

SMITTEOPPSPORING
OG ANDRE TILTAK
FOR Å FÅ NED PREVALENSEN AV
KLAMYDIA

5-årsoppgave i stadium 4 - medisinstudiet ved Universitetet i Tromsø

Rita Bjerkås kull-99 og Ingvild Hausberg kull-99

Veileder: Arnfinn Sundsfjord

15/09 2004 , Tromsø

Innholdsfortegnelse	Side
Innledning	3
Mikrobiologi	4
Klinikk	5
Diagnostikk	6
Behandling	7
Epidemiologi	8
Smitteoppsporing	9
Materiale og metode	10
Resultat av spørreundersøkelsen	
<i>Driver allmennpraktikere i Tromsø aktiv smitteoppsporing?</i>	11
<i>Kommer smittekontakt til lege for å teste seg dersom de kontaktes?</i>	12
<i>Screening av klamydia</i>	13
<i>Kan andre helsearbeidere enn leger foreta en slik screeningundersøkelse?</i>	14
Diskusjon	15
Faktorer som kan bidra til økt prevalens	20
<i>Risikopreget adferd</i>	20
<i>Sensitive tester</i>	20
<i>Målrettet prøvetaking</i>	20
Andre metoder for å senke prevalensen	21
<i>Opplysningskampanjer</i>	21
<i>Undervisning og helsestasjonstilbud</i>	21
Avslutning	23
Litteraturliste	24
Vedlegg 1	26

INNLEDNING

Genital klamydia infeksjon er en allmennfarlig smittsom sykdom som har en stigende insidens blant ungdom mellom 15-25 år. Sykdommens ytterste konsekvens er infertilitet blant kvinner som er smittet. Årlig blir ca 400 kvinner i Norge sterile pga klamydia. Dette skydes at klamydiainfeksjonen gir salpingitt og dermed tubar infertilitet (17).

I denne oppgaven starter vi med en generell beskrivelse av Klamydia trachomatis. Deretter omtaler vi smitteoppsporing som er et tiltak igangsatt fra helsedepartementet for å redusere antall tilfeller av smittede. Smitteoppsporing er en lovpålagt oppgave for alle leger som oppdager nye klamydiatilfeller. Vi har sendt ut spørreskjemaer til et utvalg av allmennpraktikere i Tromsø for å se på hvor stor grad disse driver aktiv smitteoppsporing. Vi har også spurt etter deres syn på screening av sykdommen og hvordan de stiller seg til å overlate dette ansvaret til andre helsearbeidere som for eksempel helsesøstre.

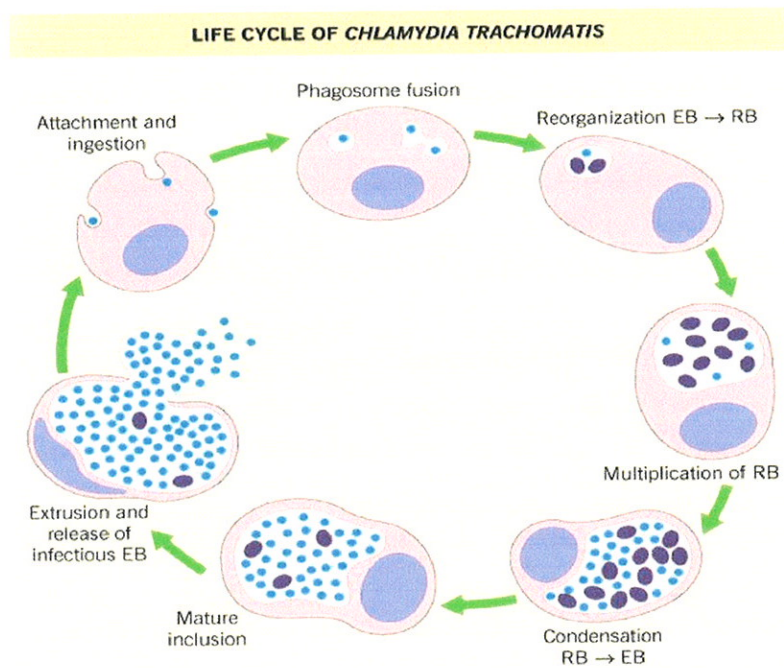
Den stigende insidensen kan også skyldes andre forhold enn sviktende smitteoppsporing. Vi tar opp faktorer som kan gi økte sykdomstall til tross for at legene gjør den jobben de skal, og til slutt har vi en del forslag til videre satsning for å belyse sykdommens alvorlighetsgrad og for å redusere antall smittede.

MIKROBIOLOGI

Genital klamydiainfeksjon er forårsaket av bakterien *Chlamydia trachomatis*. Dette er en obligat intracellulær gram negativ bakterie. Bakterien kan inndeles i ulike serotyper som gir ulike sykdomsbilder. Viktigst er serotypene D-K som forårsaker genital infeksjon samt neonatal konjunktivitt. Andre serotyper kan forårsake øyesykdommen trakom og venerisk lymfogranulom.

Chlamydia trachomatis har en bestemt livssyklus som går over 24-48 timer og involverer flere ulike trinn (fig 2)

Figur 2 Livssyklus til *Chlamydia trachomatis* (6)



Syklus innledes med at bakterier binder til en spesifikk reseptor på vertscella for så å bli tatt inn i cella via endocytose. Endocytert substans foreligger nå intracellulært i fagosomvesikler, og disse vesiklene vil fusjonere med hverandre. 9-10 timer etter bakterieinvasjon starter en differensiering hvor de til nå dannede elementærlegemene omdannes til såkalte retikulærlegemer. Nå kan retikulærlegemene multipliseres før de i neste trinn blir tilbakedannet til elementærlegemer. Til slutt sprekker vertscella og nydannede infeksiose elementærlegemer blir frigitt til omliggende vev slik at de på nytt kan binde til aktuelle reseptorer og tas inn i nye celler for ny cellesyklus og multiplisering. Slik infiseres flere og flere vertsceller (6).

KLINIKK

Klamydia trachomatis overføres seksuelt ved direkte slimhinnekontakt gjennom vaginalt eller rektalt samleie. Smittefare ved ett vaginalt samleie med smittet partner er anslått til å være omtrent 20 % for begge kjønn. Bakterien kan også overføres gjennom oralsex. Barn kan smittes av infisert mor via fødselskanalen og utvikle øyeinfeksjon (ophthalmia neonatorum) 5-12 dager etter fødselen. Dårlig klorerte svømmebasseng kontaminert av eksudat fra genitalia er ytterligere en mulig kilde til øyeinfeksjon. Mennesket er eneste reservoar for bakterien (1).

Virulensfaktorene er lite kjent, men den intracellulære eksistensen og de ulike trinnene i livssyklus er viktige for å unngå vertens immunforsvar. Selve opptaket i vertscellene skjer trolig ved hjelp av parasitkodete mekanismer (6).

Det vanligste hos kvinner er at sylinderepitel i cervix koloniseres av mikroben, men også epitel i corpus uteri og tuber kan affiseres. Dessuten er epitelet i uretra og de bartolinske glandler lett mottakelige (2). Hos menn koloniseres hyppigst uretralt epitel, og sjeldnere epididymis og prostata. Inkubasjonstiden er 5-14 dager.

Genital infeksjon er asymptomatisk i ca 90 % av tilfellene hos kvinner og 50-90 % av tilfellene hos menn (1). Typiske symptomer hos kvinner er vaginal utflod, dysuri, mellomblødninger, uregelmessige menstruasjoner og hyppigere vannlating. Infeksjonen kan hos enkelte foreligge subklinisk og latent og blusse opp under spesielle forhold som for eksempel utskraping av uterus, spiralinnsetting, provosert abort eller fødsel. Uten behandling kan bakterien trenge gjennom cervixbarrieren og fremkalle endometritt og deretter salpingitt med fare for utvikling av bekkenperitonitt og perihepatitt. Omtrent 10-15 % av kvinnene med klamydiainfeksjon vil utvikle salpingitt, og har dermed økt risiko for tubar infertilitet som senkomplikasjon. En av tre kvinner som blir utredet for ufrivillig barnløshet er blitt steril nettopp på grunn av klamydia (7). Komplikasjoner som salpingitt kan også være "stumme", som betyr det samme som asymptomatisk. Andre mulige komplikasjoner er ekstrauterin graviditet og kroniske smertetilstander. Klamydia trachomatis kan i tillegg virke som kofaktor i utvikling av livmorhalskreft (3).

