

Primärvårds-epidemiologi

— forskningssamarbete för hälsoplanering i två somaliska byar

Lars Åke Persson

Brita Bergström

Stig Wall

Genom sin folkhälsoinriktning har epidemiologin blivit viktig för planering och genomförande av primärhälsovård, som den beskrivs i det välkända Alma Ata-dokumentet. Epidemiologisk metodik och ett epidemiologiskt tänkesätt behövs för att beskriva de lokala hälsoproblemen, för att analysera deras orsaker och för att utvärdera olika primärhälsovårdsstrategier.

Från att ha varit sjukdomsorienterad har epidemiologin tillämpad inom hälso- och sjukvårdsforskningen (health systems research) fått stor betydelse vid medicinsk teknologivärdering i vid bemärkelse — även vid prövning av vardagslivets enkla hälso- och sjukvård i ett u-land. I synnerhet kan detta gälla för hur sociala och beteendemässiga förhållanden påverkar användandet och effekterna av en medicinsk teknologier eller organisation.

I artikeln beskrivs uppbyggandet av ett tvärvetenskapligt och tvärkulturellt epidemiologiskt forskningssamarbete för hälsoplanering i somaliska byar. Ofta finns den största utmaningen i mer "utomvetenskapliga" problem: att uppnå ett gott och nödvändigt folkligt deltagande i forskningsprocessen, att lösa vardagsnära logistiska problem och att ömsesidigt utbyta erfarenheter mellan de deltagande forskarna i en öppen två-vägs kommunikation.

Lars Åke Persson, Brita Bergström och Stig Wall är verksamma vid Avdelningen för Epidemiologi och hälso- och sjukvårdsforskning vid Umeå universitet.

Forskningssamarbete Somalia—Sverige

Sedan 1982 bedrivs ett forskningssamarbete kring epidemiologi för primärhälsovårds-utveckling mellan Community Health Department vid den medicinska fakulteten i Mogadishu, Somalia, och Avdelningen för epidemiologi och hälso- & sjukvårdsforskning vid Umeå universitet. Samarbetet stöds av det somaliska forskningsrådet (SOMAC, Somali Academy for Sciences and Arts) och Styrelsen för u-landsforskning (SAREC, Swedish Agency for Research Collaboration with Developing Countries).

Målet med samarbetet har varit att stärka forskningskapaciteten vid den somaliska institutionen och att, baserat på epidemiologisk forskning, utveckla och utvärdera primärhälsovårdens funktion i några somaliska byar. Detta kan sedan ge bidrag till den allmänna uppbyggnaden av hälsovården i landet.

Somalia ligger vid Afrikas horn, och har en befolkning som uppgår till cirka 5 miljoner, varav 65% bor på landsbygden. En stor del är nomader, och bofasta jordbrukare finns i huvudsak kring de två floderna Shebelle och Juba. I de flesta landsbygdsområden finns endast traditionell läkekonst att tillgå. Liksom i många andra länder angavs tonen i Somalias nationella hälsoplan i början på 1980-talet av primärhälsovårds-budskapet i Alma Ata-deklarationen (8). Hälsoministeriet har, i samarbete med en rad biståndsprogram, initierat uppbyggandet av primärhälsovården i landets alla regioner (4).

Det somaliska universitetet är ungt och fick sin

medicinska fakultet 1972 – samma år som landet fick sitt skriftspråk. Den medicinska undervisningen har betonat folkhälsomomenten, och alla läkarstuderande sammanställer en enklare forskningsrapport under sin utbildning. I övrigt är forskningserfarenheterna dock få, och handledarkapaciteten på den somaliska sidan är ringa.

Avdelningen för Community Health vid Somalias universitet har alltsedan slutet av 1970-talet bedrivit ett fältbaserat program för undervisning av medicinstuderande i primärhälsovård. Kopplat till detta har studenter och lärare genomfört en rad mindre epidemiologiska studier kring infektionssjukdomar, näringsrubbingar och traditionell medicin i ett antal byar utanför huvudstaden (11). Undervisningen och forskningen har hela tiden varit kopplad till uppbyggnaden av enkel hälsovård i de berörda byarna. De somaliska läkarna hade sålunda skaffat sig en betydande erfarenhet av hälsoproblemen i dessa byar när forskningssamarbetet inleddes 1982.

