med terrortruslene om miltbrann i fjor høst (2), da det ble slått alarm ved flere postkontorer på grunn av mistenkelige pulverfunn i brevsendinger. Politiets oppgave var å sikre åstedene og lede etterforskningen, mens Iversen bistod med råd om smittevern.

– Heldigvis ble det ikke avdekket miltbrannspor. Det siste tilfellet i Norge



Bjørn G. Iversen leder det praktiske arbeidet med å kartlegge omfanget av Pseudomonas-smitte. Foto T. Sundar

hadde heller ingenting med terror å gjøre, men ble påvist hos en stoffmisbruker innlagt ved Aker universitetssykehus i 2000, kommenterer han.

## Smittejakt

Iversen har de siste årene vært involvert i en rekke sentrale prosjekter og utredninger, blant annet om pandemisk influensa (3), antibiotikaresistens (4) og MRSA (4). Flere ganger har det gått en kule varmt, men aldri har det så å si kopt rundt ham flere måneder i strekk, slik det har gjort denne våren.

I slutten av februar begynte meldingene om mulig økning i tallet på pseudomonas-infeksjoner å tikke inn til Folkehelseinstituttet. 8. mars ble det påvist identiske bakteriestammer ved Sentralsjukehuset i Rogaland i Stavanger og St. Olavs Hospital i Trondheim. Ti dager senere var det klart

at en pseudomonasstamme fra Ullevål universitetssykehus var genetisk identisk med bakteriene fra Stavanger og Trondheim, og 11 dager senere hadde også Akershus universitetssykehus funn av utbruddsstammen.

22. mars varslet Folkehelseinstituttet Sosial- og helsedirektoratet, Statens helsetilsyn og Helsedepartementet om at det dreide seg om et landsomfattende utbrudd. Samtidig fortsatte jakten på smitteskilden, og de påfølgende dagene ble utbruddsstammen identifisert ved åtte sykehus og i første rekke ved intensivavdelinger.

2. april kunne Akershus universitetssykehus melde om oppvekst av P aeruginosa i misfargede Dent-o-sept-pensler som Feiringklinikken hadde sendt inn, men det ble ikke gjort genotypeundersøkelse. 8. april ble mysteriet løst, da sykehushygieniker Trond Jacobsen ved St. Olavs Hospital identifiserte utbruddsstammen i en ubrukt Dent-o-sept-pakning.

– På forhånd var det nok få som forventet at syndebukken skulle vise seg å være en enkel, folieinnpakket munnpensel som i alle år har vært markedsført som et antiseptisk produkt. Men etter som smittetilfellene ble innmeldt, så vi et mønster. Det var i hovedsak pasienter i intensivavdelinger som ble smittet og det var ofte luftveiene som ble kolonisert først. Vi antok derfor at det var en felles smitteskilde som sannsynligvis var et fuktig utstyrsprodukt, sier Bjørn G. Iversen.

## Rabalder

9. april innkalte han og seksjonsoverlege Preben Aavitsland til en pressekonferanse, etter først å ha varslet alle delene av helsetjenesten, inkludert tannhelsetjenesten. Samme kveld deltok han i et direktesendt debattprogram på TV. Alvoret var i gang. Rabalderet også.

En hektisk uke senere la helseminister Dagfinn Høybråten frem en rapport med en grundig saksfremstilling, ført i pennen av

blant andre Iversen og hans kolleger ved Folkehelseinstituttet.

– Fra mitt ståsted var krisen allerede et faktum og skaden hadde skjedd. Smittekil- den var funnet og bruken av munnpenslene stoppet. Jeg kunne derfor forholde meg ro- lig til situasjonen, sier han.

Dent-o-sept-saken har uten tvil vært en prøvestein for den nye helseforvaltningen, som fra 1.1. 2002 foruten Folkehelseinstituttet omfatter Sosial- og helsedirektoratet og Statens helsetilsyn (6). Folkehelseinstituttet er en statlig samordningsinstans og et sekretariat for smittevernarbeid og infeksjons- overvåking. Direktoratet på sin side utvikler og forvalter regelverket, mens Helsetilsynet ser til at helsetjenesten drives forsvarlig.

