

Erindringer om antibiotikaresistensens historie i Norge

Sammendrag

Norge har sammen med Nederland, Sverige og Danmark alltid hatt noe av det laveste antibiotikaforbruket i Europa og minst utvikling av resistens. For å forsøke å forstå bakgrunnen for dette, ble det i januar 2008 avholdt et aktørseminar der noen av de mest sentrale personene innenfor antibiotika- og resistensarbeidet i Norge i perioden 1945–98 var samlet for å dele sine erfaringer.

Aktørseminar er en relativt ny metode som brukes til å etablere kilde-materiale til allerede eksisterende arkivstoff og annet materiale om viktige begivenheter i den nære fortid. Formålet med seminaret var først og fremst å sette fokus på arbeidet med resistens i Norge og å innhente kilder til videre forskning. Ved gjennomgang av materialet fant vi to emner som deltakerne selv la særlig vekt på, nemlig dannelsen av et faglig miljø rundt infeksjonssykdommer og Norges restriktive legemiddelpolitikk.

Målet med artikkelen er å dele noen av aktørenes erindringer rundt disse to emnene, samt å gi en presentasjon av aktørseminar som metode.

Siri Jensen

siri.jensen@medisin.uio.no

Morten Lindbæk

Antibiotikasenteret for primærmedisin
Institutt for helse og samfunn
Postboks 1130 Blindern
Universitetet i Oslo
0317 Oslo

Christoph Gradmann

Anne Kveim Lie

Seksjon for medisinsk antropologi
og medisinsk historie
Institutt for helse og samfunn
Universitetet i Oslo

Oppmerksomhet om at antibiotikaresistens var et potensielt problem, fikk vi i Norge da det i midten av 1950-årene spredte seg en verdensomspennende epidemi med penicillinresistente stafylokokker på sykehus. Mer konkret ble imidlertid problemet da meticillinresistente gule stafylokokker gjorde seg gjeldende. I Norge hadde vi en kort, men omfattende MRSA-epidemi i midten av 1970-årene. Omtrent på samme tid ble sykehushygiene etablert som et eget fagområde. Gjennom en omfattende debatt rundt bruken av antibiotika i fiskeoppdrett i slutten av 1980-årene ble resistensproblemene etter hvert også et allment anliggende. I 1990-årene kom det på dagsorden både i helsepolitikken, fagdebatten og i den offentlige debatt (1).

Norge har sammen med Nederland, Sverige og Danmark hatt noe av det laveste antibiotikaforbruket i Europa, og minst utvikling av resistens (2–4). Utvikling av resistens er nært assosiert med et høyt forbruk av antibiotika, særlig bredspektret antibiotika (5). Norge har lav forskrivning av antibiotika (6), noe som kan bidra til å forklare den lave resistensutviklingen. Men hvordan har vi kommet dit? Kan det være slik at vi i Norge har vært flinke til å forutse utviklingen og dermed kunne legge til rette for håndteringen av problemene? Er norske leger spesielt opplyste og samvittighetsfulle når det gjelder forskrivning? Er nordmenn generelt mer skeptiske til bruk av antibiotika, og i så fall er dette forankret i norsk væremåte og kultur? Eller skyldes det rett og slett tilfeldigheter og en god porsjon flaks?

Dette er noen av spørsmålene som dannet bakteppe for et aktørseminar om historien om arbeidet mot resistens i Norge, som ble avholdt for å innhente kilder til videre forskning. Dette var første gang arran-

gørene benyttet denne metoden, slik at seminaret like mye ble en test av metoden, som et instrument for å skaffe informasjon. I ettertid har det blitt arrangert flere liknende seminarer i Norge: om allmenntidens fremvekst som akademisk fag (2008) (7), da hiv kom til Norge (2009) (8) og om Reitgjerdets fall (2010). I denne artikkelen ønsker vi dels å gi en presentasjon av aktørseminar som metode, dels å dele noen av aktørenes erindringer.