Att bygga ett forskningssamarbete

I den här rapporten vill vi inte så mycket beskriva målet för forskningssamarbetet som vägen: erfarenheter av forskningssamarbete mellan en svensk och en somalisk institution; det viktiga och känsliga samspelet med befolkningen, där studierna bedrivs; det ömsesidiga erfarenhetsutbytet och byggandet av en gemensam bas för framtida studier.

De första fem åren av samarbete ägnades huvudsakligen åt forskarutbildning och metodmässigt utvecklingsarbete – för både den svenska och somaliska institutionen. Kännedom om epidemiologins grunder kan man skaffa sig via kurser eller litteratur, men erfarenhet av praktisk epidemiologi kan bara fås i fältbaserat forskningsarbete. Ofta över-skuggas de inomvetenskapliga svårigheterna av en rad logistiska problem. "Banala" ting som att lokalt få disponera över forskningsanslagen, att få tag i

bensin för den dagliga resan till byarna eller problem med visum kan få de mest vetenskapligt välplanerade projekt på fall. Det ligger ofta nära till hands att samarbetet präglas av våra egna kriterier och effektivitetskrav på bekostnad av inhemska kulturella och andra värden. Ad-hoc-lösningar för att komma förbi "tillfälliga" hinder kan i stället ytterligare förlänga den process som ytterst syftar till att eliminera "expert"beroendet.

Befolkningen i byarna har tagit en aktiv del i planering och genomförande av de hälso-inriktade aktiviteterna. Byinvånarna har byggt enkla hälsostationer. En rad formella möten har hållits med bykommittéer och kvinnogrupper (Figur 1). Otaliga informella kontakter har tagits med politiska och religiösa ledare, traditionellt läkekunniga och andra. I allt detta arbete har det nära bandet mellan studier och hälsoservice betonats. Det folkliga deltagandet har haft betydelse inte endast för att få ett "informerat godkännande" till forskningen, utan har varit en förutsättning för processen mot ökad kunskap om hälsosituationen (2).

Figur 1. Folkligt deltagande handlar om att involvera och mobilisera – här sammanträder bykommittén i Lama-doonka.



Att upptäcka, erkänna och handla på basis av de lokala hälsoproblemen, måste inses vara en långsiktig process. Forskning med dessa utgångspunkter leder inte till några snabba vetenskapliga meriter. Meriteringen består till att börja med snarare i prak-

.....
"Banala" ting som att få tag i bensin för den dagliga resan till byarna kan få de mest välplanerade projekt på fall.
.....

.....
Befintliga läroböcker i epidemiologi är föga tillrättalagda för undervisning i u-land. Globala hälsoproblem eller metodproblem i u-land tas sällan upp i de standardverk som brukar användas.
.....

tiska insikter och mänskliga erfarenheter än konkreta vetenskapliga artiklar (9,10). Efter nära fem års "investeringar" i tvärvetenskapligt och tvärkulturellt kapacitetsuppbyggande från två institutioner utgör föreliggande artikel en av de första från den svenska gruppen publicerad för ett vetenskapligt forum.

Epidemiologi-undervisning i u-land

Befintliga läroböcker i epidemiologi är föga tillrättalagda för undervisning i u-land. Globala hälsoproblem eller metodproblem i u-land tas sällan upp i de standardverk som brukar användas.

Med början i Somalia (5) har vi under de senaste tre åren sökt utveckla och förmedla kortare epidemiologiska kurser även i Vietnam, Pakistan, Angola och Zimbabwe. Kurserna har varit problem-orienterade och utgått från begrepp som "amning", "diarré", "undernäring", "förlossningskomplikationer", "mödradödlighet" etc, inom ramen för vilka olika grupper av elever sökt identifiera problem och precisera frågeställningar. Kurserna har sökt knyta an till forskningsprocessen, till det epidemiologiska betraktelsesättet och bevisföringen.

Parallellt med att praktiska studier gjorts i fält för att empiriskt belysa respektive frågeställning har epidemiologiska begrepp och metoder introducerats i samband med undersökningsplanering, datainsamling, analys och tolkning. Validitet i undersökningar går hand i hand med förmågan att informera och mobilisera människor för studiernas syften. Dessa problem diskuterades bla i samband med att intervju- och frågeformulärsteknik behandlades. Smådatorer användes för analys av insamlade data och innan grupperna startade fältarbetet hade formulären lagts in på dator (Figur 2). Det var mycket tydligt att gruppernas möjligheter att själva på kort

Figur 2. Mikrodatorteknologin minskar avståndet och främjar dialogen mellan problem och data – här använd vid en kurs i epidemiologi vid medicinska fakulteten i Mogadishu i februari 1986.



tid ta fram resultat skapade entusiasm och "dialog" mellan problem och data (6).

