
TUBERKULOSE KONTROLL I PERU

**- RESULTATENE FRA ET WHO
BASERT PROGRAM INNFØRT I 1990**

5. årsoppgave i stadium IV – medisinstudiet ved

Universitetet i Tromsø

Freddy Molina, kull 97

Veileder: Gunnar Skov Simonsen

Oktober 2002, Tromsø

INDEX

1.	Resymé.....	s. 3
2.	Introduksjon.....	s. 4
3.	Metode.....	s. 5
4.	WHO`s generelle strategier for kontroll av tuberkulose i verden.....	s. 6
	▪ Anbefalte tiltak for innføring av DOTS.....	s. 7
	▪ Prinsipper i DOTS-programmet for kontroll av tuberkulose.....	s. 8
5.	Nasjonalt tuberkuloseprogram i Peru.....	s. 9
	▪ Tuberkulosesituasjonen i Peru før 1990.....	s. 9
	▪ Det nasjonale tuberkuloseprogrammet fra 1990.....	s. 10
	▪ Fremgangen i det nasjonale tuberkuloseprogrammet i Peru.....	s. 12
6.	Egne erfaringer.....	s. 14
7.	Drøfting.....	s. 17
8.	Tabell 1.....	s. 21
9.	Referanser.....	s. 22

Forkortelser og uttrykk brukt i oppgaven:

<i>TB</i>	<i>tuberkulose</i>
<i>DOTS</i>	<i>direkte observert antituberkulosebehandling</i>
<i>WHO</i>	<i>Verdens helseorganisasjon</i>
<i>NTP</i>	<i>nasjonalt tuberkuloseprogram i Peru</i>
<i>HBC</i>	<i>high burden countries (22 land med 80% av verdens TB-insidensen)</i>
<i>Insidens</i>	<i>antall nye tilfeller per år</i>
<i>TB-tilfelle</i>	<i>pasient med bakteriologisk bekreftet TB eller diagnostisert av en lege</i>
<i>TB-enhet</i>	<i>lokal senter med forebyggende, diagnostiske og behandlende funksjoner</i>
<i>Sputum</i>	<i>ekspektorat, oppspytt, slim fra luftveiene</i>
<i>Compliance</i>	<i>pasientens evne til å innta medikamenter i riktig dose og tidspunkt</i>

1. RESYMÉ

Tuberkulose (TB) er en fattigdomssykdom. Tett befolkning, ressursmangel, underernæring og andre sykdommer som svekker immunforsvaret vanskeliggjør behandlingen av TB-pasienter.

Peru er et utviklingsland med over 26 millioner innbyggere og landet har hatt en høy TB-insidens i flere tiår. I 1990 ble Perus nasjonale tuberkuloseprogram revidert etter WHO sine nye anbefalinger for kontroll av tuberkulose i verden, det såkalte DOTS programmet (også kalt DOTS strategien). Ti år senere kunne man se en betydelig reduksjon i TB-insidens og samtidig et solid og velfungerende TB-program.

Dette er hovedsakelig en litteraturstudie basert på offentlige publikasjoner fra helsedepartementet i Peru og fra WHO. I tillegg har jeg hentet opplysninger direkte fra helsearbeidere i Peru hovedsakelig gjennom et hospiteringsopphold.

I oppgaven drøfter jeg sosiale og økonomiske forhold rundt TB-problematikken og de årsakene til reduksjonen i TB-insidensen. Jeg ser også på den praktiske gjennomføring av tuberkulosekontroll i Peru.

I følge helsemyndighetene i Peru har de nøye fulgt prinsippene i DOTS programmet for kontroll av tuberkulose siden oppstarten i 1990. Regjeringen har satset økende økonomiske og menneskelige ressurser i programmet i tråd med anbefalinger fra WHO. Mye tyder på at dette forholdet er hovedgrunnen til den betydelige nedgangen av TB-insidens i Peru på nitti-tallet. Andre innvirkende forhold, som levestandard og andre sosiale faktorer, har vært relativt stabile de siste 20 årene. Fluktuationene i TB-insidenskurven på nitti-tallet er i samsvar med innføring av DOTS programmet og den økte satsing på kontroll av tuberkulose i landet.

De fleste peruanere lever i fattigdom. Deres vanskelig sosiale og økonomiske forhold representerer de største hindringer mot en ytterligere nedgang i forekomsten av TB i Peru.

Til sist stiller jeg spørsmål ved hvor pålitelige de offisielle tallene er sett ut fra egne erfaringer med det peruanske helsedepartementet og etter å ha fått kjennskap til en sentral intern strid rundt de siste offisielle TB-statistikkene.