Materiale og metode

Antibiotikasenteret for primærmedisin avholdt sammen med Seksjon for medisinsk antropologi og medisinsk historie ved Universitetet i Oslo 16. januar 2008 et aktørseminar der noen sentrale personer innen antibiotika- og resistensarbeidet i Norge i perioden 1945–98 var samlet for å dele sine erfaringer (ramme 1). Artikkelen er basert på dette seminaret. Aktørene har lest igjennom og korrigert transkripsjonen av seminaret som artikkelen bygger på.

Aktørseminar er en relativt ny metode utviklet av The Institute of Contemporary British History (9). Metoden blir brukt til å etablere et supplement kildemateriale til et allerede eksisterende arkivstoff og annet materiale om viktige begivenheter i den nære fortid. Metoden har bl.a. blitt brukt til å belyse politisk kontroversielle hendelser, vitenskapelige gjennombrudd og medisinskhistorisk viktige begivenheter. The Wellcome Trust Centre for the History of Medicine har gjennom Wellcome Witnesses to Twentieth Century Medicine series publisert 40 bind med transkripsjoner av avholdte aktørseminarer (10). God plan-

Hovedbudskap

- Aktørseminar er en relativt ny metode innen samtidshistorien, også brukt i medisinhistorien
- I et norsk seminar lot vi sentrale aktører komme frem med sine historier om antibiotikaresistensutviklingen i Norge
- Behovsparagrafen ble trukket frem som en sentral grunn til at Norge har så lav forekomst av antibiotikaresistens
- Det ser ut til å være en nær sammenheng mellom studiet av resistens og utviklingen av sykehushygiene som fag

legging er helt vesentlig ved bruk av vitne-seminar som metode. Først kartlegger man personer som var aktive og sentrale i de hendelsene man ønsker å belyse, eller som sto begivenhetene nær. Deretter inviterer man disse til å dele sine egne erindringer av hendelsen, og til å diskutere og debattere dem i samvær med andre sentrale aktører. Denne formen for muntlig historie er ofte ansett for å være mer verdifull enn enkeltstående intervjuer, nettopp fordi man i et slikt gruppeintervju stimulerer til samspill mellom de ulike aktørene. Ofte kan man gjennom slike seminarer lettere belyse aspekter som har vært for selvfølge eller kontroversielle til at de har blitt nedskrevet.

Ramme 1

Aktører:

- **Claus Ola Solberg** (f. 1931), spesialist i indremedisin og infeksjonssykdommer, professor ved Universitetet i Bergen og tidligere overlege ved indremedisinsk avdeling, Haukeland sykehus.
- **Tore Midtvedt** (f. 1934), spesialist i medisinsk mikrobiologi og professor i medisinsk mikrobiell økologi ved MTC Karolinska Institutet i Stockholm.
- **Arve Lystad** (f. 1932), spesialist i medisinsk mikrobiologi, professor i forebyggende infeksjonsmedisin ved Universitetet i Oslo, tidligere avdelingsoverlege ved Folkehelseinstituttet og tidligere MSIS-redaktør. Deltok kun på deler av seminaret og var bare til stede en tredel av tiden.
- **Hege Salvesen Blix** (f. 1957), cand.pharm, Avdeling for legemiddel-epidemiologi ved Folkehelseinstituttet.
- **Ernst Arne Høiby** (f. 1945), spesialist i mikrobiologi og avdelingsdirektør ved Folkehelseinstituttet.

Intervjuere:

- **Morten Lindbæk**, leder Antibiotika-senteret for primærmedisin, professor i allmenntmedisin, Universitetet i Oslo og fastlege i Stokke.
- **Jørund Straand**, leder Allmenntmedisinsk forskningsenhet, professor i allmenntmedisin, Universitetet i Oslo.
- **Christoph Gradmann**, professor i medisinsk historie, Universitetet i Oslo.
- **Aina Schiøtz**, professor i medisinsk historie, Universitetet i Bergen.
- **Anne Kveim Lie**, postdoktor i medisinsk historie, Universitetet i Oslo.
- **Knut Eirik Eliassen**, stipendiat Antibiotikasenteret for primærmedisin og allmenntlege i Ås.