Kurserna avslutades med att respektive grupp skriftligt och muntligt redovisade sina resultat. Trots småskaligheten i studierna vid dessa kurser har de ofta lett till högst plausibla resultat och t.o.m. illustrerat och åstadkommit debatt kring flera hälsopolitiskt konfliktfyllda sanningar, tex att täckningsgraden för olika vaccinationsprogram i ett land varit långt sämre än utstakade planmål, att mödradödligheten i de fattigaste kvarteren av huvudstaden i ett annat land var 8 gånger större än nära hälsocentralen eller att nutritionstillståndet bland barnen vid de privilegierades "dagis" var väl så bra som i det västerländska referensmaterialet.

Socialantropologiska utgångspunkter

På ett tidigt stadium i det svensk-somaliska forskningssamarbetet studerade socialantropologer under en kortare tid två byar med avseende på den

.....
Tillförlitliga lokala demografiska data saknas i många utvecklingsländer och basen för hälsoplanering är därför obefintlig.
.....

socio-ekonomiska strukturen, traditionella uppfattningar om hälsa och sjukdom samt bruket av traditionella behandlingsmetoder (1,3). Dessa byar har en semi-nomadisk karaktär och ligger på cirka 10 kilometers avstånd från Shebelle-floden. Invånarna i detta torrområde är husbehovs-jordbrukare och utgör inte någon mer välbärgad del av Somalias befolkning. Den viktigaste stapelfödan är majs och sorghum, och dessutom odlas en del bönor och sesam. En liten del av befolkningen lever ett nomadiserande liv under delar av året, och relativt många har boskap och får ett visst överskott i mjölkproduktionen. Närheten till en bra väg gör det möjligt att sälja mjölken på marknaden i huvudstaden Mogadishu.

Från de social-antropologiska studierna och från tidiga erfarenheter och forskningsrapporter framkom en rad problem och frågeställningar angående hälsosituationen i byarna. Exempelvis framstod kvinnornas situation som svår. De har en stor arbetsbörda med tungt jordbruksarbete vid sidan om huvudansvaret för allt hushållsarbete. Det framgick vidare att kvinnorna som regel genomgick ett stort antal graviditeter. Deras sociala situation försämrades dessutom inte alltför sällan på grund av skilsmässa.

De flesta barn ammadess 1.5 till 2 år, såsom det påbjuds i Koranen (10). Emellertid introducerades tillägg, i huvudsak komjölk, redan under den första levnadsdagen. Diarrésjukdomar föreföll vara ett viktigt hälsoproblem bland barnen, och det fanns indikationer på att tidigt avflackande tillväxt var vanligt. En rad frågor föddes kring felnäringens omfattning, dess samband med uppfödningssvanorna och diarrésjuklighet liksom befolkningens kunskaper och attityder i dessa avseenden.

Pilotstudier

Med dessa antropologiska erfarenheter och preliminära studieresultat som bakgrund var det behov av

korrekta demografiska data. Detta behövdes för att ge en uppfattning om befolkningens struktur och om storleksordningen på några av de problem som redan identifierats. Tillförlitliga lokala demografiska data saknas i många utvecklingsländer och basen för hälsoplanering är därför ofta obefintlig. En demografisk kartläggning av befolkningen skulle också utgöra en grund för följande urvals-baserade studier.

En rad pilotstudier genomfördes, där organisationen av fältarbetet liksom olika instrument för datainsamling prövades. För dessa aktiviteter utvaldes en liten by med cirka 200 invånare och med en näringsstruktur mycket lik den i de byar där huvudstudierna skulle genomföras (9).

Inför den planerade folkräkningen utprovades frågeformulär och ett system för identifikation av enskilda individer utvecklades, baserat på koder för by, husklunga, hushåll och individ. Rutiner för rapportering av alla födselar och dödsfall skapades genom medverkan av traditionella barnmorskor, byhälsovårdare och andra byrepresentanter. Metoder för att mäta barns sjuklighet och kostvanor prövades inför en longitudinell studie av barn under 5 års ålder. De olika pilotaktiviteterna gav, vid sidan av en rad praktiska erfarenheter, en insikt om att en god förståelse och respekt för befolkningen, dess samhällsorganisation, religion och traditioner är en förutsättning i forskningsarbetet.