2. INTRODUKSJON

I denne oppgaven vil jeg se nærmere på strategien som WHO bruker for kontroll av tuberkulose i verden. Samtidig vil jeg se på bruken av denne strategien ved gjennomføring av DOTS programmet i Peru og dens resultater på 1990-tallet. Jeg velger å ikke komme inn på detaljer om tuberkuloses patologi eller klinisk forløp i denne oppgaven fordi det ikke faller under den aktuelle problemstillingen.

Tuberkulose er et alvorlig verdensomfattende helseproblem. Verst rammet er utviklingsland. På verdensbasis er cirka en tredjedel av befolkning infisert med *Mycobacterium tuberculosis*. Rundt 8,4 millioner av de infiserte får tuberkulose og nærmere 1,9 millioner av disse dør hvert år.

Peru har en av de høyeste insidensrater av tuberkulose på hele det amerikanske kontinentet. I 1999 oppstod 57.600 tilfeller, noe som tilsvarer 228 pr.100.000 innbyggere. I 1993 stod Peru for 25 % av alle tuberkulosestilfeller i Latin-Amerika og Karibien - til tross for at landet hadde kun 5 % av regionens befolkning. Frem til 1999 var Peru blant de 22 såkalte 'high burden countries' (HBC, høy-insidens land) som stod for omlag 80 % av nye årlige tuberkulosestilfeller på verdensbasis.

I august 1990 ble det satt i gang et revidert nasjonalt program for kontroll av tuberkulose i Peru (NTP). Programmet hadde sitt grunnlag i DOTS-strategien, definert av WHO. Den peruanske regjeringen forpliktet seg politisk og finansielt slik at tuberkulosekontroll ble en nasjonal prioritet samme år.

DOTS-strategien innebærer en rekke nasjonale tiltak og en handlingsplan til bruk i kampen mot tuberkulose i alle land. Behandling baseres på standard medisiner under direkte tilsyn av kompetent helsepersonell i en bestemt tidsperiode.

I 1999 var Peru og Vietnam de to eneste HBC som oppnådde begge WHO's mål.

Disse målene var:

- Å oppdage 70 % av alle tuberkulosestilfeller
- Å helbrede 85 % av de oppdagede TB-tilfellene.

I 1999 ble det, i følge peruanske helsemyndigheter, 95 % av TB-tilfellene oppdaget og 92,5 % av disse ble helbredet.

På grunn av nedgangen i TB-tilfeller ble Peru strøket fra listen over "high burden countries" i år 2000. Dette representerte en stor suksess for de peruanske helsemyndighetene og et vendepunkt i bekjempelsen av tuberkulose i landet.

3. METODE

Studiet er basert på offentlige tall og statistikk fra det peruanske helsedepartementet publisert i Peru eller av WHO, samt rapporter og vitenskapelige artikler. Jeg kommer også til å bruke egen erfaring tilegnet under mitt opphold i Peru, både fra hospitering ved et sykehus i Lima samt samtaler med peruanske helsearbeidere involverte i NTP-arbeidet.

I oppgaven vil jeg:

- Se hva anbefalinger fra WHO gikk ut på og i hvilken grad disse ble fulgt opp av Perus nasjonale tuberkuloseprogram eller tilpasset peruanske forhold
- Forsøke å belyse hvorvidt igangsetting av det reviderte programmet i Peru faktisk bidro til reduksjonen av tuberkuloseinsidensen i landet.
- Se om andre faktorer har vært med og påvirket TB-insidensen i Peru

- Drøfte eventuelle konsekvenser av resultatene fra Peru for de landene som fortsatt befinner seg blant "high burden countries", HBC.

4. WHO`S GENERELLE STRATEGIER FOR KONTROLL AV TUBERKULOSE I VERDEN

I flere år har TB-epidemien blitt helt eller delvis oversett av helsemyndighetene i mange land og av den grunn vært ute av kontroll. WHO erklærte i april 1993 at den globale TB-situasjonen var kritisk.

I 1991 ble det under den 44. verdenshelsekonferansen satt som mål å behandle 85 % av alle TB-pasienter og oppdage 70 % av TB-tilfellene i hele verden per år 2000. Framgangen gikk saktere enn planlagt i høy-insidens landene og datoen for å oppnå dette målet er blitt utsatt til 2005.

Inntil år 2000 har 148 land tatt i bruk DOTS-strategien for TB-kontroll etter anbefaling fra WHO. 27 % av verdens TB-tilfeller har blitt behandlet med DOTS per år 2000.

Tuberkulosemikroben er lett overførbart, og ved påbegynt sykdom er det nødvendig med langvarig og regelmessig behandling. DOTS-strategien er basert på DOTS-behandling. Den siste er en standardisert antituberkuløs kjemoterapi med direkte observasjon av medikamentinntak. Behandlingsvarighet og medikamentvalg avhenger av om det er et nyoppstått eller et residiverende tilfelle av TB, eller et eventuelt medikamentresistent tilfelle. Den direkte observerte behandlingen blir gjort av opplært personell og er essensiell under den intense fasen av terapien (de første 2 måneder).