P-pillebruk synes å redusere risikoen for at klamydiacervicitten skal gi komplikasjoner eller utvikles til peritonitt. I tillegg synes alvorlighetsgraden å bli modifisert i de tilfeller hvor en salpingitt allerede er oppstått. P-pillebrukere har oftere mildere infeksjoner enn kvinner som ikke bruker p-piller (2).

Hos klamydiasmittede menn er typiske symptomer uretral utflod, dysuri, hyppigere vannlating og symptomer eller tegn på epididymitt og proktitt. Individuer med vevstype HLA-B27 kan av og til utvikle Reiters syndrom. Det er ingen holdepunkter for at forplantningsevnen hos menn svekkes eller skades ved klamydiainfeksjon genitalt (2).

Det er viktig å påpeke at symptomer som svie ved vannlating og utflod ofte kan være forbigående. Dette kan medvirke til at den smittede unnlater å oppsøke lege for diagnostikk og behandling.

Ubehandlet kan en klamydiainfeksjon gå over av seg selv etter 1-2 års tid, ofte uten at man var klar over at man var smittet (7).

DIAGNOSTIKK

Dyrkning i cellekultur var standardmetoden for diagnostikk fordi disse bakteriene foreligger intracellulært. Problemet med dyrkning er at det kreves rask transport av prøvematerialet på helst under ett døgn for å sikre overlevelse av bakteriene. Om ikke transporten er rask nok vil bakteriene dø og ikke kunne dyrkes i cellekultur. Det er også viktig at selve prøvetakningen gjøres korrekt slik at prøven inneholder de epitelcellene man ønsker. Dette er fordi klamydia er en obligat intracellulær parasitt som koloniserer urogenitalt (eventuelt også analt) epitel og vil i liten grad forligge ekstracellulært. Videre må prøven tas fra rett sted, som er ca 2 cm inn i uretra hos menn og i cervixkanalen hos kvinner (3). Alternativt kan man hos menn benytte seg av urinprøve, nærmere bestemt første del av morgenurinen. I dag anbefales urinprøve til diagnostikk av menn og cervixprøve til diagnostikk av kvinner. Til dyrkning finnes spesielle prøvetakningspinner og transportmedium.

Man kan også benytte seg av påvisning av antigen ved hjelp av monoklonale antistoffer, og PCR (polymerase chain reaction) og LCR (ligase chain reaction) kan brukes som DNA amplifikasjonsteknikk. Standardmetoden i dag for diagnostikk er PCR og LCR. Fordelen med dette er at PCR og LCR er at sensitiviteten er bedre og det trengs ikke levende celler. Dessuten er dette en raskere diagnostikk enn dyrkning.

BEHANDLING

Genital klamydiainfeksjon regnes som en allmennfarlig smittsom sykdom siden sykdommen er særlig smittsom, opptrer hyppig og kan gi alvorlige eller varige skader (8). Derfor er all konsultasjon, behandling og kontroll gratis (2). Pasienten skal altså ikke betale noen egenandel. Dette gjelder også ved smitteoppsporing.

Førstevalg ved ukomplisert genital infeksjon er azitromycin tablett 1000 mg som engangsdose. Ellers brukes doksycylin tablett 100 mg x 2 i 7 dager eller lymecylin tablett 300 mg x 2 i 7-10 dager (9). Sikker eksponert partner skal behandles uansett laborietestresultat. Gravide behandles med erytromycin tablett 500 mg x 2 i 7-10 dager.

Pasienten bør kontrolleres to uker etter avsluttet behandling og dyrkning bør gjøres på nytt dersom symptomene vedvarer.

Gjennomgått infeksjon gir ikke immunitet. Reinfeksjon er mulig. Ved gjentatte infeksjoner er risikoen for komplikasjoner som sterilitet enda større (7). Det fins ingen vaksine mot *Klamydia trachomatis*.

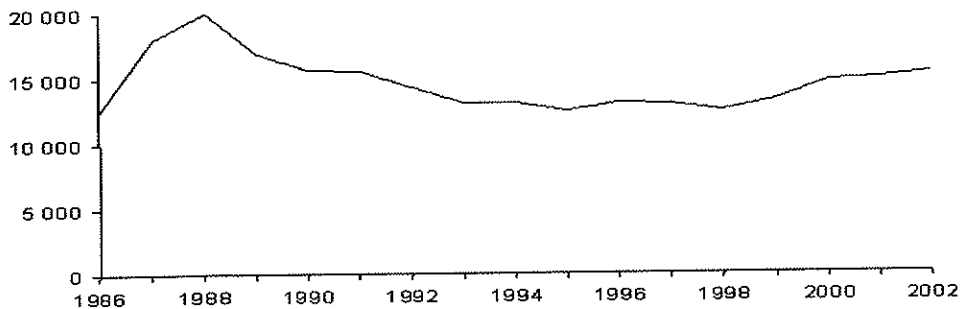
EPIDEMIOLOGI

Bakterien *Klamydia trachomatis* ble første gang påvist i 1959, men genital klamydiainfeksjon ble ikke anerkjent som egen sykdom før på 1970-tallet. Diagnostikk ble allment tilgjengelig i Norge i 1983(1). Rapporteringsplikt for klamydiainfeksjoner ble innført i 1986 (2).

Genital klamydiainfeksjon er i dag den vanligste bakterielle seksuelt overførbare sykdom i vestlige land (3), og den vanligste seksuelt overførte patogene mikrobe i Norge (2).

Testing for klamydia ble for alvor startet tidlig på 1980-tallet. I 1986 ble det funnet 12400 positive prøver, og antallet steg raskt til hele 20000 i 1988 før trenden snudde (fig 1). I 1995 var tallet redusert tilbake til 12400, men så har antallet økt igjen til 15261 i 2002 (4).

Figur 1. Antall prøver positive for genital klamydiainfeksjon 1986-2002 rapportert fra mikrobiologiske laboratorier (1).



Det er vanskelig å vite prevalensen av genital klamydiainfeksjon. Tallene blir meget usikre hovedsakelig på grunn av stor tendens til asymptomatisk klinikk hos de smittede. Dermed er det mange som ikke oppsøker lege eller annen helseinstans for testing og registrering ved påvist smitte. Antall personer som levde med smitten i Norge ved årsskiftet 1999-2000 var omtrent 25000 (5). Infeksjonen er vanligst hos seksuelt aktive under 25 år, og studier viser at prevalensen av genital klamydiainfeksjon i denne aldersgruppen er omlag 5 % (1).

SMITTEOPPSPORING

Smitteoppsporing er en viktig oppgave for alle allmennpraktikere. Det er viktig for å hindre videre spredning av klamydia og for å unngå den konsekvensen sykdom kan ha. I tillegg er det en lovpålagt oppgave for alle leger som oppdager klamydia jfr smittevernloven. Det er ingen meldingsplikt for rekvirerende lege som oppdager nye klamydiatilfeller. Denne meldingsplikten falt bort etter 1997. De mikrobiologiske laboratoriene registrerer klamydiainfeksjoner ut fra de prøvene de får inn og rapporterer alle nye tilfeller til Nasjonalt Folkehelseinstitutt. Rapportene inneholder ikke opplysninger om kjønn, alder eller bosted. Disse oversiktene publiseres i Meldingssystem for smittsomme sykdommer (MSIS-rapporten) (10).

Aktiv smitteoppsporing defineres som tiltak for å gjøre seksualpartner(e) (smittekontakter) til en pasient med seksuelt overførbart sykdom (indekspasient) oppmerksomme på smitte og tilby undersøkelse og behandling (12).

Smittevernloven trådte i kraft i 1995 og erstattet en rekke tidligere lover. Denne loven lovpålegger legen smitteoppsporingsarbeid dersom han/hun oppdager klamydia. Pasienten på sin side plikter å opplyse om smittekontakter og på denne måten bidra til smitteoppsporingen (11). Dette er et samarbeid som krever et tillitsforhold mellom lege og pasient hvor alt egentlig er frivillig, og hvor overtredelse fra pasienten ikke kan løses ved politihjelp (12).