– I denne saken har Folkehelseinstituttet ledet gravearbeidet, det vil si at vi har kart- lagt utbruddet og samordnet oppklaringen. I tillegg har vi gitt faglige råd til helsetjenes- ten, direktoratet og Helsetilsynet, sier Bjørn Iversen. Han legger til at saken har vist hvor viktig det er at faginstanser og sykehus trek- ker lasset sammen, for å kunne lykkes i smittevernarbeid. Hovedkartleggingen har hygienesykepleiere og smittevernkoordine- rende leger ved sykehusene utført.

### Fugleperspektiv på helse

Iversen har mastergrad fra London School of Hygiene and Tropical Medicine i 1996, og har siden 1994 jobbet med epidemiologi ved Statens institutt for folkehelse, nå Na- sjonalt folkehelseinstitutt.

Interessen for smittevern og infeksjons- epidemiologi vokste frem under studietiden i Bergen i 1980-årene. Som leder for Homo- fil Bevegelse, var han engasjert i arbeidet rundt HIV-forebyggende tiltak. Dette mil- jøet var toneangivende i diskusjonen rundt HIV-/AIDS-problematikk. Smitteverntiltak og tvangsisolering ble satt på dagsorden, og ofte debattert med høy temperatur.

Noen år senere arbeidet han som nyt- dannet med HIV-forebygging og oppføl- ging av HIV-positive ved Miljøetaten og Olafiaklinikken i Oslo. Han har også vært involvert i HIV-forebyggende arbeid inter- nasjonalt, blant annet gjennom NORAD- prosjekter i Peru og Sør-Afrika.

Tall og tabeller har aldri skremt 39- åringen fra å bli epidemiolog. Allerede som guttunge gjorde han seg flid med å føre nøyaktige kurver over badetemperaturene på feriestedet ved Kragerø. Nå kan han så å si vasse i statistikk ved Folkehelseinsti- tuttet: 20 000 nominative meldinger om 10 000 sykdomstilfeller er fasiten for ett års virksomhet. Dertil kommer data for andre infeksjoner, som influensa.

– Det som gjør infeksjonsepideemiologi spennende, er at faget griper inn i både samfunnsmedisin, infeksjonsmedisin og mikrobiologi. Som epidemiolog får man et fugleperspektiv på befolkningens helsetil- stand, sier han.

### Bedre rapporteringskultur

*Tidsskr Nor Lægeforen nr. 13, 2002; 122*

### — fakta —

– Bjørn Gunnar Iversen, f. 21.8.1962

– Cand.med. 1988 i Bergen, master of sci- ence 1996 ved London School of Hygi- ene and Tropical Medicine

– Fra 1994 ansatt ved Statens institutt for folkehelse, fra 2000 som overlege samme sted (nå Nasjonalt folkehelseinstitutt)

– Diverse verv i Landsforeningen mot AIDS, Landsforeningen for lesbisk og homofil frigjøring, Helseutvalget for ho- mofile og Homofil Bevegelse. Redak- sjonsmedlem i tidsskriftet *Løvetann*.

Dent-o-sept-saken har lagt beslag på tid og ressurser, og ført til at han har måttet legge andre oppgaver til siden.

– Hvordan er informasjonsberedskapen ved kriser som dette?

– Folkehelseinstituttet har en plan for krisehåndtering. Det viktigste elementet her er en omfordeling av ressurser. I dagene et- ter at utbruddet ble kjent i mediene, var det tre hygienesykepleiere som hadde i opp- gave å svare på henvendelser fra publikum. I tillegg satset vi offensivt på informasjon over Internett. I en stor sak som dette, blir informasjonsansvaret forskjøvet oppover i systemet til toppledelsen i byråkratiet og til helseministeren.

– Bortsett fra omfanget, hva skiller denne saken fra andre?

– Den har avdekket svikt på flere områ- der og nivåer. Det har vært svikt i produks- sjons- og kontrollrutinene hos Snøgg Indus- tri AS som har produsert munnpenselen. Det har også sviktet i sykehusenes melderu- tiner. Avvik som for lengst burde vært rap- portert har vært oversett eller fortiet.