Igangsetting av DOTS-programmet i et land er et omfattende prosjekt, særlig i de fattige land med dårlig utbygd infrastruktur innenfor helsevesenet og lite ressurser til disposisjon. WHO har av den grunn utarbeidet en rekke tiltak som skal legge forholdene til rette for etablering av et DOTS-program i hvert enkelt land.

Anbefalte tiltak for innføring av DOTS:

1. Etablere et Nasjonalt Tuberkulose Program (NTP) med en sentral enhet for koordinering og overvåkning
2. Lage en plan for utvikling av NTP
3. Lage en håndbok om programmets mål, struktur og prosedyrer
4. Etablere et rapporteringssystem
5. Planlegge og starte et treningsprogram
6. Etablere et landsdekkende nettverk for mikroskoperingstjenester
7. Etablere behandlingstjenester i hele landet
8. Sikre en jevn forsyning av medikamenter og diagnostisk utstyr til alle TB-enheter
9. Lage en plan for overvåking av disse tiltak helt fra programstart

I tillegg til de 9 punktene ovenfor anbefales også følgende tiltak:

1. Informasjon, undervisning, kommunikasjon og sosial mobilisering
2. Frivillig arbeid av private helsearbeidere og andre individer
3. Økonomisk analyse og finansiell planlegging.
4. Operasjonell forskning

Disse tiltakene gjelder på både lokalt og nasjonalt nivå. De berører koordinasjon, gjennomføring og oppfølging av TB-kontroll i det enkelte land. Deres hensikt er å veilede en trinnvis oppbygning av en nasjonal infrastruktur og samtidig sikre en kontinuerlig økonomisk og teknisk støtte til DOTS-programmet. Tiltakene skal tilpasses lokale forhold, og de skal dekke hele landet, definert som 100 % av befolkningen.

Prinsipper i DOTS-programmet for kontroll av tuberkulose

Siden innføring av DOTS-strategien i 1990 har WHO gjort noen justeringer i hovedprinsippene i programmet. Disse har stort sett vært relaterte til den økende multiresistensproblematikken og til den økte forekomsten av TB og HIV samtidig.

Den nåværende DOTS strategien, beskrevet i '*an expanded strategic framework for effective tuberculosis control*' (2001) består av 5 hovedelementer:

- 1) **En langvarig politisk forpliktelse** til å øke menneskelige og finansielle ressurser og samtidig gjøre TB-kontroll til en nasjonal sak som en integrert del av det nasjonale helsesystemet
- 2) **Diagnostisering av tilfeller ved direkte, kvalitetssikret mikroskopi av ekspektorat** blant individer med symptomer og de som er oppdaget ved screening. Det skal rettes spesiell oppmerksomhet mot oppsporing av TB-tilfeller blant HIV pasienter og andre i høy-risiko grupper
- 3) **Standardisert medikamentell behandling til alle TB-tilfeller**
- 4) **Jevnlig forsyning av kvalitetssikrede medikamenter**
- 5) **Et overvåkningssystem** både for den enkelte pasient og til oppfølging av programmet som helhet. Dette skal være en toveis kommunikasjon mellom sentrale og perifere nivåer.

5. NASJONALT TUBERKULOSEPROGRAM I PERU (RNTP)

Som tidligere nevnt reviderte de peruanske helsemyndigheter det nasjonale tuberkuloseprogrammet i henhold til WHO-strategien i 1990. Etter dette har programmet vært en viktig og prioritert del av det generelle nasjonale helseprogrammet i Peru. Kontroll av tuberkulose dreier seg i stor grad om kamp mot fattigdommen i og med at TB hovedsakelig forekommer blant mennesker med lite økonomiske ressurser samtidig som den skaper fattigdom ved å ramme de inntektsskapende individer i familien.

Nedenfor følger beskrivelser av arbeidet innen forebygging, diagnostisering og behandling av tuberkulose før og etter at det nasjonale tuberkuloseprogrammet trådte i kraft i 1990.

Tuberkulosesituasjonen i Peru før 1990

De offisielle statistiske om TB-insidens fra tidligere enn 1970-tallet er upålitelige grunnet den altfor dårlige overvåkningskapasitet på landsbasis på den tiden. Derfor tas ikke disse med i betraktning her.

Insidensen av pulmonær TB holdte seg noenlunde stasjonær i perioden 1976-1987 med omkring 120-150 per 100.000 innbyggere per år. Disse tallene kan være reelle, men man vet samtidig at overvåkingen i perioden før innføring av NTP i 1990 var relativt dårlig.

Mot slutten av 1980-tallet hadde Peru en kraftig økning av tuberkulose og var preget av lite effektivitet i bekjempelsen av sykdommen.