Hvor stort smitteoppsporingsarbeidet skal være må vurderes fra gang til gang. Man bør oppspore et halvt år bak i tid dersom indekspersonen ikke har fast partner og er asymptomatisk. Opplysninger bør inneholde smittekontaktens navn, adresse, telefonnummer, yrke, arbeidsplass og lignende. Derom ikke alt dette er klart må pasienten prøve å undersøke mest mulig av dette til neste kontroll eller time hos legen. Smitteoppsporingen kan være pasientformidlet ved at pasienten selv kontakter sin smittekontakt(er) eller legeformidlet ved at legen kontakter smittekontakt(er) (12). Smitteoppsporingsplikten bortfaller dersom den smittede pasienten eller de som han eller hun oppgir som smittekilder eller mulig smittet godtgjør at aktuelle personer allerede er undersøkt eller får nødvendig behandling eller omsorg.

Ved legeformidlet smitteoppsporing tilsendes smittekontaktene et brev med brosjyre om klamydia. Dette sendes i en nøytral konvolutt med håndskrevet adresse. I brevet blir det gjort oppmerksom på rett til gratis undersøkelse og behandling (12).

MATERIALE OG METODE

Undersøkelsen vår er utført i desember 2003 og er en tverrsnittsundersøkelse hvor 27 av allmennpraktikerne i Tromsø har deltatt ved å svare på et spørreskjema. (Vedlagt spørreskjema). Vi sendte ut 39 skjemaer med frankert returkonvolutt og fikk svar på 27, det vil si en svarprosent på ca 69%. Dette er noe vi i ettertid er fornøyde med. Da vi etter noen uker purret på svar, svarte de fleste at de ikke hadde tid til slike spørreskjemaer. En lege sa til og med at slike brev "gikk rett i søpla" for hans del. Dette kan bety at disse allmennpraktikerne kanskje ikke orker å gjøre en jobb de ikke får betalt for, noe vi kommer tilbake til senere i oppgaven. Eventuelt kan det hende at en allmennpraktiker har så mye å gjøre hver dag på jobben at han/hun rett og slett ikke har kapasitet til andre gjøremål. Det kan være liten interesse rundt temaet hos de som ikke har svart som en annen forklaring.

Legene fikk selv velge om de ville skrive navnet sitt på svararket eller være anonyme. Dersom de skrev navnet sitt på ville vi sende resultatet fra undersøkelsen tilbake. Bare to skrev navnet på returarket. Dette er nok en grunn til å spørre om leger har interesse for smitteoppsporing, selv om de har besvart spørreskjemaet.

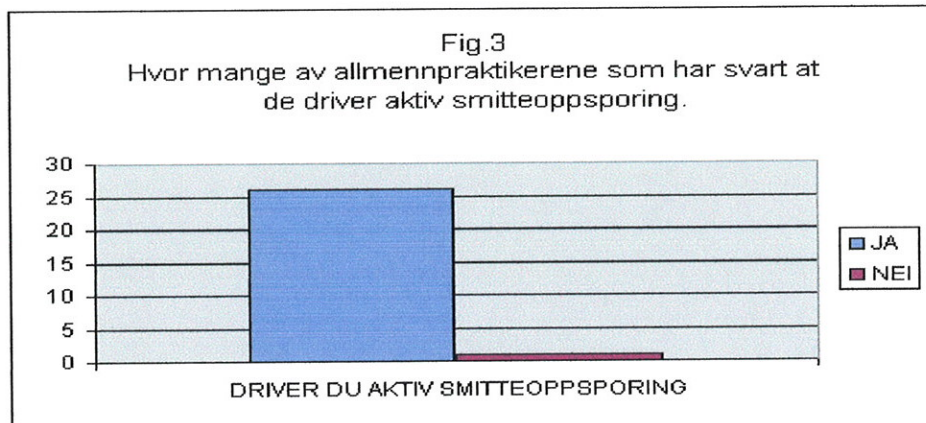
Spørreskjemaet vi sendte ut dekket både grad av smitteoppsporing, om ungdom som tilskrives som smittekontakt kommer på kontoret for å la seg teste og legenes eget syn på screening av klamydia.

Med screening menes en slags sortering av en del av befolkningen som sannsynligvis har eller vil få sykdommen, og de som sannsynligvis er friske. Det man prøver å oppnå med en slik masseundersøkelse er en tidlig oppdagelse av sykdommen, og dette kan igjen hindre unge kvinner i å bli ufrivillig barnløse (13).

Hensikten med denne undersøkelsen er å finne ut om den stadig økende insidensen av klamydia kan skyldes at legene ikke gjennomfører smitteoppsporing, samt belyse allmennpraktikerenes holdninger til smitteoppsporing som et middel for å redusere forekomsten av genital klamydiainfeksjon i Norge.

RESULTAT AV SPØRREUNDERSØKELSEN

DRIVER ALLMENNPRAKTIKERE I TROMSØ AKTIV SMITTEOPPSPORING

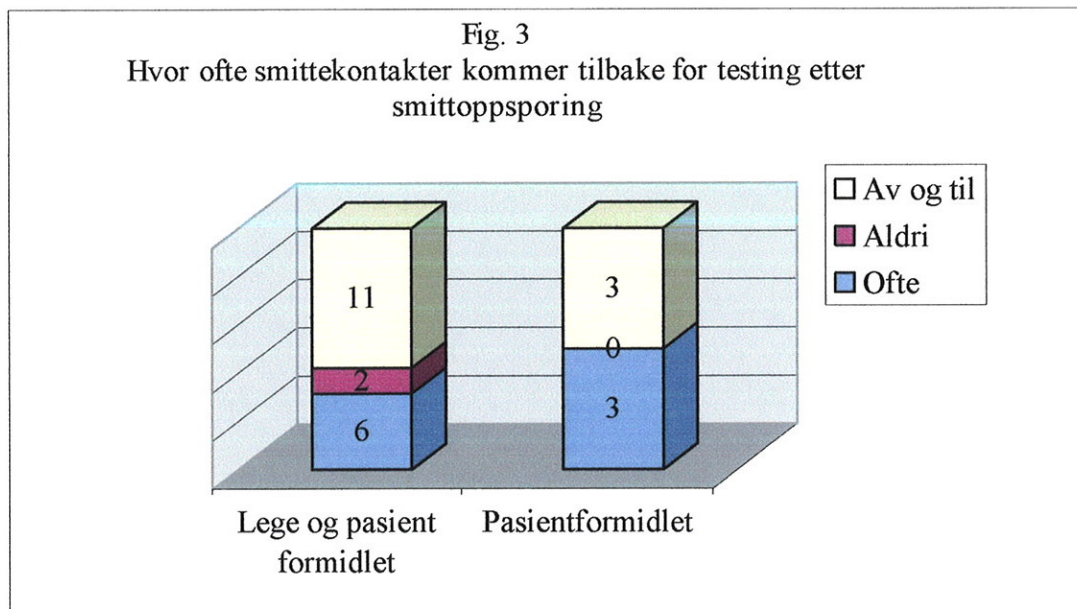


26 av de 27 som sendte inn svar på spørreundersøkelsen sier de driver aktiv smitteoppsporing. En av de 27 driver ingen aktiv smitteoppsporing. På spørsmål om hvorfor han/hun ikke gjør dette, svarte vedkommende at ansvaret er pasientens. I stedet for smitteoppsporingsarbeid bruker denne legen heller tid på å informere pasienten om sykdommen. Hva slags informasjon denne legen gir sine pasienter med klamydia sier han/hun ikke noe om. På spørsmål om det kan være noe som kan gjøres for at vedkommende skal drive aktiv smitteoppsporing avvises dette med at praksisen fortsatt vil være å bevisstgjøre pasientens eget ansvar på dette området.

En av legene i Tromsø sier at han skriver ut dobbel dose antibiotika til en smittet med sikkert eksponert partner. Dette sikrer at smittekontakten blir behandlet selv om vedkommende ikke kommer for å la seg teste hos lege. Det argumenteres med at indekspersonen likevel må ta kontakt med smittekontakter dersom de driver smitteoppsporing, da kan de like gjerne gi disse antibiotika som å be de teste seg. Det denne legen ikke tar høyde for er legefremidlet informasjon til smitekilden. Han/hun gir indekspersonen selv ansvar for å oppsøke sine smitekilder for å foreslå behandlingen som er skrevet ut. Denne legen svarte imidlertid ”ja” på spørsmålet om han/hun driver aktiv smitteoppsporing. Man kan i så fall tenke seg at flere av legene har svart at de driver aktiv smitteoppsporing, men likevel ikke holder seg til den definisjonen vi har satt i spørreskjemaet. Dette kan i så fall gjøre resultatene her usikre.