Lyd og bilde:

- **Siri Jensen**, stipendiat Antibiotika-senteret for primærmedisin, Universitetet i Oslo.



Kaptein Wilhelm Wilhelmsen og Fruens bakteriologiske institutt ble reist på Rikshospitalet i 1940. Instituttets medarbeidere sto sentralt i arbeidet mot antibiotikaresistens. Fotograf ukjent, 1940. Oslo museum

Metoden er også god til å avdekke mer uformelle strukturer og sosiale nettverk.

Vårt seminar ble filmet. Deretter ble opp-takene ordrett transkribert. Bruken av film gjorde det lettere å skille de ulike aktørene fra hverandre under transkripsjonsarbeidet, samtidig som man fikk mulighet til å observere de ulike aktørers kroppsspråk. Det muntlige språket i den transkriberte teksten ble deretter gjort mer lesbart. Formålet er at teksten skal være så tett opp til som mulig til den muntlige versjonen. Det primære målet for de transkriberte tekstene i vitneseminarer er å utgjøre et kildemateriale for forskere, men i noen tilfeller velger man også å publisere dem, mer eller mindre redigert. Vi vil publisere den transkriberte teksten senere.

Målet med vårt seminar var å innhente informasjon om temaet og perioden for å kunne samle kilder til videre arbeid. Seks måneder forut for aktørseminaret hadde vi hatt et forberedende, mer uformelt halv-dagsmøte om antibiotikaresistens i Norge der vi inviterte en gruppe sentrale personer i dette arbeidet. Under dette møtet utkrystalliserte det seg enkelte arbeidsspørsmål som vi kunne bygge videre på, og vi fikk også forslag til flere aktører som kunne være med. I et invitasjonsbrev i forkant av selve aktørseminaret ble deltakerne informert om bakgrunnen for seminaret, som var et ønske om å belyse hvorfor Norge har en relativt lav forekomst av resistens sammenliknet med andre land. Kunne vi lære av historien for å forebygge ytterligere utvikling? Vi informerte videre om at kildematerialet var sparsomt, og at vi ønsket å bruke deltakerne som historiske vitner. De ble bedt om å gi en kort presentasjon av seg selv og sitt virke. Utover det fikk de ikke

skissert spørsmål, da vi ønsket at møtet skulle foregå mest mulig spontant. Arbeidsgruppen hadde utformet en rekke spørsmål, men disse fungerte mer som en sjekkliste og noe man kunne ty til hvis det stoppet opp underveis. I utgangspunktet var ni personer invitert til seminaret. To sendte stedfortredere, én takket nei og én meldte forfall.

Ved gjennomgang av materialet fant vi at aktørene favnet bredt når det gjaldt temaer. Vi har valgt ut to av emnene som deltakerne selv la mest vekt på: danningen av et faglig miljø rundt infeksjonssykdommer og Norges restriktive legemiddelpolitikk. Noen av aktørene var mer aktive enn andre. Dette gjaldt i særlig grad de eldste: Tore Midtvedt, Claus Ola Solberg og Arve Lystad. Dette er historien slik de ulike aktørene husket den, valgt ut og presentert av oss. Den gjør følgende ikke krav på representativitet. Likevel mener vi disse personene gir et interessant blick inn i norsk medisin i 1960- og 70-årene, i en avgjørende epoke for utviklingen av det norske resistensbildet.

Danningen av et faglig miljø

Da de penicillinresistente stafylokokkene gjorde sitt inntog i norske sykehus i slutten av 1950-årene var ikke resistensproblemene ansett for å være verken spennende eller utfordrende. Det fantes ikke noe stort faglig miljø og ofte var det nykomlingene som måtte ta til takke med dette arbeidet. «Som yngstemann på Kaptein Wilhelmsen i april 1961 så ble jeg jo satt til å undersøke resistens, for det var jo lavprioritet. Det var ikke noe særlig fremtid i det der! For de andre syslet jo med vitenskap, og jeg oppdaget fort at det var et primitivt område, det å forske på resistens» (Tore Midtvedt).