Anpassad teknologi

Forskningsprojekt i u-land behöver liksom all annan forskning en rätt anpassad ("appropriate") teknologi. Detta betyder inte osofistikerad utskottsvara utan innebär att utrustning och metoder ska vara optimala för den situation och de villkor som gäller. De somaliska forskarna har rustats med mikrodatorer och har fått träning att bruka dessa hjälpmedel

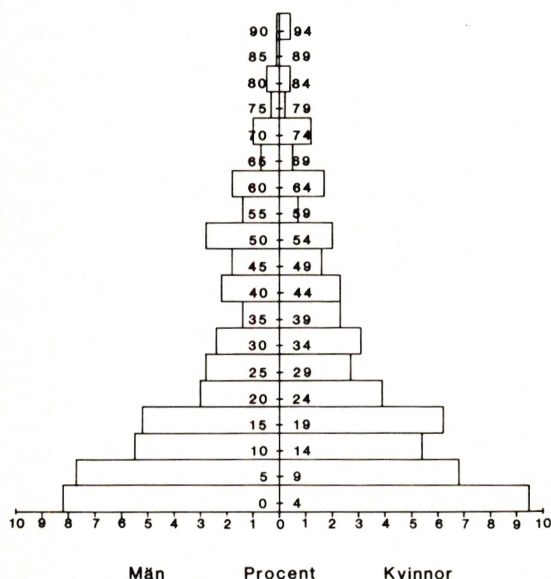
.....
En god förståelse och respekt för befolkningen, dess samhällsorganisation, religion och traditioner är en förutsättning i forskningsarbetet.
.....

Forskningsprojekt i u-land behöver liksom all annan forskning en rätt anpassad ("appropriate") teknologi.

för planering, förvaring och analys av alla data som insamlats i fältarbetet. Den numera småskaliga datorteknologin samt programvara utvecklad mot bakgrund av erfarenheter från olika ulandssamarbeten har gjort det möjligt för dem att ha kontroll över alla faser i forskningsprojektet – alltifrån den tidiga planeringen till de färdiga resultaten och deras tillämpning.

Emellertid är valet av lämplig "teknologi" i fältarbetet lika viktig som att kunna bearbeta sina egna data på mikrodatorer. En av de svåraste uppgifterna i fältarbetet har varit att bestämma en persons ålder. Ålder och födelsedata betraktas inte som viktiga på det sätt som är brukligt i vår kultur. Men genom att konstruera en lokal kalender, baserad på religiösa händelser och säsonger i jordbruket, har

Figur 3. Befolkningspyramiden för byarna Lamadoonka och Buulalow (n=2220), Afgooye distrikt, Somalia, i december 1986.



födelseår och födelsemånad kunnat bestämmas med god säkerhet i de flesta fall.

Demografiska data

Folkräkningen visade att befolkningspyramiden var bredbasig, liksom i de flesta u-länder (Figur 3). Barnen under fem års ålder – närmare 1/5 av den totala befolkningen – utgjorde den största 5-årsgruppen. De djupa "trappstegen" till nästa åldersgrupp anger en hög dödlighet under 5 års ålder.

Barnen (under 15 år) utgjorde 45 procent av den totala befolkningen – en siffra som är hög även i jämförelse med andra liknande regioner. Sålunda är en stor andel av befolkningen i beroende åldrar och detta ställer naturligtvis höga krav på ekonomi och livsmedelsproduktion. När man därtill lägger kvinnor i barnafödande åldrar (mellan 15 och 45 år) blir andelen mödrar och barn 65 procent av befolkningen. En utbyggnad av mödra- och barnhälsovården blir en självklar prioritet även utifrån dessa enkla demografiska data.