KOMMER SMITTEKONTAKT TIL LEGE FOR Å TESTE SEG DERSOM DE KONTAKTES?

I spørreskjemaet spør vi om smittekontaktene kommer tilbake for å la seg teste når de har fått kjennskap til at de kan være smittet med en allmennfarlig smittsom sykdom.



Av fig 3 ser man at de fleste legene opplever at smittekontakter kommer tilbake for å la seg teste i større eller mindre grad uavhengig av om beskjeden er lege- eller pasientformidlet. Totalt 9 av legene sier at smittekontakter kommer ofte tilbake for testing, sammenlignet med kun 2 leger som sier at de aldri kommer tilbake. Det er 2 som sier at smittekontakter av og til kommer tilbake for testing.

SCREENING AV KLAMYDIA

Vi har videre spurt om legene mener screening av klamydia er en vei å gå for å påvise og sanere smittesilder, og om andre enn legene selv, for eksempel helsesøstrer, kan gjennomføre et slikt prosjekt.

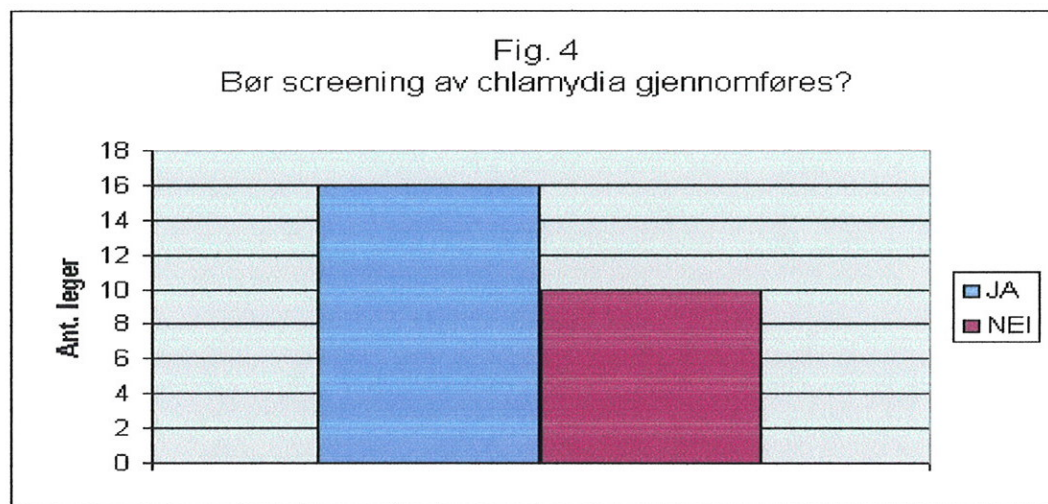
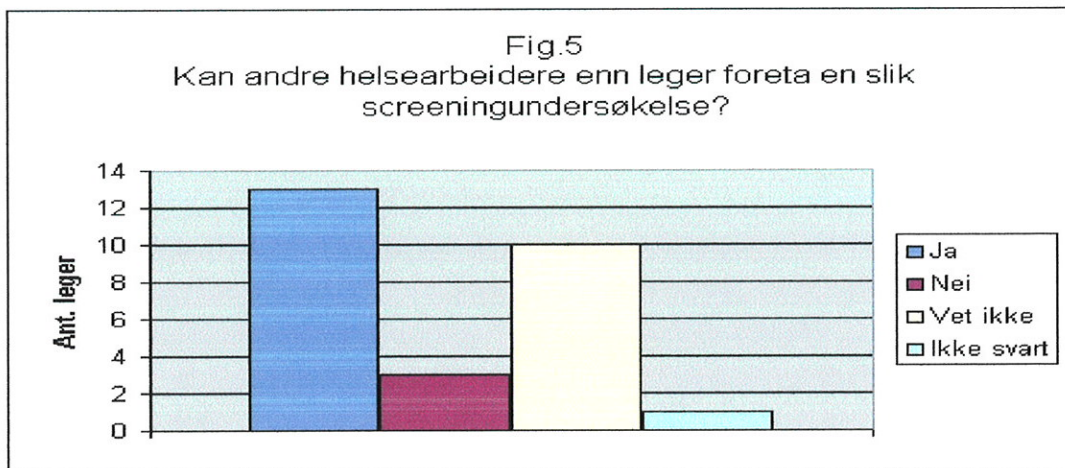


Fig.4 viser at de fleste legene er positive til screening av klamydia, mens det er hele ti av 26 som sier nei til screening.

KAN ANDRE HELSEARBEIDERE ENN LEGER FORETA EN SLIK SCREENINGUNDERSØKELSE?



Av fig.5 ser vi at de fleste av legene er positive til at andre helsearbeidere enn legene selv kan gjennomføre en screening av klamydia. Av spørreskjemaene finner vi at de legene som mener dette er nettopp de samme som synes at en slik undersøkelse bør gjennomføres.

I gruppa av legene som er imot screening er svarer ni av ti "ikke vet" om andre enn leger kan gjennomføre dette.

DISKUSJON

Klamydia har vist seg å ha en stigende insidens blant ungdom her i landet de siste årene. Dette til tross for Helsedepartementets satsing på smitteoppsporing for å få ned antallet smittede. Smitteoppsporing har som mål å bryte smittekjeder og sanere smittekilder. Vår oppgaver handler derfor om hvordan smittesporingen praktiseres og om denne er tilfredsstillende i Tromsø by. I den anledning har vi sendt ut spørreskjema til allmennpraktikerne for å finne ut mer om hvordan de driver smitteoppsporing.

En tverrsnittsundersøkelse viser hvor stor andel av en populasjon som har en bestemt egenskap på et bestemt tidspunkt. I dette tilfellet hvor mange av allmennpraktikerne som driver aktiv smitteoppsporing ved utgangen av 2003, som var det tidspunktet skjemaene ble sendt ut på. Denne type studie er lett å forstå og man kan se på mange variabler samtidig. Ulempen er at undersøkelsen ikke har noen utbredelse i tid, og dermed kan en ikke direkte si noe om årsakssammenhenger, samt at denne type undersøkelse kun dreier seg om et øyeblikksbilde. Det vil for vår del si at vi ikke vet hvor lenge de som har svart på spørreskjemaet har arbeidet som allmennpraktiker eller om de i hele sin periode har drevet denne form for smitteoppsporing.

Ut fra spørreundersøkelsen kan det se ut som at allmennpraktikerne i Tromsø driver smitteoppsporing på en forsvarlig måte. Dersom dette øyeblikksbildet holder seg stabilt og dersom Tromsøs allmennpraktikere kunne representere alle landets leger, ville man om et år trolig kunne ha sett en stabil insidens av klamydiatilfeller. Denne undersøkelsen trenger nødvendigvis ikke representerer de fleste allmennpraktikerne i Norge. Hvorfor skulle det fremdeles være høy prevalens dersom alle drev smitteoppsporing som det kommer frem i denne oppgaven?

En svakhet med spørreskjemaet er at det kun gir mulighet til å få svar på akkurat de spørsmål det spørres om, og dermed blir det lite rom for en mellomting mellom "ja" og "nei". På noen av de returnerte skjemaene har allmennpraktikerene selv fylt ut mellom linjene dersom deres mening blir en mellomting, eller om de har andre alternativer som vi ikke har tatt med. Dette kan være med på å gjøre resultatene usikre. Her kan det for eksempel nevnes at en allmennpraktiker sier han/hun driver aktiv smitteoppsporing, men har sin egen måte å gjøre dette på. Han/hun skriver ut dobbel dose antibiotika til en som tester positivt, slik at pasienten kan gi antibiotika til den/de som oppgis som smittekilde. Dette viser at legene kan ha sin egen definisjon på aktiv smitteoppsporing og ikke holder seg fullstendig til definisjonen i smittevernloven. Denne form for smitteoppsporing vil trolig i noen tilfeller kunne vise seg å være tilfredsstillende, men omfanget av smitteoppsporingsarbeid må også vurderes fra gang til gang. Noen ganger kan det, som Harald Moi har skrevet i sin bok om seksuelt overførbare sykdommer, være nødvendig å oppspore et halvt år tilbake i tid (12). Dersom flere leger har sagt at de driver aktiv smitteoppsporing men gjør dette på andre måter enn smittervernloven sier, kan dette bidra til en stor feilkilde i vår oppgave. Vi har i ettertid sett at vi burde laget flere spørsmål om selve smitteoppsporingen for å komme mer i dypet av hva legene selv mener er smitteoppsporing. En måte vi kunne ha gjort dette på er å lage flere åpne spørsmål hvor legene kunne fylle ut og kommentere våre spørsmål mer utdypende. Dette ville kanskje gjøre at vi kommer nærmere inn på hvordan de virkelig driver smitteoppsporing. På den andre siden har vi klart definert hva vi legger i ordet smitteoppsporing i begynnelsen av spørreskjemaet slik at det skulle fremkomme helt klart for å unngå misforståelser.