Prosenten av ikke diagnostiserte tilfeller var stor, og man kunne se en økende endemisk tendens. Mindre enn 50% av de diagnostiserte tilfeller ble behandlet. Effektiv behandling forekom hos mindre enn 60 % av de behandlede tilfellene.

Omtrent 50% av pasientene avbrøt behandlingen før sykdommen var ferdigbehandlet. Bare 25% av de offentlige helsesentre og sykehus var med i diagnostisering og behandling av TB. Bare én av fire individer med TB-symptomer fikk gjort ekspektoratundersøkelse for å bekrefte eller avkrefte sykdommen.

I 1980 var mortaliteten på grunn av tuberkulose ca. 27 per 100.000 mennesker. I 1989 ble det gjennomført mindre enn 200.000 ekspektoratundersøkelser og det var bare 307 tilgjengelige laboratorier til ekspektoratmikroskopering.

Et bemerkelsesverdig faktum er den gradvis økende insidensen av TB i alle sine former i perioden 1987-1992 (tabell 1, side 21). I 1987 var totalinsidensraten av TB (alle former) 143 per 100.000 innbyggere. Den økte videre til 179 (1988), 176 (1989), 183 (1990), 192 (1991) og nådde en topp på 243 i 1992. Deretter gikk den sakte nedover.

Man kunne tenke seg at insidensraten øyeblikkelig ville gå ned etter innføring av DOTS-programmet i 1990. Forklaringen på denne toppen i 1992 ligger mest sannsynlig i den økte diagnostiske aktivitet. Sagt på en annen måte; allerede før 1990 eksisterte det en stor udiagnostisert gruppe i befolkning som i de første årene med DOTS programmet ble oppsporet og diagnostisert. Dette er grunnen til at insidensraten ble så høy fram til 1992.

Det nasjonale tuberkulose programmet fra 1990

Programmet ble basert på følgende 2 hovedpunkter:

- tidlig oppdagelse av symptomer og diagnose
- DOTS-behandling til pasienten

Både den kliniske undersøkelsen, ekspektoratundersøkelsen og DOTS-behandlingen er gratis og skal være tilgjengelig alle steder i landet hvor det gis offentlige helsetjenester.

Trinn i gjennomføring av programmet:

1. Identifisering av personer med respiratoriske symptomer (produktiv hoste i mer enn 2 uker)
2. Mikroskopering av sputum. Dette er vanligvis gjort av sykepleier eller spesialisert hjelpepersonell
3. Pasienter med negativ mikroskopi av sputum og samtidig persisterende respiratoriske symptomer får time hos lege samt henvisning til røntgen av lungene og dyrkning av sputum. Dette vil eventuelt avkrefte TB og andre respiratoriske sykdommer.
4. Ved positiv diagnose blir den direkte observert behandling (DOTS) gitt av helsepersonell på steder spesielt tilpasset til denne hensikten.

På enkelte steder er det nødvendig med spesielle behandlingstiltak. Pasienter med begrensede økonomiske ressurser kan bli oppmuntret til å komme til behandling ved å tilby dem gratis matvarer, eventuelt yrkesrettet veiledning eller kurs. I tillegg vil transportsutgifter til utredning og behandling bli dekket. I rurale områder med liten tilgang til helsetjenester blir de lokale ledere (lærere, religiøse ledere eller kommunens leder) valgt ut for å gjennomføre helsekampanjer. De blir instruert i administrasjon og oppfølging av TB-behandling. De får også veiledning av spesialiserte sykepleiere, og de får tilbud om diverse kurs/opplæring, attester og invitasjoner til å delta i større faglige møter.

Multiresistent tuberkulose har blitt et økende problem i Peru i likhet med i mange andre høy-endemiske land. I 1997 ble det innført *DOTS pluss* som er en behandlingsstrategi for pasienter med multiresistent tuberkulose. Den består av tre behandlingsskjemaer og inkluderer standardisert og individualisert behandling av både residerende pasienter med multiresistent tuberkulose og pasienter rammet med både TB og HIV på samme tid.

Denne strategien ble forsterket i 1999 med et pilotprosjekt for samarbeid av DOTS plus fra WHO med Harvard University. Den ble kalt 'socios en salud' – partnere i helsearbeid.

Fremgangen i det nasjonale tuberkuloseprogrammet i Peru

Foreløpige resultater i 1994

Det nasjonale tuberkuloseprogrammet i Peru, revidert etter prinsippene fra DOTS strategien i 1990, ble evaluert i 1994. Rapporten fra denne evalueringen ble skrevet av medarbeidere fra både WHO og helsedepartementet i Peru. Den viste at:

- I løpet av mindre enn fire år hadde det nasjonale tuberkuloseprogrammet i Peru blitt betydelig reorganisert på alle nivå. Den nye kontrollstrategien demonstrerte en rask framgang i oppsporing av TB-tilfeller og dermed bedre behandlingsresultater
- Strategien i Perus NTP og dens målsetninger fulgte de fleste av WHO's anbefalinger. Helsepersonell gjorde seg inneforstått med strategien og forbedret stadig gjennomføringen av den
- Programmets veiledningsbok som blant annet inneholder retningslinjer for behandling, ble brukt i alle helsesentre.