Nuvarande och framtida studier

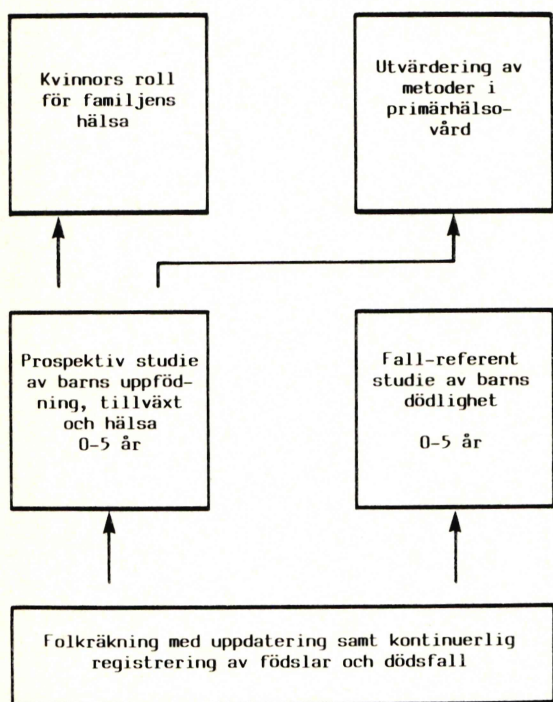
Flera av de hälsoproblem, som framkommit vid detta stadium, är relaterade till barnens nutrition, infektionssjuklighet och tillväxt. Detta studeras för närvarande i en longitudinell undersökning av alla barn under fem års ålder i de två utvalda byarna (Figur 4). Den longitudinella ansatsen gör det möjligt att på ett säkrare sätt värdera olika riskfaktors betydelse än vad som var möjligt i tidigare tvärsnittsstudier.

Resultaten kan sedan ligga till grund för prioriteringar i barnhälsovårdens arbete.

Det är svårt att studera riskfaktorer för död under spädbarnsåret eller under fem års ålder i en prospektiv studie i en mindre population. En mer kostnadseffektiv ansats är en fall-kontrollstudie, där den

Hittills vunna erfarenheter och studieresultat pekar på kvinnornas centrala betydelse för barnens och hela familjens hälsa. En genomsnittlig dag har cirka 40% av de ettåriga barnen något hälsoproblem.

Figur 4. Nuvarande studier i det somali-svenska forskningssamarbetet kring epidemiologi i primärhälsovårdsutveckling.



kontinuerliga registreringen av dödsfall förser studien med fall och där "exposition"-data hämtas från den prospektiva kohort-studien (Figur 4).

Hittills vunna erfarenheter och studieresultat pekar på kvinnornas centrala betydelse för barnens och hela familjens hälsa. En genomsnittlig dag har enligt tidigare studier cirka 40% av de ett-åriga barnen något hälsoproblem (10). Förutom alla andra dagliga sysslor åligger det mödrarna att sköta alla dessa sjuka barn. I de flesta primärhälsovårdsstrategier kräver man dessutom ökade arbetsinsatser från kvinnorna. Så behövs exempelvis tid och tålamod från mödrarna för att genomföra den orala rehydreringsbehandlingen med socker-salt lösning vid diarré. Hon ska blanda lösningen och vid upprepade tillfällen under dagens lopp mata det diarré-sjuka barnet. Erfarenheten från byarna är att vissa kvinnor ofta kommer till hälsokliniken när deras barn är sjuka medan andra aldrig söker hjälp därifrån. Den förra gruppen gör dessutom intryck av

att vara "modernare" även i klädsel och annat beteende. Dessa förhållanden har väckt frågor om kvinnornas livsbetingelser samt orsaker till de skilda beteendena. I vilken utsträckning har kvinnorna praktiska möjligheter att följa de råd och anvisningar man ger vid hälsokliniken? När man de grupper av kvinnor som bäst behöver hälsovården? I en planerad studie kommer förutsättningarna för ett förändrat hälsobeteende bland kvinnorna att belysas. I en förstudie har en kvalitativ ansats använts för att precisera frågeställningarna och öka förståelsen för den individuella kvinnans handlingsmönster. I en kombination av observation och intervju har fyra kvinnor studerats; två "traditionella" och två "moderna". Syftet var att jämföra deras vardag med avseende på sysslor, arbetsmetoder och tidsåtgång. Intervjuerna skedde i form av samtal, som så långt som möjligt kopplades till pågående aktiviteter. Intervjuerna behandlade, förutom sociala och ekonomiska förhållanden, främst attityder och kunskaper om hälsa, sjukdom och sjukdomsorsaker.