Over 80% av de spurte legene bruker både lege- og pasientformidling for å få tak i smittekontakter/smittede som sprer sykdommen videre. Pasienten får da velge om han/hun personlig skal ta kontakt med sin(e) seksualpartner(e) eller om legen skal ta seg av dette. Her har vi ikke klart å få tydelig frem hva pasientene oftest velger; om de vil informere smitekilden(e) selv eller om de vil at legen skal sende brev til smitekilden(e). Resterende 20% av legene stoler på at pasienten gjør sitt for å informere den/de som kan være smittet. En annen svakhet her er at det kommer ikke frem om dette er pasientens eget ønske eller om det er legen som ikke åpner for at han/hun kan informere smitekilder om ønskelig.

Antallet som kommer tilbake til legen for testing etter å ha blitt informert om smitte ser ikke ut til å være avhengig av om dette er pasient-eller legeformidlet (se fig. 3). De fleste leger sier at smittekontakter kommer av og til for å la seg teste. Hva som ligger i begrepet av og til er ikke sikkert. Begrepet "av og til" dekker et vidt spekter av alternativer i forhold til hvor eksakt mange som kommer tilbake. Spørsmålet blir også om legene har noen kontroll på om pasientene kommer tilbake eller ikke. Er det slik at de skriver av og til fordi de to andre alternativene er for konkrete?

Det kan være flere grunner til at ikke flere av legene har svart at pasientene som oftest kommer tilbake for å la seg teste. En av grunnene kan være at det faktisk er tilfelle at de kommer til lege for testing, men at smittekontakter lar seg teste hos sin egen fastlege eller andre steder. Tvibit og Sosial Medisinsk Senter er begge nevnt senere i oppgaven som alternativer til steder hvor ungdommer kan la seg teste. Det er heller ikke sikkert om legene har noen eksakt tall å vise til heller dersom de ikke selv fører statistikk over hvor mange som kommer tilbake for å la seg teste.

Det er relativt få som kommer ofte til legen for testing, og en forklaring på dette kan være at de oppsøker sin egen fastlege, noe som nevnes av en lege i spørreskjemaene. I Tromsø har ungdommer flere alternativ dersom de får vite om smitterisiko utenom det å gå på legekantoret til sin fastlege for å la seg teste. (se: andre måter å senke prevalensen)

Det er en overvekt av allmennpraktikere som er positive til screening av klamydia, mens det er hele ti av 26 som er imot screening. Dette ser vi på som en relativt stor andel. Det kan være flere grunner til at så mange er negative til screening. En grunn kan være at allmennpraktikere ikke ser for seg hvordan de skal få tid til en slik masseundersøkelse i en allerede hektisk hverdag. Kan hende ser ikke allmennpraktikeren dette som det store problemet det egentlig er, noe som henger sammen med at så få er interessert i resultatet av en slik undersøkelse. At interessen er liten fremkommer ved at så få, bare to av de 27 som svarte, ønsker å få tilsendt resultatet av vår undersøkelse. Det kan se ut som enkelte allmennpraktikere ikke innser hvor stor skade klamydia kan gi og hvor mange det er som har denne sykdommen. Kanskje forklaringen på dette er at de synes det ville være en sykelligjøring av en stor gruppe unge mennesker.

Majoriteten av de som er positive til screening mener også at helsesøster eller annet helsepersonell kan sette i gang/drive en slik undersøkelse. Det er usikkert hvorfor enkelte leger er negative til dette. Dersom det var en økt arbeidsmengde som skulle gjøre at de var mot screening, skulle man tro at de ville være mer positive til at andre helsearbeidere kunne gjøre denne jobben. Da ville legenes arbeidsmengde ikke øke nevneverdig.

Det kan være slik at leger vil beholde selv de autorisasjoner de har til undersøkelse og utskrivning av medikamenter. Kanskje vil de rett og slett ikke gi fra seg noe av sitt arbeidsfelt til andre yrkesgrupper. Kanskje ville de være mer positive dersom det ble betalt helt spesifikt fra statlig hold for å gjennomføre en slik masseundersøkelse.

Fordelen med at andre helsearbeidere enn leger foretar screening er at helsesøstre kanskje er mer drevne i å arbeide med ungdommer enn det en allmennpraktiker nødvendigvis er. Som man kan lese senere i oppgaven er Tvibit i Tromsø nettopp et slikt senter for og til ungdom. Her blir de unge kjent med de som driver dette senter og kan utvikle et tillitsforhold til helsesøster og andre som jobber der. Generelt er helsesøster ofte nærmere ungdommen, enten som skolehelsesøster eller gjennom å holde undervisning til ungdommene i skolen. En helsesøster er kanskje mer tilgjengelig for de unge og har kanskje bedre tid enn en allmennpraktiker. Ungdommer som ikke er spesielt ofte eller kronisk syke er sjelden mye hos sin fastlege og vil dermed trolig ikke ha et særlig nært forhold til han/henne. Derfor ville det nok være mer gjennomførbart med screening hos helsesøster enn hos fastlegen. I tillegg har ofte fastlegen fulle lister og lang ventetid og man må derfor bestille time lang tid i forveien.

Dersom screening skulle være gjennomførbart med en metode hvor ungdommer måtte møte opp personlig for å teste seg, ville det nok måtte være et sted med "dropp in". Det ville nok også vært en fordel om dette var et sted som var åpent også etter skoletid. Dersom screening skulle gjennomføres hos fastlegen tror vi det ville bli stort frafall. Det kunne i såfall blitt gjennomført på en av to måter; enten kunne hver og en av ungdommene i alderen 15-25 år ha motatt innkalling i posten eller via SMS med oppfordring om å møte opp på legekantoret for å avgi en test, eller så kunne hver og en av ungdommene i denne alderen selv ha ansvar for å bestille time hos sin fastlege for testing. En måte å få dette gjennomført på er for eksempel hvis legekantoret har åpent en kveld i uka tilgjengelig for ungdommer. Preben Aavitsland, avdelingsdirektør ved Nasjonalt folkehelseinstitutt og lege ved Klinikk for seksuell opplysning i Oslo, skriver i en artikkel i Tidsskriftet for Den norske legeförening at han mener at fastlegen en gang i året burde fylle ut laboratorierekvisisjon på klamydiaundersøkelsene for alle listepasientene mellom 15 og 25 år. Disse sender fastlegen til pasientene sammen med et informasjonsskriv, et urinprøvetakingssett og en frankert konvolutt adressert direkte til laboratoriet, som sender svar tilbake til fastlegen (26). Dette er et godt forslag, fordi da kan fastlegen siden formidle prøvesvaret til pasientene selv, eller i samarbeid med en lokal ungdomshelsestasjon som Tvibit. Vi tror det er viktig å tilpasse helsetjenestene til ungdommens behov.

Et bevis på dette kan man se i Sverige har det nylig vært gjennomført en kampanje som har vist at "drop-in" og kveldsåpent er beste måte å rekruttere personer til klamydiatesting. Kampanjen involverte 7 byer i Sverige hvor flere sentre hadde kveldsåpent samme bestemte dag. De sentre som hadde lang åpningstid utover ettermiddagene/kveldene hadde flere besøkende enn de sentre der man behøvde bestille time. Det ble benyttet brosjyrer og annonsering gjennom media, først og fremst gjennom gratisaviser som mange ungdommer leser, for å nå ut til ungdommen med informasjon om kampanjen. Det viste seg at spesielt mange gutter stilte opp til testing her, noe som kan tolkes som at jenter ofte har sin gynekolog å gå til. Ved Karolinska sjukhuset i Stockholm kom 115 menn og 44 kvinner som ett eksempel. Konklusjonen ble at åpningstiden er en viktig indikator på hvorvidt man kom for å ta en klamydiatest eller ikke (27).