Det kan nesten virke som om forskning på resistens var noe man nærmest snublet borti av en ren tilfeldighet, og ikke av interesse for fagfeltet. Interessen kom senere sammen med kunnskapen. Claus Ola Solberg fortalte at han i Bergen fikk jobben med å kartlegge spredningen av stafylokokker ved sykehuset fordi de trengte en som var «ung og grønn», og at det var gjennom dette arbeidet at hans interesse for resistens vokste frem. I 1950- og 60-årene var resistensproblemer heller ikke et nasjonalt anliggende. Det var noe som de enkelte laboratoriene og gruppene drev med på egen hånd, og området var relativt lite utviklet. Til å begynne med fantes grupperingene først og fremst i Oslo og Bergen, senere også i Tromsø og Trondheim. Solberg fortalte at det ikke fantes samkjøring mellom de ulike instansene eller noen regelverk. Man innhentet informasjon og kunnskap litt her og litt der og gjorde sine egne erfaringer underveis. Han påpekte at miljøene heller ikke hadde den samme forståelse av smitteveier og smitemåter som vi har i dag, men at kunnskapen og det faglige miljøet vokste i takt med de økende problemene.

Både Midtvedt og Solberg trakk frem en MRSA-epidemi i Trondheim som en øyeåpner for resistensproblemene. De fortalte om en årvåken sjef på mikrobiologen ved sentralsykehuset i Trondheim som fikk stoppet et MRSA-utbrudd på sykehuset ved å evakuere en kvinneklinikk i byen slik at

alle de berørte pasientene kunne flyttes dit og isoleres (11). Midtvedt fortalte også at fylkessykehuset i Lørenskog i den samme perioden brukte en MRSA-pasient for å teste at rutinene for isolasjon var på plass. På den måten nådde de ut til og fikk testet rutinene til infeksjonslegene, indremedisinerne og kirurgene ved sykehuset. Dette ser også ut til å være et fellestrekk for utviklingen av miljøet, en praktisk tilegning av kunnskap og et miljø som vokste i takt med kunnskapen.

Arve Lystad, som har hatt mye av sitt virke innenfor faget sykehushygiene, illustrerte eksempler på en praktisk tilnærming til problemene. I tillegg til å arbeide som mikrobiolog ved bl.a. Kaptein W. Wilhelmsen og Frues Bakteriologiske institutt og senere Statens institutt for folkehelse, hadde han i perioden 1966–91 en bistilling som konsulent for sykehushygiene ved Aker sykehus. Han fortalte at han i dette arbeidet tok med seg kunnskapen og erfaringene han gjorde i laboratoriet og implementerte dette i sykehushverdagen. I laboratoriet fikk han ideer om hva som kunne være årsaken til resistensutvikling og hvordan dette kunne forhindres. Han ble klar over at det ofte skyldtes antibiotikapress og seleksjon. Noe av det første han derfor gjorde i sin stilling ved sykehuset, var å hjelpe klinikerne med å avgjøre hvilket antibiotikum som skulle brukes i ulike situasjoner, f.eks. når en pasient kom til intensivavdelingen med en

postoperativ infeksjon. Han innså raskt at det å sende prøver til eksterne laboratorier ofte tok for lang tid. Når svarene endelig var på plass, var pasienten enten død eller utskrevet og utallige antibiotikavarianter var utprøvd underveis. Han startet derfor prosessen med å innføre «ved sengendiagnostikk». Gjennom sin stilling ved sykehuset oppdaget han også en rekke andre mangler når det gjaldt hygiene. Konsekvensen av å rette opp disse manglene var betydelige endringer i rutinene. Tiltakene ble først gjennomført ved Aker, men etter hvert fulgte andre sykehus etter.