– Helsedepartementet etterspør en bedre kultur for melding og rapportering. Hva må til for å få det?

– Nylig var det et kurs i smittevern- arbeid for sykehusleger. Det var 16 delta- kere, og det vitner om laber interesse når man vet at det er flere enn 80 sykehus. Skal vi få en bedre rapporteringskultur, må leger og helsepersonell endre holdningen til smittevern og sykehushygiene. Laborato- rier må fange opp avvik fra normalmønsteret og ha systemer for internkontroll som er basert på terskelverdier. Sist, men ikke minst må MSIS (Meldingssystem for smitt- somme sykdommer) gjøres elektronisk, for å redusere tiden det tar å fastslå utbrudd av smittsomme sykdommer.

### Store fremskritt

Sammen med laboratoriene ved St. Olavs Hospital og Ullevål og Akershus universi- tetssykehus, er Nasjonalt folkehelseinsti- tuttet i full gang med å kartlegge omfanget av Dento-o-sept-skandalen. Det skjer ved å undersøke produksjonsseriene av munn- penslene så langt tilbake som mulig, i hvert fall til 1992. Parallelt foregår det en kart-

legging av alvorlige pseudomonasinfeksjo- ner ved sykehusene i samme periode. Iver- sen leder den praktiske delen av prosjektet, som skjer på oppdrag fra Sosial- og helse- direktoratet og i samarbeid med de mikro- biologiske fagmiljøene ved de tre nevnte universitetssykehusene.

– Det er umulig å fastslå det totale om- fanget av infeksjoner forårsaket av Dent-o- sept, men derimot kan vi kartlegge de alvorligste tilfellene som har vært bekreftet ved positiv blodkultur. Det kan gjøres fordi laboratoriene fryser ned bakteriestammer påvist i blodkultur fra pasienter som har hatt bakteriemi. I dette tilfellet dreier det seg om 100–120 pseudomonaspositive blodkulturer årlig. Prøvene kan lagres i mange år, og derfor kan de tines opp og et- terundersøkes med genteknologiske meto- der.

– Målet er å finne insidensen av pseudo- monasbakteriemi og av utbruddsstammen. Det vil også bli samlet inn opplysninger om pasientenes sykdoms- og behandlings- forløp og om eventuelle dødsfall.

– Det er et enormt apparat å sette i sving?

– Gjennom MSIS har vi allerede etablert nettverket vi trenger i helsevesenet. Siden slike infeksjoner ikke er meldingspliktige, må opplysningene innhentes gjennom et særskilt analyse- og rapporteringssystem.

– Kunne en slik sak blitt oppklart for 5–10 år siden?

– For noen få år siden ville det vært umulig å påvise leddet mellom Dent-o-sept og utbruddsbakterien, og vanskeligere å si med sikkerhet om det virkelig var et ut- brudd. Dagens metoder for genotyping gjør det mulig å identifisere utbruddsstammen og skille reelle utbrudd fra mikrobielt bak- grunnsstøy.

Iversen understreker at kombinasjonen av nye, treffsikre analyser og epidemiolo- giske metoder, gjør det lettere å påvise ut- brudd og fastslå omfanget på et tidligere tidspunkt.

– Dermed er det også lettere å treffe mottiltak for å stanse spredning, begrense skadene og forebygge nye utbrudd. Og nettopp det er hensikten med å drive med smittevernarbeid!

– *Tom Sundar, Tidsskriftet tom.sundar@legeforeningen.no*

### Litteratur

1. Husom N. Bedre rutiner nytter lite når meldekul- turen er slett. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2002; 122: 1239.
2. Iversen BG. Miltbrann som biologisk våpen. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 3364.
3. Iversen BG. Sykelighet og dødelighet ved pande- misk influensa i Norge. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2000; 120: 360–3.
4. Tiltaksplan for å motvirke antibiotikaresistens (2000–2004). Oslo: Sosial- og helsedepartementet, 2000.
5. Sundar T. Nasjonal tiltakspakke for å bekjempe MRSA. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2001; 121: 3006.
6. Husom N. Hva gjøres hvor i den nye helsefor- valtningen. *Tidsskr Nor Lægeforen* 2002; 122: 559–60.