En annen løsning som kan nevnes er at det kunne forsøkes innføring av en spesifikk takst gjennom Folketrygden gjeldende smitteoppsporing, kanskje spesielt legefremidlet

smitteoppsporing. Det kan da tenkes at en del allmennpraktikere kanskje ville prioritere smitteoppsporing høyere. Man kunne tenke seg å ha dette som en midlertidig prøveordning.

Vi tror imidlertid at det ville være mest naturlig at helsesøstre hadde ansvaret for screeningen. Dette kan forklares ved at helsesøstre nettopp har sitt arbeidsfelt direkte rettet mot ungdom og seksualopplysning. Ut fra det vi har skrevet om tilgjengelighet og tillit tror vi det er mer sannsynlig at ungdommer vil møte opp hos helsesøster for å la seg teste. Trolig har helsesøstre både mer tid og ressurser for å nå ut til alle ungdommene. Tilbud på kveldstid eksisterer allerede her i Tromsø gjennom Tvibit. En annen fordel er at helsesøster også møter andre ungdommer, for eksempel de som ikke kommer inn under aldersgrensen for screening. Dersom noen av disse var i faresonen for å være smittet ville de mer sannsynlig bli fanget opp av helsesøster enn fastlegen sin. Det er vanskelig å finne ulemper ved at helsesøster skal gjennomføre screening i forhold til legene.

Screening av klamydia er ønskelig(14). Det angis som lønnsomt med screening når forekomsten av klamydia er på minimum 3-5 %. Prevalensen er ca 5 % blant seksuelt aktive under 25 år (10). Den største frekvensen av smittede er blant seksuelt aktive tenåringer og kvinner under 25 år. Over halvparten av de klamydia positive menn og kvinner har positive partnere (2). Når man ser at screening gir en helseøkonomisk gevinst, er det vanskelig å se hvorfor enkelte leger er i mot et slikt tiltak. En forklaring kan være uvitenhet om lønnsomheten av en slik masseundersøkelse. Det andre er at en allmennpraktiker ikke ser for seg hvordan dette skal la seg gjennomføre i praksis. Infertilitet er ikke bare er helseøkonomisk tap, men at det kan også føre til menneskelige reaksjoner i form av angst, frustrasjon og depresjon pga manglende fertilitet (2). Dersom en screeningsundersøkelse skulle settes i gang er spørsmålet mer om gjennomføringsmetode og innen hvilken aldersgruppe.

En studie i Danmark ved Aarhus Universitetshospital hvor 11423 personer uten symptomer på klamydiainfeksjon ble testet for klamydia var prevalensen av klamydia størst i aldersgruppen 16-20 år (5.5%) sammenlignet med aldersgruppen 31-35 år hvor prevalensen var kun 0.8 %. I denne studien var hovedparten av de testede personene kvinner mellom 31 og 35 år. Dermed konkluderer studien med at det er mest forsvarlig eller hensiktsmessig å screene asymptomatiske personer under 30 år (15). Dersom en hjemmetest hadde blitt tilgjengelig ville det være et alternativ å sende denne ut til alle i denne aldersgruppa. Da ville man rekke frem også til de smittebærerne som av ulike årsaker ikke oppsøker helsevesenet (16). Dette på grunn av redsel for testmetode eller fordi de rett og slette er asymptomatiske.

Hjemmetest er noe som er blitt diskutert og som Nasjonalt Folkehelseinstitutt vil prøve ut. Danskene har allerede hatt dette som forsøksprosjekt ved Aarhus Universitetshospital (17). Her ble det sendt ut drøyt 30 000 hjemmetester til menn og kvinner i alderen 18-25 år. Resultatet var at ca. fem prosent av menn og kvinner var smittet, og disse ville ellers ikke latt seg teste med det første og kanskje ikke senere heller dersom de forble asymptomatiske. Klamydiatesten fungerte som en slags graviditetstest, hvor fargeforandring på en fargestikk som dyppes i urin, avslørte smitte. Hjemmetesting sammen med aktiv smitteoppsporing vil også koste en del, men den samfunnsmessige og helsemessige gevinsten er betydelig (17). Med samfunnsmessig gevinst tenker vi på kostnadene ved å bli infertil på grunn av klamydiainfeksjon. Inferilitetsutredning med kan hende påfølgende kunstig befruktning er kostbart. I dag må alle par som forsøker kunstig befruktning betale en stor del av beløpet selv, men dette fører likevel til samfunnsmessig ressursbruk. Under en slik utredning og behandling

er de fleste par sykemeldte i lengre eller kortere perioder, noe som igjen fører til samfunnsmessig tap når folk er borte fra jobb, og tap i form av penger som sykepenger.

Forskere ved Aarhus Universitetshospital har dessuten gjort en studie hvor nytteverdien av hjemmetesting sammenlignes med såkalt "kontortesting", det vil si at en møter opp til undersøkelse hos lege på legekontor, med fokus på seksualpartnere til klamydiasmittede menn og kvinner. Dette er en randomisert kontrollert studie som involverte 414 indeksskvinne og 148 indeksmenn med deres partnere siste 12 måneder. Disse ble tilfeldig fordelt i to grupper, den ene med hjemmetesting og den andre med kontortesting. Resultatet av studien ble at andelen indeksskvinne med minst en testet partner var størst i hjemmetestgruppen (0.26 ved hjemmetest mot 0.12 ved kontortest). I tillegg var andelen av smittede partnere til indeksskvinne størst i hjemmetestgruppen (0.11 ved hjemmetest mot 0.07 ved kontortest). Derfor ble det konkludert med at effektiviteten eller nytteverdien av partnertesting er høyere ved et eksisterende tilbud om hjemmetesting sammenlignet med kontortesting (18).

I en annen studie fra Aarhus Universitetshospital deltok 1175 kvinner og 1033 menn beboende i Aarhus i alderen 21-23 år i hjemmetesting på klamydiainfeksjon (19). Det ble tatt utgangspunkt i et utvalg av denne gruppen/populasjonen. Resultatet av studien ble at om man skulle klare å oppdage samtlige klamydiainfeksjoner ville 95 % av personene måtte screenes, og om man screenet 63% ville 86% av infeksjonene bli oppdaget. På grunn av lave prediktive verdier ble konklusjonen at screening i denne aldersgruppe i dette område ikke kan anbefales(19). Dette viser at ikke alle studier kan anbefale hjemmetesting for å få bukt med epidemien av klamydia, men Finn Egil Skjeldestad, forskningssjef ved Avdeling for epidemiologisk forskning, SINTEF Unimed i Trondheim, mener det er på høy tid å tenke nytt. Han mener egenbasert prøvetakning som hjemmetesting med organisert smittesporing kan bli et effektivt våpen mot bekjempelse av klamydia. Videre sier han at Norge absolutt bør kunne utfordre danskene med hensyn til utryddelse av klamydia innen ti år.

FAKTORER SOM KAN BIDRA TIL ØKT PREVALENS.

Når man ser at antallet klamydiatilfeller øker til tross for helsemyndighetenes satsing, kan man spørre seg om det kan være andre faktorer enn smitteoppsporingsvansker som gjør at ungdom er mer utsatt for å bli smittet nå enn tidligere. Kan det være faktorer som er kommet til de senere år som ligger til grunn?

RISIKOPREGET ADFERD

For eksempel ser man at tendensen blant unge seksuelt aktive personer er en mer risikopreget adferd og mindre bruk av kondom. I en spørreundersøkelse som er gjort i aldersgruppa 18-49 år viser det seg at 19% ikke brukte kondom sist gang de hadde samleie med en ikke samboende partner(20). Det er i dag færre jenter enn gutter som bruker kondom ved første samleie og dette blir oppveid ved at de heller bruker p-piller. P-piller beskytter mot graviditet men ikke mot smitte av kjønnsykdommer. Dette kan bety at ungdom isolert sett tenker mer på å beskytte seg mot uønsket graviditet når de velger prevensjon, enn på å velge et middel som hindrer smitte i tillegg (21). Norge ligger på bunn i Europa i kondombruk, og importtallene for kondom er synkende (22).

SENSITIVE TESTER

Det er i dag økt diagnostisering gjennom bedre laboriemetoder med mer sensitive tester. De fem siste årene har det skjedd et fullstendig skifte i testmetode hvor man har gått over fra de mindre følsomme ELISA testene til de mer følsomme genteknologiske LCR/PCR testene(16). Dette kan igjen føre til at man finner flere smittede personer med klamydia. Siden denne teknikken har vært brukt i nærmere ti år nå skulle man kunne forvente at frekvensen av infertilitet gått noe ned, noe som ikke er tilfelle.