I midten av 1970-årene brøt det ut en shigelloseepidemi på Solgården, et ferie- og helsesenter i Spania for nordmenn med behov for ekstra tilrettelegging. Lystad, Solberg og Midtvedt erindret dette med stor innlevelse og humor. Denne epidemien førte til store endringer i det sykehushygieniske arbeidet. Ved hvert sykehus ble det nå ansatt en heltids sykehushygieniker i tillegg til hygienesykepleiere. Det ble også opprettet hygienekomiteer og Statens institutt for folkehelse startet en ettårig utdanning for hygienesykepleiere. Første kull ble uteksaminert i 1989 (12).

Midtvedt, Lystad og Solberg trakk frem viktigheten av kompetanseheving og motivering av leger og annet helsepersonell i dette arbeidet. Dette var viktig for utviklingen av miljøer med spesialkompetanse innen fagfeltet. Kursvirksomheten ble inn-



I 1945 mottok Alexander Fleming (1881–1955) nobelprisen i fysiologi eller medisin for oppdagelsen av penicillin. I et intervju i *New York Times* samme år advarte han mot at feilbruk av penicillin ville føre til resistensutvikling hos bakterier. SCANPIX Sweden

ledet allerede i 1960-årene, og etter hvert utviklet det seg en bred kurs- og informasjonsvirksomhet for leger. De nye spesialistforeningene sto sentralt i dette. Solberg fortalte at mikrobiologene fikk sin egen forening i 1950-årene og at han selv tok initiativ til opprettelsen av Infeksjonsforeningen i 1974. Etter hvert kom også andre foreninger til. Midtvedt påpekte at dannelsen av spesialistforeningene ga en betydelig kompetanseheving og var med på å styrke miljøet. De to viktigste kursene var kurs i infeksjonssykdommer og antibiotikabruk. Kursene ble arrangert annethvert år og var populære. Her møttes representanter for de ulike gruppene og fikk luftet problemstillinger som deretter ble diskutert. Etter hvert ga også kursene uttelling for de ulike spesialitetene. Kursene avholdes fremdeles.

I 1970-årene begynte Midtvedt i samarbeid med Statens institutt for folkehelse, Gades Institutt og Kaptein W. Wilhelmsen og Frues Bakteriologiske institutt å utvikle et system for registrering av antibiotikaresistens. Statens institutt for folkehelse skulle ta virologien, Gades institutt immunologien og Kaptein W. Wilhelmsen og Frues Bakteriologiske institutt bakteriologien. Resistensbestemmelse var lenge ikke standardisert og Norge hadde ikke egne sonekrav for å angi grad av resistens. Sverige hadde imidlertid etablert slike kriterier langt tidligere, og inntil man kom frem til egne sonekrav her hjemme var det de svenske som ble brukt.

Utviklingen av fagmiljøet ble ledsaget av viktige tiltak som opprettelsen av Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS) ved Folkehelse i 1975 og utarbeidelse av retningslinjer for infeksjonsforebyggende arbeid. Resistensproblemet er i dag anerkjent som et av de største folkehelseutfordringer i den vestlige verden. Denne oppmerksomheten har fått en dominoeffekt på fagmiljøet, som har fått et oppsving. I 1999 ble Nasjonal overvåking av antibiotikaresistens sentralisert gjennom etableringen av et forskriftshjemlet overvåkingssystem (Norsk overvåkingssystem for antibiotikaresistens hos mikrober (NORM)) i Tromsø (13).