Men rapporten avdekket også:

- uregelmessig bruk av ekspektoratmikroskopi ved det daglige diagnostiske arbeidet
- begrenset kapasitet ved lokale og regionale diagnostiske laboratorier
- utilfredstillende kvalitetskontroll av mikroskoperingen
- at de savnet representative data om medikamentresistenssituasjonen i landet.

Generelt sett hadde TB-insidensen vist en nedgang på ca. 7.3 % hvert år mellom 1993 og 1999. Man merket likevel en noe brattere nedgang i insidensen av TB i

perioden 93-95. Dette forklares som et artefakt ved at gamle tilfeller ga ekstra høy-insidens mellom 90 og 93 med påfølgende stort fall når man var mer å jour.

Resultater pr. 1999

- Antall helsesentre/sykehus med TB-enheter økte fra 25% i 1990 til 99,6% i 1999.
- Disse kunne tilby diagnostikk og behandling til 100% av TB-tilfeller.
- Dekning for oppsporing av TB-tilfeller i hele landet økte 10 ganger fra 1990 til 1999.
- I 1990 ble det gjort 200.000 mikroskopier av ekspektorater mot 1.940.000 i 1999.
- Antall effektive behandlinger økte fra 50% i 1990 til 92,9% i begynnelsen av 1999.
- Prosenten av avbrutt TB-behandling gikk ned fra 40% i 1990 til 3% i 1999.
- Tall fra 1999 per 100.000 innbyggere: insidensrate for TB (alle typer) 160, insidensrate for pulmonær TB 102,2. Insidens av samtidig TB-HIV infeksjon 2%, DOTS-program dekning 100% av befolkningen.

Til slutt vil jeg oppsummere det regjeringen mener er de mest sannsynlige hovedårsakene til at TB-insidensen gikk ned i så stor grad:

- Etablering av TB-kontroll i Peru som en sosial og medisinsk prioritet
- En langvarig politisk og økonomisk forpliktelse fra regjeringens side på alle nivåer
- Et omfattende koordineringsarbeid blant de forskjellige ledd i helsetjeneste

- En kontinuerlig forbedring i kvaliteten av programmet ved et effektivt system for databehandling, opplæring, overvåkning og evaluering

6. EGNE ERFARINGER

Det har vært mange interessante og lærerike erfaringer både under planleggingen av prosjektet og under selve besøket i Peru. Her vil jeg nevne noen av disse:

Kontaktperson og byråkrati før avreise

For å få godkjent prosjektbeskrivelsen for denne oppgaven, inkludert et besøk til Peru, måtte jeg ha en faglig kontaktperson i Peru. Jeg forsøkte å få kontakt via telefon og e-post med TB-enheten i det peruanske helsedepartementet ved flere anledninger. Forsøket varte i flere dager og etter mange samtaler og e-post med diverse ansatte ved departementet skjønnte jeg at jeg ikke var velkommen til departementets TB-avdelingen.

Via bekjentskaper og etter at jeg kom til Lima fikk jeg likevel kontakt med flere leger som jobbet i tuberkulosefeltet. Det kom da frem at det var stor uenighet blant sentrale aktører i det peruanske helsedepartementet om de offisielle tallene som ble presentert i år 2001. Jeg antar at denne var grunnen til at mitt besøk i departementet var uønsket på dette tidspunktet.

Hospitering i Lima, Peru

Jeg var i Peru i mars 2002 og hadde som hensikt å få et innblikk i gjennomføring av NTP i landet. Etter ankomst tok jeg kontakt med Dr. Morin Garrido. Han var lungespesialist og jobbet i TB-enheten ved "Hospital 2 de Mayo", et stort sykehus i hovedstaden Lima. Jeg fikk lov til å følge han i det daglige arbeidet i flere dager. Dette var veldig interessant og lærerikt.

Dr. Garrido hadde poliklinikk hver dag på et enkelt og dårlig utstyrt rom i sykehusets TB-enhet. Et skrivebord med 3 stoler, en undersøkelsesbenk, et skap fullt av gamle

ark og dokumenter, og en røntgen- bildefremviser var det som fantes der. I rommet ved siden av jobbet to sykepleiere som tok imot de polikliniske pasientene. En erfaren sykepleierassistent sørget for å få pasientene og papirene deres inn og ut av konsultasjonsrommet på en meget rask og effektiv måte, slik at legen kunne få se flest mulige pasienter. Da jeg var til stede ga han omlag 6 til 8 konsultasjoner pr. time.