MÅLRETTET PRØVETAKING

Prøvetakingen er også blitt mer målrettet. Når man nå vet i hvilken gruppe prevalensen er høyest (seksuelt aktive under 25 år), tester man denne gruppen. Dette fører til at det er flere positive tester som blir tatt. Sluttes man å rutinemessig teste denne gruppa, vil antall positive prøver synke siden de fleste diagnostiseres ved rutineprøving (16).

ANDRE METODER FOR Å SENKE PREVALENSEN

Når det viser seg at smitteoppsporingsarbeidet tilsynelatende blir tilfredsstillende gjennomført, kan dette bety at dette arbeidet ikke er nok for å sanere smitekilder og utrydde klamydia. Vi har tidligere nevnt screening som et alternativ. Men for å nå ut til alle de seksuelt aktive og asymptomatiske bærerne av klamydia er opplysning og undervisning omkring sykdommen viktig.

OPPLYSNINGSKAMPANJER

Det er viktig å få ungdom til å skjønne alvorlighetsgraden av sykdommen. Opplysningskampanjer som forteller konsekvenser av sykdommen og dens grad av asymptomatiske opptreden vil kunne gjøre flere oppmerksomme på at de faktisk er i faresonen uavhengig av hvor frisk en føler seg. En slik kampanje måtte ha som mål å nå ut til flest mulige av ungdommene her i landet, også til ungdom som er bosatt her men som opprinnelig kommer fra et annet land.

TV-kampanjer er et alternativ. En mulighet kunne bli en tilsvarende kampanje til den som gikk i 2003 mot røyking som viste seg å være svært helsebesparende. Hele 96% av de spurte sa at de hadde lagt merke til kampanjen. 51% av de som røykte mente kampanjen økte sannsynligheta for at de skulle slutte. Tobakksalget gikk ned 4,5% i årets første 21 uker sammenlignet med året før (23). En eventuell TV-kampanje vedrørende klamydia kunne omhandle smittemåte, konsekvensene av sykdommen, hvordan tester tas i dag og om gratis legehjelp og behandling.

Kampanjer i beste sendetid på TV ville trolig ha nådd de fleste. Plakater på buss, busstopp og utesteder ville ha en forsterkende effekt. Tiltaket måtte ha som mål å nå hele ungdomsgrupper i Norge - også innvandrere. En slik kampanje koster penger, men ville trolig gitt sin gevinst.

UNDERVISNING - OG HELSESTASJONSTILBUD

Som et enestående tilbud finnes både Tvibit og Sosialmedisinske senter i Tromsø hvor ungdom kan komme for å la seg teste. Tvibit i Tromsø har tilbud til alle mellom 13-20 år tre ganger i uka. Et slikt tilbud gjør det lettere for unge å ta kontakt med helsevesenet, og helsevesenet blir mer tilgjengelig for ungdom. I tidligere spørreundersøkelser som er gjort sier mange av elevene at skole og skolehelsetjenesten er den viktigste kilden til kunnskap om seksualitet (24). Tromsø er en typisk "studentby" hvor mange unge kommer for å gå på videregående skole. Det er derfor trolig mange som står uten fastlege og som ikke har noe sted å henvende seg ved behov for legehjelp. På Tvibit og Sosialmedisinsk senter er det "dropp inn" både for undersøkelse og behandling. Dette er et godt tilbud for ungdom som gjør at de blir kjent med folkene som jobber der og det kan bygge seg opp gjensidig tillitsforhold mellom partene. Besøkstallene ved Tvibit har steget jevnt de siste 3.5 år tilbudet har eksistert; fra 191 år 2000 til 1632 år 2003. Hovedandelen av de besøkende er i aldersgruppen 16 til 18 år. Andelen jenter utgjorde i fjor hele 90 prosent, og av de resterende 10 prosent gutter hadde 80 prosent av guttene følge av sin kjæreste/venninne (25). Randi Olsen, helsesøster ved Tvibit, sier at hittil fjorårets besøkstall for lengst er oversteget, og at hun oppfatter Tvibit som et tilbud som mange unge fra også andre kommuner og fylker benytter seg av. Dette gjelder

spesielt Balsfjord, Karlsøy, Kåfjord, Lyngen og Storfjord. Olsen angir at fortsatt bekjemping av seksuelt overførbare sykdommer, med spesiell fokus på klamydia blir en av hovedsatsningsområdene neste år.

Et velkjent fenomen er at spesielt gutter i mindre grad enn jenter oppsøker lege for klamydiatest. Ikke fordi de gir blaffen når kjæresten eller tidligere partner er smittet, men ofte på grunn av uvitenhet om hvordan for eksempel testen utføres (7). På Tvibit utgjør guttene en stor del av brukerne. Her er det spesielt tilrettelagt for dem ved at det en gang i uka er "guttas kveld" på helsestasjonen og dermed slipper de å pines på venterommet fullt av jenter. Helsestasjonen på Tvibit har satt i gang egen kampanje for å få flere, spesielt gutter, til å teste seg mot klamydia. Bandet Hangface stilte som frontfigurer, og i samarbeid med Yellow Snow Records blir det delt ut gratis cd til de som lot seg teste (24).

Tvibit når frem til mange av ungdommene i Tromsø ved at alle 10. klassene besøker Tvibit og da får undervisning med film om sex, samliv og prevensjon. I tillegg deles det ut gratis kondomer på helsestasjonen (24).

AVSLUTNING

Insidensen av klamydia har siden 1999 hatt en jevn økning. Dette til tross for at smittevernloven lovpålegger smitteoppsporing for alle leger som oppdager klamydia. Denne loven trådte i kraft i 2001.

Vår spørreundersøkelse som gikk ut til et utvalg av allmennpraktikere i Tromsø by viste at 26 av de 27 som svarte sa de drev smitteoppsporing. Det gikk frem at iallefall en av de som svarte ikke følger definisjonen på smitteoppsporing, men har sin egen måte å gjøre det på. Dersom dette gjelder flere av de som har svart at de driver aktiv smitteoppsporing, er dette en stor feilkilde i vår oppgave. Dersom vi forutsetter at det ikke finnes noen feilkilder utenom denne ene allmennpraktikeren, vil vi si at smitteoppsporingen som gjennomføres i Tromsø by er tilfredsstillende utfra de svar vi har fått fra allmennpraktikerne.

Dersom svarene på vår undersøkelse stemmer, er trolig ikke smitteoppsporing nok for å senke insidensen av klamydia blant ungdommer. Trolig må det settes i gang andre tiltak for å sanere smittekilder, bryte smittekjeden og forebygge følgetilstander hos smittekontakter.

Vi tror at den eneste veien å gå for å nå definerte helsepolitiske målsetninger er en målrettet masseundersøkelse av ungdommer for eksempel mellom 15-25 år. Dette fordi sykdommen i så stor grad er asymptomatisk. Hjemmetest kunne vært et godt alternativ. En hjemmetest kunne blitt sendt ut, med frankert returkonvolutt, til alle ungdommer i aldersgruppen som man vet tilhører en høyrisiko gruppe.

De fleste av de spurte allmennpraktikerne er for en ordning hvor man screener norske ungdommer for å få ned sykdomstallene. Selv om de dette gjelder utgjør majoriteten i vår undersøkelse er det fortsatt 10 av 26 som er mot en slik masseundersøkelse. Vi tror dette for eksempel kan skyldes at de ikke ser for seg hvordan dette skal la seg gjennomføre i praksis. Kanskje er de redde for at dette vil øke deres arbeidsmengde uten gevinst. Resultatene fra Danmark med hjemmetesting viser at dette kan være lettere å gjennomføre enn de fleste tror. Det er også regnet ut en betydelig helsemessig gevinst ved gjennomføring av spesifikke kampanjer som for eksempel røykekampanjen beskrevet tidligere i oppgaven. Det er ikke umulig at en lignende kampanje mot klamydia kunne bli en suksess.

Hvem har ansvaret for at nye tiltak blir satt i gang? Vi mener Nasjonalt Folkehelseinstitutt har hovedrollen og må delegere ansvaret ut til de ulike smittevernlegene i hver enkelt kommune. Man er nødt til å tenke mer utradisjonelt for å redusere antall klamydiasmittede. Smitteoppsporing har vært gjennomført i snart fire år nå mens insidensen av klamydia bare fortsetter å stige. Nevnte tiltak ovenfor er eksempler på utradisjonelle veier å gå. Dersom dette kan settes i gang vil kanskje mange par slippe ufrivillig barnløshet og klamydia trachomatis kan bli historie.