Legemiddelpolitikk

Selv om de største resistensproblemer i dag er i sykehus, forskrives 90 % av all antibiotika i allmennpraksis (14). Det forskrives relativt lite antibiotika i Norge sammenliknet med de fleste land i Europa, og penicillin V, som er lite resistensdrivende, utgjør en relativt stor andel av forskrivningen (6). Det kan være flere grunner til dette, men den enkeltfaktor som fikk mest oppmerksomhet på seminaret var den såkalte «behovsparagrafen», som ble opprettet for å kontrollere antall legemidler på markedet. Paragrafen tilsa at dersom et tilstrekkelig antall legemidler i samme legemiddelkategori allerede fantes på markedet,

måtte nye legemidler kunne vise til en bedre terapeutisk effekt og færre bivirkninger hvis de skulle godkjennes. Ifølge Tore Midtvedt skulle *Felleskatalogen* være så liten at den kunne gå ned i hvilken som helst legefrakk uten å ødelegge lommen. Paragrafen har vært et viktig redskap i arbeidet med å holde resistensutviklingen nede: «vi hadde en paragraf som vi kunne bruke. Og det var noe så vidunderlig som behovsparagrafen, og den ble brukt» (Midtvedt).

Statens legemiddelkontroll, i dag Statens legemiddelverk, opprettet i slutten av 1960-årene en antibiotikagrupper bestående av klinikere og bakteriologer som bl.a. skulle vurdere søknader om nye preparater fra legemiddelindustrien, fastsette sonegrenser for resistens og utgi anbefalinger. Gruppen fungerte som et rådgivende organ for spesialitetsnemnda, som hadde beslutningsmyndighet for godkjenning av nye medikamenter. Midtvedt og Solberg var medlemmer i denne gruppen. Ifølge Midtvedt var navnene på gruppens konsulenter hemmelige. Selv omtalte han gruppen, humoristisk, som en «mafia». Grunnen til hemmeligholdet var sannsynligvis at medlemmene skulle beskyttes mot industrien og andre pågående interessenter og at gruppens uavhengighet skulle ivaretas. Midtvedt fortalte at han kun ved ett tilfelle måtte tilkjenne sin identitet. Det var etter at han hadde gått imot innføringen av minocycline. Produzentene, Lederle, ble så «forbannede» at de forlangte å treffe konsulentene.

Midtvedt fortalte også at det var arbeidet i antibiotikagruppen som etter hvert vakte hans interesse for et samarbeid med legemiddelindustrien. «Min interesse for å gå videre med antibiotika den vakte også min interesse for å samarbeide med industrien, for å lære både av dem og lære dem – et dualistisk forhold til industrien kan du si.» Solberg og Midtvedt var enige om at gruppen gjennom sitt arbeid etter hvert klarte å påvirke industrien. Begge mente også at det har vært et svært godt samarbeid mellom antibiotikak eksperter og legemiddelindustrien i Norge. Som eksempel brukte Midtvedt et firma som ønsket å markedsføre et produkt med et potensielt marked på 25 pasienter. Da antibiotikagruppen konfronterte søkeren med dette og spurte om de likevel ønsket å markedsføre produktet, trakk firmaet søknaden. Midtvedt trakk også frem farmasøytene som en viktig samarbeidspartner for gruppen når det gjaldt vurdering av nye medikamenter. Antibiotikagruppen klarte gjennom sitt virke å få avregistrert flere uønskede antibiotika.

Midtvedt og Solberg mente gruppen etter hvert fikk et godt renommé, og at de hadde god støtte i de miljøene de kom fra. Solberg mente også at den snevre indikasjonstiltingen som de fikk innført for de ulike medikamentene, sannsynligvis har vært medvirkende til den lave forekomsten av resistens i Norge. Som et ledd i EØS-samarbeidet og



Sykdommer som tuberkulose er på fremmarsj på grunn av resistens mot antibiotika. Illustrasjonsfoto SCANPIX

nye regulativer opphørte behovsparagrafen i 1994. Nå har ikke Norge lenger selvvråderett når det gjelder nye medikamenter eller medikamenter vi tidligere har utelukket (15).