Dr. Garrido tok imot et bredt mangfold av pasienter – alt fra tenåringer og husmødre til eldre og fanger med bevæpnet politifølge. Flere av disse var pasienter som fikk residiv av sin TB-infeksjon, og noen kom med medikamentresistens-problematikk. De ble alltid behandlet etter DOTS-prinsipper.

Både konsultasjon, ekspektoratundersøkelse og medisinene til DOTS-behandlingen var gratis. Enkelte undersøkelser eller engangsutstyr til videre utredning eller differensialdiagnostikk, som for eksempel biopsier eller CT-undersøkelser, måtte hver enkelt pasient selv betale. Disse kostnadene var høye sett i forhold til pasientens inntekter, og mange ble fortvilte etter at de fikk vite prisene. De hadde rett og slett ikke råd til disse og måtte enten forsøke å skaffe pengene eller bare fortsette med antibiotikabehandlingen og håpe på at det kunne hjelpe. For å nevne et eksempel kostet engangsutstyr til transbronchial biopsi tilsvarende en tredjedel av en offentlig minstelønn som er på omlag 200 US dollar per måned. De fleste arbeidstakere jobber ikke i det offentlig sektor og tjener som regel mindre enn dette. Dette innebærer at denne type undersøkelsen er for dyr for de fleste pasienter.

Rusmisbrukere med TB og pasienter med alvorlige sykdommer fra tidligere var blant de mest utfordrende å behandle. For rusmisbrukere var det en håpløs situasjon i forhold til compliance og ernæring. Enkelte av pasientene med andre sykdommer fikk gratis medisiner for TB av DOTS-programmet men hadde ikke råd til å kjøpe medisiner for de andre lidelsene. Dette gjorde dem for svake til å komme over sin TB-sykdom. Legen ga pasientene og deres pårørende gode råd og veiledning om smitteforebygging og riktig kosthold, men de manglende ressursene hos pasientene kunne legen ikke gjøre noe med.

TB-programmets håndbok inneholder alle retningslinjer og prosedyrer og er standardmetodeboka til enhver TB-enhet. Til tross for dette var boka et sjeldent syn.

Det var vanskelig å få tak den i TB-enhetene, antakeligvis fordi det var et veldig begrenset antall tilgjengelig. Dr Garrido hjalp meg likevel å få tak i et eksemplar. Boka en sentral kilde i min oppgave.

Den 24. mars 2002 ble det gjort en markering i anledning Verdens tuberkulosedag (World TB day), og avdelingsoverlegen for lungeavdelingen ved "Hospital 2 de Mayo" holdte et foredrag rettet mot pasienter, teknisk personell og helsepersonell generelt. Foredraget het *TB - en oppnåelig utfordring*. Den beskrev blant annet viktigheten av å ha en fler- og tverrfaglig forståelse og samarbeid i TB-kontrollen.

Her er det noen eksempler på viktige tiltak som ble nevnt i foredraget:

- Å gi opplysning om sykdommen i skoler og alle offentlige steder, og på alle sosiale nivåer
- Bevisstgjøre befolkningen om sammenhengen mellom feil- og underernæring, tette boforhold og sykdommens utbrudd
- Innføre flere og mer omfattende lover om smittevern og ønske om et større engasjement fra medias side for å drive folkeopplysning og forebyggende kampanjer
- En bedre og mer handlekraftig forebyggende strategi fra regjeringen.

I Amazonas regnskog

Jeg hadde også et kort opphold i en landsby i den peruanske regnskogen. Nærmest by, Iquitos, og sykehus lå ca. 18 timer unna med båt som passerte forbi kun 2 ganger i uka. Det fantes ingen andre transportalternativer.

Her tok jeg kontakt med helsepersonellet ved stedets helsesenter. Bygningen var ikke så gammel men dårlig vedlikeholdt. Den hadde seks til åtte rom og minst halvparten av disse var tomme og stod ubrukt. De hadde lite utstyr og manglet viktige medikamenter som blant annet antidot mot slangebitt, noe som ikke var uvanlig i

området. De to sykepleierne som jobbet der fortalte at senterets budsjett ble stadig strammere og at det gikk ut over alle områder ved helsesenteret som innkjøp av medisin og materiell, utstyr, møblement og vedlikehold. Det var med andre ord lite de kunne tilby utenom førstehjelp og noen essensielle medisiner.

Jeg ville finne ut om de var inkludert i NTP. De fortalte at man de siste årene hadde fulgt NTPs retningslinjer for forebygging og behandling. Samtidig hadde det ikke vært et eneste TB-tilfelle på over et år. De hadde derfor ikke TB-medisiner i sitt begrensede lager i helsesenteret. Ved spørsmål om hvordan de ville kunne behandle en eventuell nyoppdaget TB-pasient svarte de at de ville bestille medisiner fra nærmeste sykehus og behandle pasienten lokalt.