Litteraturliste

1. Nasjonalt folkehelseinstitutt, Folkehelsas smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten 2002-2003, s. 88
2. Bergsjø P, Maltau J M, Molne K, Nesheim B I, Gynekologi, Oslo, Gyldendal Akademisk, 2000, s. 120-121
3. Edgardh K, Genital Klamydia- en vanlig infeksjon hos ungdom
http://www.fhi.no/eway/default0.asp?pid=223&oid=0&e=0&trg=Area_4397&MainArea_4320=4392:0:15,1333:0:0:0:4320;4389;::0:0:0&ContentArea_4392=4397:0:15,1333:0:0:0:4320;4392;::0:0:0&Area_4397=4470:26586::0:4396:3:4320;4392;4397;::10:0:0
4. Nasjonalt folkehelseinstitutt, Genitale klamydiainfeksjoner i Norge 2002
http://www.fhi.no/eway/default0.asp?pid=223&oid=0&e=0&trg=Area_4686&MainArea_4320=4657&ContentArea_4657=4686:::genitale%20chlamydiainfeksjoner&Area_4686=4336:28728::0:4540:1:4320;4657;4686;::10:0:0
5. Aavitsland P, Seksuelt overførbare sykdommer i Norge ved århundreskiftet,
http://www.fhi.no/eway/default0.asp?pid=223&oid=0&e=0&trg=Area_4397&MainArea_4320=4392:0:15,1398:0:0:0:4320;4389;::0:0:0&ContentArea_4392=4397:0:15,1398:0:0:0:4320;4392;::0:0:0&Area_4397=4470:26508::0:4396:1:4320;4392;4397;::10:0:0
6. Mims C, Playfair J, Roitt I, Wakelin D, Williams R, Medical Microbiology, London, Harcourt Publishers Limited, 1988, s. 236-237
7. Strømstad P, Klamydia – er det så farlig da?,
http://www.fhi.no/eway/default0.asp?pid=223&oid=0&e=0&trg=Area_4397&MainArea_4320=4392:0:15,1333:0:0:0:4320;4389;::0:0:0&ContentArea_4392=4397:0:15,1333:0:0:0:4320;4392;::0:0:0&Area_4397=4470:26595::0:4396:2:4320;4392;4397;::10:0:0
8. Helsedepartementet, LOV 1994-08-05 nr. 55: Lov om vern mot smittsomme sykdommer, §1-3.
9. Foreningen for utgivelse av Norsk legemiddelhandbok Oslo, Norsk legemiddelhandbok for helsepersonell 2001, side 52
10. Folkehelsa smittevernhandbok for kommunehelsetjenesten. 2002-2003
11. Helsedepartementet, LOV 1994-08-05 nr. 55: Lov om vern mot smittsomme sykdommer, § 5
12. Moi Harald, Maltau, Jan Martin, Gyldendals akademisk 2002. Seksuelt overførbare infeksjoner og genitale hudsykdommer.

13. Dag S. Thelle. Innføring i epidemiologi. s. 139
14. Erlend Hem. Screening for chlamydia. Tidsskriftet Norske Legeforening. Nr. 16 2003:2232
15. Moller JK, Andersen B, Olesen F, Ostergaard L. Reasons for Chlamydia trachomatis testing and the associate age-specific prevalences.Scand J Clin Lab Invest.2003:63(5):339-45.
16. Tranen B., Stigum M., Magnus P., Nasjonalt folkehelseinstitutt, divisjon for epidemiologi; 2002. Rapport fra sexual ;1987,-92,-97,-02
17. Haakon E.H. Eliassen. Test skal utrydde klamydia. Aftenposten 03.09.2003
18. Andersen Ostergaard L, B, Moller JK, et al. Managing partners of people diagnosed with Chlamydia trachomatis:a comparison of two partning testing methods.Sex Transm Infect. 2003 Oct:79(5):358-61.
19. Andersen B,van Valekengoed I, Olesen F, et al. Value of self-reportable screening criteria to identify asymptomatic individuals in the general population for urogenital Chlamydia trachomatis infection screening. Clin Infect Dis.2003Apr1:36(7):837-44.
20. W. Pedersen, S.O. Samuelsen. Nye mønstre i seksualadferd blant ungdom. Tidsskriftet Norsk Legeforening 2003; 123:3006-9.
21. Hans-Johan Breidablik, Eivind Smelan. Ungdom og seksualitet i utkant Norge 1997-2001. Tidsskriftet Norsk Legeforening 2004;124:1769-71.
22. K.O. Svendsen. Med ungdom og sex på timeplanen. Tidsskriftet Norsk Legeforening2001;121:1966-7.
23. A.E. Nilsen, Markedsanalyse fra scanfact Norge.
24. Siren Srurja Ovensen, Karin Myklebust. Kropp og sjel, Tvibit-03, høsten 2003.
25. Tvibit Helsestasjon for ungdom, årsmelding
26. Aavikslan P. Den nye chlamydiaepidemien blant ungdom, Tidsskriftet Norsk Legeforening nr. 12, 2004; 124
27. Aase Sten, Beste settet att locka till klamydiaprovtagning:drop-in och kvellsoppet, Smittskydd 5/2003

Vedlegg 1

GENITAL KLAMYDIAINFEKSJON OG SMITTEOPPSPORING

Hei.

Vi er to medisinerstudenter på femte året i Tromsø som holder på med en obligatorisk oppgave dette året hvor temaet er *genital klamydiainfeksjon*. Klamydia regnes som en *allmennfarlig smittsom sykdom* fordi den er særlig smittsom, opptrer hyppig (blant ungdom og unge voksne) og kan gi alvorlige og varige konsekvenser. Problemstillingen er hvorfor denne sykdommen har stigende stabil høy forekomst i Norge til tross for at helsemyndighetene vil bekjempe denne sykdommen med metoder som for eksempel *smitteoppsporing*. Aktiv smitteoppsporing defineres som tiltak for å gjøre seksualpartner(e) (smittekontakter) til en pasient med seksuelt overførbart sykdom oppmerksomme på smitte og tilby undersøkelse og behandling. Dette for å sanere smitekilder, bryte smittekjeden og forebygge følgetilstander hos smittekontakter. Smitteoppsporingen kan være pasientformidlet ved at pasienten selv kontakter sin smittekontakt(er) eller legeformidlet ved at legen kontakter smittekontakt(er). Til vår studie trenger vi din hjelp. Det får vi ved at du krysser av i skjemaet nedenfor og sender det utfylte skjemaet inn i de ferdig frankerte konvoluttene. Vi sier på forhånd tusen takk for hjelpen og viser gjerne til endelige resultater dersom du er interessert.

SPØRSMÅL

1. Driver du aktiv smitteoppsporing ved nyoppdagede klamydiatilfeller? **Ja** **Nei**

2. **Besvares bare dersom du har svart NEI på spørsmål 1.**

a) Hvorfor driver du ikke aktiv smitteoppsporing?.....

b) Hva kan gjøre deg til en aktiv smitteoppsporer?

c) Kjenner du til standard informasjonsskjema som kan benyttes ved smitteoppsporing? **Ja** **Nei**

3. **Besvares bare dersom du har svart JA på spørsmål 1.**

a) Er smitteoppsporingen pasientformidlet? **Ja** **Nei**

b) Er smitteoppsporingen legeformidlet? **Ja** **Nei**

c) Kommer smittekontakter inn for diagnostikk og behandling? **1) Ofte** **2) Aldri** **3) Av og til**

d) Gir du alltid informasjon til nysmittede om: **1) Smittemåte** **Ja** **Nei**

2) Smittemåte **Ja** **Nei**

3) Pasientens plikter og rettigheter **Ja** **Nei**

4. **Besvares av alle.**

a) Mener du at screening blant seksuelt aktiv ungdom ved urinprøve bør gjennomføres? **Ja** **Nei**

b) Hvis Ja synes du at andre helsearbeidere enn lege f.eks helsesøster kan sette igang slike undersøkelser **Ja** **Nei**

Tusen takk for hjelpen!

Du skrive navn eller legekantor dersom du ønsker opplysning om resultatet av denne undersøkelsen.

Med vennlig hilsen
Rita Rydningen
Medisinstudent kull 99

Ingvild Hausberg
Medisinstudent kull 99