Aktørseminar som metode

Hva sier disse fortellingene fra aktørseminaret om den historiske virkelighet de beskriver? For å ta det viktigste først: Fortellingene er ikke objektive redegjørelser av en historisk virkelighet. Et aktørseminar bygger på deltakernes erindringer, og fortellingene som kommer frem kan ikke tas som uproblematiske representasjoner av en historisk virkelighet. Minner har en tendens til å forandre seg over tid. Hva og hvordan man husker er ofte knyttet til konteksten man husker i og hvem man husker sammen med. Skal materialet fra aktørseminaret brukes til å trekke konklusjoner om historiske begivenheter, må det brukes forsiktig, og som et supplement til andre historiske kilder. Som eneste kilde er slikt materiale uegnet bl.a. fordi tidsaspektet kan være uklart eller forskjøvet i de ulike aktørenes erindringer, og historien kan bli farget av hvem som forteller. Dette kan være med på å endre en aktørs oppfatning av en bestemt hendelse eller deler av historien. Det kan også forsterke aktørens oppfatning av sin egen rolle og viktigheten av ens betydning i historien.

Et annet viktig aspekt er sammensetningen av aktører. Selv om man i utgangspunktet har en klar idé om hvilke personer som bør delta, er det ingen garanti for at disse takker ja. I vårt tilfelle var det et fåtall personer som takket nei eller meldte forfall i siste liten. Personene som takket nei gjorde dette fordi det kolliderte med andre

avtaler, eller fordi de ikke følte seg komfortable i en slik setting. I ettertid ser vi at enkelte sentrale personer som burde ha vært til stede, ikke ble invitert. Til tross for en kartlegging av miljøet i forkant av seminaret, fremsto enkelte av disse personene ikke som sentrale før etter gjennomføringen av seminaret. Slik har seminaret fungert som et verktøy for innhenting av nye kilder.

Spørsmålet blir likevel om fremstillingen av historien hadde sett annerledes ut dersom disse personene hadde vært til stede. Svaret er ikke entydig og vi kan kun spekulere. For selv om alle inviterte personer stiller på et seminar, har man ingen garanti for at disse bidrar på ønskelig måte. Underliggende konflikter, sterke personligheter, kjemi og skjulte agendaer er eksempler på hva som kan være med på å påvirke fremstillingen av en historie, spesielt i selskap med andre.

For noen er gruppedynamikken styrkende, mens for andre kan den være svært begrensende. Dette er en svakhet for aktørseminaret som metode. Dette ble også tydelig på vårt seminar. For selv om alle våre aktører i utgangspunktet var ansett som likeverdige, var det de tre eldste, både i alder og fartstid, som dominerte. På mange måter styrte disse også retningen seminaret tok. De to andre aktørene bidro også med sine erindringer, men agerte mer som støttespillere for de tre andre. Vårt inntrykk er imidlertid ikke at disse personene følte seg begrenset av situasjonen eller at de kom til kort, men snarere at de ønsket å gi plass til disse tre aktørene som hadde vært en del av miljøet i så mange år. Kanskje kunne en strammere regi av seminaret gitt oss en mer rettferdig fordeling av taletid, men da ville nok mye av spontantiteten og løsslupenheten som preget seminaret blitt borte. Vi er heller ikke sikre på om en stram regi hadde endret innholdet nevneverdig.

Sannsynligvis ville deler av denne historien sett annerledes ut hvis andre aktører også hadde vært til stede. Kanskje ville disse valgt å vektlegge andre områder, særlig der de selv var sentrale, og kanskje ville nye aktører blitt trukket frem mens andre blitt tonet ned. Vi velger å tro at mye av forskjellen ville ligge i selve dynamikken i gruppen og hvordan historien ble fortalt. For til tross for enkelte sprik i de ulike aktørenes oppfatning av hendelser og årstall og dominansen av de tre aktørene, var alle overraskende samkjørte i sine erindringer av faktiske forhold.

For et mer fullstendig bilde er det nødvendig med mer forskning, hvor man ikke bare analyserer aktørseminaret, men også benytter andre kilder, som doktoravhandlinger, avisartikler, tidsskriftartikler og annet arkivmateriale. Først da kan vi få en mer bredere forståelse av antibiotikaresistensens historie i Norge.