7. DRØFTING

En av hensiktene med denne oppgaven var å finne ut om den betydelige nedgangen i TB-insidens i Peru på 1990-tallet skyldtes innføringen av DOTS-programmet i 1990. Når jeg sammenligner prinsippene og tiltakene fra WHO med Det nasjonale tuberkulose program i Peru er det lite tvil om at retningslinjene og prinsippene fra det peruanske helsedepartementet for kontroll av tuberkulose nærmest er identiske med DOTS-programmet fra WHO.

De imponerende gode offisielle tallene oppnådd fra 1990 til 1999 tyder klart på en sammenheng mellom den reduserte TB-insidensen og gjennomføring av DOTS-programmet. Hvis man tar i betraktning at verken de sosiale eller økonomiske forholdene i Peru har forandret seg vesentlig før eller etter 1990 tyder også dette på at hovedårsaken til den kraftige nedgangen i TB-insidens på 90-tallet er innføring av DOTS-strategien for kontroll av tuberkulose i Peru.

Jeg mener likevel at vi kan stille spørsmål ved de gode resultatene i Peru og ved DOTS-strategien. Er de peruanske statistiske tallene reelle?

Det er kjent at enkelte institusjoner i U-land har manipulert sine epidemiologiske data før de legges fram for det internasjonale samfunnet eller FN. Det viser seg for

eksempel at når det gjelder antall tilfeller som er syke, under behandling/behandlet eller døde av enkelte sykdommer er det flere måter å hente eller regne ut disse opplysninger på. Dette har ikke alltid blitt gjort etter standardiserte prosedyrer. Det kan være mange grunner til slik manipulasjon av statistikken. Det kan dreie seg om enkelte individer som er opptatt av prestisje og politisk karriere, eller om institusjoner som med å vise gode resultater vil vinne tillit, hindre tap av ressurser eller få mer midler fra internasjonale hjelpeorganisasjoner.

Under mitt opphold i Peru fortalte to helsearbeidere meg om en pågående intern strid i helsedepartementet om sannferdigheten av de offisielle TB-tallene presentert for år 2000. Det faktum at jeg nærmest ble avvist av myndighetene ved helsedepartementet da jeg prøvde å skaffe en kontaktperson til denne oppgaven forsterker mitt kritiske synspunkt på pålitelighet av disse statistikkene.

DOTS-programmet har som endelig mål å kontrollere og til slutt utrydde TB-sykdommen. Disse er svært ambisiøse mål, særlig når TB defineres som en fattigdomssykdom. Jeg mener at for å kunne utrydde en fattigdomssykdom må man først utrydde fattigdommen, som er hovedårsaken til epidemien. For å se nærmere på sammenhengen mellom økonomiske vilkår og TB vil jeg ta utgangspunkt i den peruanske virkeligheten.

Sosiale og økonomiske forhold og DOTS programmet i Peru

TB er en fattigdomssykdom og Peru er et land med en majoritet av fattige innbyggere. Den typiske TB-pasienten er dårlig ernært og bor og lever sitt daglige liv i tette forhold med mange mennesker rundt seg. Han eller hun har gjerne mange i nær familie som er økonomisk avhengig av vedkommendes inntekt, og en må derfor jobbe hardt for å kunne tilfredstille de basale behov i familien. Mange av dem lever i nuet og har ikke krefter til å tenke på morgendagen.

I Lima bor en tredjedel av hele landets befolkning og her finnes også en tilsvarende andel av TB-pasientene. Andre store byer har også høye antall TB-tilfeller. I byene lever folk tett og man blir utsatt for smitte i mange situasjoner; hjemme hos storfamilien, på jobben hvor flere jobber på et lite areal, ved bruk av offentlige

transportmidler og andre felles innendørs aktiviteter. Det blir da veldig vanskelig å forebygge smitte fra uoppdagede tilfeller.

Infrastrukturen i helsevesenet er utilstrekkelig når det gjelder opplysning om sykdommen, forebyggende arbeid, oppsporing av nye tilfeller og oppfølging av behandlede som stopper behandlingen underveis.

TB-behandling er langvarig og kan streke seg over opptil 9 måneder. Den første fasen er direkte observert og pasienten er nødt å være på behandlingssenter hver dag for å ta sin antibiotikadose. Dette betyr at mange arbeidstimer går tapt under denne perioden av behandling. De får gratis medisiner men ingen refusjon eller form for kompensasjon for disse tapte verdifulle timene. For mange er dette et valg mellom å få behandling eller å bringe det daglige brød hjem eller betale skoleutgiftene til barna sine. Mange har ikke råd til dette og blir nødt å avslutte behandlingen.

Det er begrensede midler ved de enkelte TB-enheter til oppfølging av alle pasienter som av forskjellige grunner slutter med DOTS-behandlingen. De kan være mange og de kan bo langt borte fra behandlingssenteret. Denne gruppen representerer en potensiell stor fare for utvikling av medikamentresistens.