Primärhälsovården i byarna har byggts upp i enlighet med erfarenheter och rekommendationer från andra miljöer. I diarrébehandlingen har som nämnts oral rehydrering med sockersalt lösning introducerats. Men vilken uppfattning om diarrésjukdomen är dominerande, och hur kommer det sig att somliga använder denna effektiva och enkla metod medan andra avstår? För att följa barnens hälsa och tillväxt har barnhälsovårdskort med viktkurvor introducerats. Barnens vikter plottas in på kortet, som föräldrarna förvarar hemma. Men hur är förståelsen av detta hjälpmedel – går det att använda som ett pedagogiskt instrument? Detta är exempel på några frågor som studeras i enkla utvärderingar av primärhälsovårds- "teknologi" (Figur 4).

Tvårvetenskap och kapacitets-uppbyggnad

Ett forskningssamarbete som detta är en stimulerande process, som måste få ta mer tid och kräver mer improvisation än forskning på "hemmaplan". Olika källor för "mjukdata" alltifrån lokala fälterfarenheter till planerade socialantropologiska studier är en god bakgrund för att formulera forskningsbara problem. En folkräkning ger, vid sidan om värdefulla demografiska data, en ram för urval till därpå

.....

Ett forskningssamarbete som detta är en stimulerande process, som måste få ta mer tid och kräver mer improvisation än forskning på "hemmaplan".

.....

följande studier. Valet av kostnadseffektiva uppläggningar av studierna är kanske än mer nödvändigt i ett u-land, där resurserna är mycket begränsade. Det yttersta målet med denna typ av befolkningsbaserad forskning är att finna – och utvärdera – preventiva strategier. Alla dessa ansträngningar kräver ett tvärvetenskapligt arbetssätt, med kompetens från exempelvis sociologi och epidemiologi likvaval som från medicinska discipliner.

Forskningssamarbete i u-land måste innefatta stora moment av kapacitetsuppbyggnad. Man kan emellertid tillägga – för vem? Epidemiologiskt metodkunnande är inte nog, utan det behövs ett ömsesidigt utbyte av erfarenheter och kunskap i en öppen tvåvägskommunikation.

Vi har i tidigare sammanhang pekat på de "ut-omvetenskapliga" kriterier som dessutom måste vara uppfyllda för att en svensk forskningsmiljö skall bidra till kunskapsuppbyggande – eller åtminstone undvika att göra skada (7). Dit hör tex u-landserfarenhet, kunskaper om hälsopolitiska mål i u-land, insikt om forskningens sociala relevans och om u-landsbistånd, men kanske ändå mest av allt uthållighet och ödmjukhet.

REFERENSER

1. Antoniotto A: Traditional medicine in Somalia – an anthropological approach to the concepts concerning disease. Report at the Second International Congress of Somali Studies, Hamburg 1983.
2. Brännström I: Folkligt deltagande inom epidemiologi och hälsopolitik. Socialmedicinsk tidskrift 1988;5–6, 250–55.
3. Haakonsen J M: The socio-economic structures of two Somali villages: Lama Doonka and Beled Aamin. Research Report No 1. Somali National University, Department of Community Health, Mogadishu 1983.
4. Ministry of Health. Health for All by the Year 2000 in Somalia. Ministry of Health, Mogadishu 1980.
5. Persson L Å, Wall S (ed.): Epidemiology in Primary Health Care. Somali National University, Department of Community Health, Mogadishu 1984.
6. Persson L Å, Wall S: Epidemiology teaching in developing countries. Abstract, XI Scientific meeting of the International Epidemiological Association, Helsinki 1987.
7. Sterky G, Wall S: Okonventionella satsningar från i-land tillgång för hälso- och sjukvårdsforskning i u-land. Läkartidningen 1986;83, 2055–58.
8. World Health Organization. Alma-Ata 1978. Primary Health Care. WHO, Geneva 1978.
9. Yusuf H I et al: Pilot studies in Baqdaad. Research Report Series No 3. Somali National University, Department of Community Health, Mogadishu 1984.
10. Yusuf H I et al: Prevalence of malnutrition in two Somali villages. Methodological experiences and empirical results. Research Report No 4. Somali National University, Department of Community Health, Mogadishu 1985.
11. Yusuf H I, Aden A S, Egal K A, Omar A H, Ibrahim M M, Elmi A S: Traditional medical practices in some Somali communities. Journal of Tropical Pediatrics 1984;30:87–92.