Hovedlinjer fra aktørseminaret

Inntrykket er at det har vært en liten, men sterk gruppering som har preget og vært drivkraften bak utviklingen av miljøet knyttet til arbeidet med resistens i Norge. Denne grupperingen har på mange måter kunnet skape sitt eget fagfelt innen et område som gradvis vokste frem i takt med enkeltstående episoder, og som etter hvert utviklet seg til et omfangsrikt problem. Det har hele tiden vært en praktisk tilnærming til problemene og mye av kunnskapen på feltet har kommet som et resultat av dette. Miljøet har vært lite og oversiktlig og man har hatt god kontroll. Dermed har det også vært lett å gripe inn der det har vært behov for dette. Inntrykket er imidlertid også at deler av denne historien har vært preget av tilfeldigheter og en god porsjon flaks, noe behovsparagrafens etter hvert sentrale rolle er et eksempel på. Men uansett om årsaken er flaks eller kompetanseutvikling eller begge deler, har resultatet blitt at Norge foreløpig ligger relativt godt an når det gjelder antibiotikaresistens. Aktørene på vårt seminar har bidratt til dette.

Oppgitte interessekonflikter: Ingen.

Litteratur

1. Straand J, Gradmann C, Lindbæk M et al. Antibiotic development and resistance. I: Heggenhougen K, Quah S, red. International encyclopaedia of public health. Bd. 1. San Diego, CA: Academic Press, 2008: 200–11.
2. Ferech M, Coenen S, Malhotra-Kumar S et al.. European Surveillance of Antimicrobial Consumption (ESAC): outpatient antibiotic use in Europe. *J Antimicrob Chemother* 2006; 58: 401–7.
3. NORM/NORM-VET 2006. Usage of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in Norway. Tromsø/Oslo: NORM/NORM-VET, 2007. www.vetinst.no/nor/forskning/rapporter/norm-norm-vet-rapporten [26.6.2008].
4. European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net). www.rivm.nl/earss [26.6.2008].
5. Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R et al. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. *Lancet* 2005; 365: 579–87.
6. Litlekare I, Blix HS, Rønning M. Antibiotikaforbruk i Norge. *Tidsskr Nor Legeforen* 2008; 128: 2324–9.

7. Evensen SA, Gradmann C, Larsen Ø et al. red. Allmenmedisin som akademisk fag. Michael 2009; 6: 11–126. http://dnms.no/index.php?seks_id=73511&a=1 [5.11.2010].
8. Evensen SA, Gradmann C, Larsen Ø et al. red. Da hiv kom til Norge. Michael 2010; 7: 12–157. http://dnms.no/index.php?seks_id=78977&a=1 [5.11.2010].
9. Doel RE, Söderqvist T, red. The historiography of contemporary science, technology, and medicine: writing recent science. London: Routledge, 2006.
10. The Wellcome Trust Centre for the History of Medicine at UCL. What is a witness seminar? www.ucl.ac.uk/histmed/publications/wellcome_witnesses [9.4.2010].
11. Kvittingen J, Trymer A. Sykehusendemi med meticillinresistente stafylokokker. *Tidsskr Nor Lægeforen* 1977; 97: 813–6.
12. Østby BA. Stort behov for hygieneisykepleiere. www.sykepleien.no/ikbViewer/page/sykepleien/vis/artikkel-nyhet?p_document_id=278077 [9.4.2010].
13. Simonsen GS. Overvåking og forekomst av antibiotikaresistens i Norge. *Tidsskr Nor Legeforen* 2009; 129: 623–7.
14. Straand J, Rokstad KS, Sandvik H. Prescribing systemic antibiotics in general practice. A report from the Møre & Romsdal Prescription Study. *Scand J Prim Health Care* 1998; 16: 121–7.
15. Rotvik JM. Legemiddelverkets kollektive hukommelse. *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift* 2007; 3: 12–5. www.farmatid.no/id/174.0 [9.4.2010].

Mottatt 3.3. 2010, første revisjon innsendt 13.10. 2010, godkjent 11.11. 2010. Medisinsk redaktør Erlend Hem.