Et viktig tiltak er å bevisstgjøre folk om de alvorlige konsekvensene av TB-sykdommen og ansvarliggjøre hver enkelt til å oppsøke behandling og samtidig unngå videre smitteoverføring. Denne oppgaven er ikke lett når de fleste pasientene har nok å gjøre med å skaffe penger til eget og familiens opphold. Her kan det trekkes en parallell til HIV-pasienter i Afrika som er for opptatte av å overleve hverdagen til å tenke på sitt eventuelle AIDS-utbrudd en gang i framtiden eller til å tenke på konsekvensene av eventuell videre smittespredning.

Alle disse ovennevnte faktorer synes å være av overveldende betydning i forhold til DOTS strategien og regjeringens innsats i kontroll av tuberkulose. Om man skal klare å kontrollere TB-epidemien så er det klart at først må disse problemene bli prioritert og taes hånd om.

Hva er konsekvenser av de gode resultatene som Peru har oppnådd for de andre høy-insidens land?

Forutsatt at resultatene av DOTS-programmet i Peru er nøyaktige vil disse ha en positiv betydning for de andre land med høy TB-insidens. Disse landene kan bli inspirert til å følge nøyere WHO's anbefalinger og til å prestere en sterkere innsats i kampen mot tuberkulose. Dette vil medføre mer ressurser til NTP slik at både infrastruktur, diagnostikk, behandling, forebyggingskampanjer og teknisk opplæring styrkes.

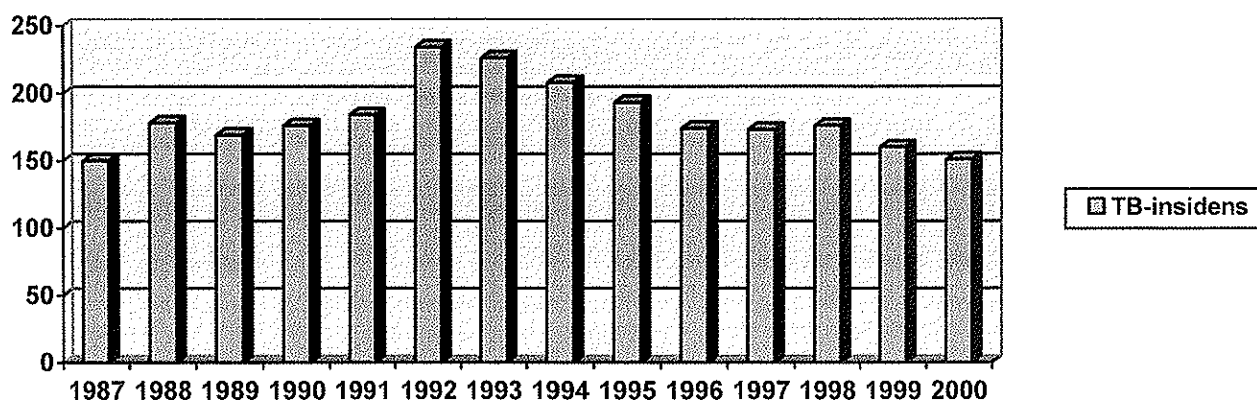
Samtidig kan FN, etter å ha bekreftet at programmet er såpass effektivt, satse ennå mer både penger og faglige ressurser for å hjelpe disse landene til å oppnå bedre resultater.

8. TABELL 1

Tuberkuloseinsidens i Peru, alle former

(Perioden 1987 – 2000)

Insidens pr. 100 000 innbyggere



Tallene hentet fra WHO report 2002: Global tuberculosis control. Surveillance, planning, financing. WHO.

9. REFERANSER

1. Helse Departementet, Peru. Håndbok for den nasjonale tuberkulose program i Peru, 2001 (Actualizacion de la doctrina, normas y procedimientos para el control de la tuberculosis en el Peru, 2001). 212 sider.
2. Global DOTS expansion plan. Progress in TB control in high burden countries, 2001. WHO 2001. 80 sider.
3. Report of a review of the national tuberculosis control programme. Ministry of Health, Peru and WHO. Mars 1994. 43 sider.
4. WHO report 2002: Global tuberculosis control. Surveillance, planning, financing. WHO. 223 sider
5. An expanded DOTS framework for effective tuberculosis control. WHO. 2001 20 sider.
6. The dynamics of tuberculosis in response to 10 years of intensive control effort in Peru. Pedro Suarez et al. The journal of infectious diseases 2001; 184: 473-8.
7. Programa nacional de control de la tuberculosis y lepra. Ministerio de salud del Peru (Hjemmesider: www.minsa.gob.pe/tbcyl).
8. Global burden of tuberculosis. Estimated incidence, prevalence and mortality by country. Christopher Dye et al. JAMA, august 18 1999. Vol. 282