

# Kirurgi – viktig del av det humanitära biståndet

## Läkare Utan Gränser i Somalia



**PETER ANDERSSON**, överläkare, med dr, sektionen för kolorektal kirurgi, kirurgiska kliniken Östergötland, Universitetssjukhuset i Linköping; tidigare kirurg, Somalia Mission, MSF-Belgien peter.andersson@lio.se

**ANNA JANSSON**, leg sjuksköterska, MScPH, doktorand, institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik, Karolinska institutet, Stockholm; tidigare medicinsk koordinator, Somalia Mission, MSF-Belgien

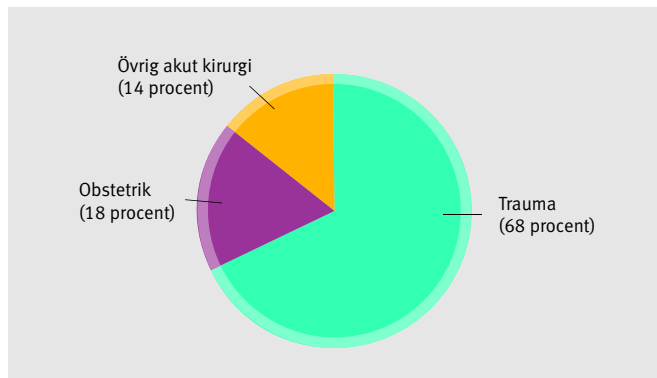
Somalia, ett land med uppskattningsvis 9 miljoner invånare, har sedan 1991 saknat en fungerande regering. Inbördeskrig har härjat mellan olika krigsherrar och klaner och under de senaste åren också mellan den nuvarande övergångsregeringen (TFG), stödd av etiopiska trupper, och de islamiska domstolarna som tidigare behärskade de centrala och södra delarna av landet. Infrastrukturen och de samhällsliga institutionerna har under åren av krig raserats liksom större delen av ekonomin. Den bräckliga samhällsstruktur som återstår vilar för närvarande helt på ett mycket komplext klansystem eller på den maktgruppering som för tillfället råkar besitta kontrollen lokalt eller regionalt.

### Fattigt land

Korta perioder av relativt lugn har avlösts av våldsamma stridigheter mellan olika maktkonstellationer. Somalia är som resultat av krigstillståndet ett av världens fattigaste länder, där tillförlitliga siffror över hälsoindikatorer inte finns att tillgå. Landet finns t ex inte med på FNs lista över världens länders utvecklingsindex (UNPD) [1]. Enligt ganska grovt skattade data är läskunnigheten högst 20 procent, medellivslängden 45 år för både män och kvinnor, och mellan 20 och 25 procent av barnen dör före 5 års ålder [2, 3].

I frånvaro av statsmakt saknar Somalia ett offentligt system för skolor och hälsovård. Mervärdet av den begränsade hälso- och sjukvård som finns erbjuds av humanitära biståndsorganisationer och resten utgörs av lokala verksamheter i form av privata kliniker och apotek. Av hävd söker sig människor också till traditionella »healers« för sina åkommor.

Högst 25 procent av förlossningarna övervakas av skolad personal, och mer än var tionde kvinna dör en graviditets- eller förlossningsrelaterad död [2]. Våldet är utbrett – 6 procent av all mortalitet beräknas vara relaterad till trauma, framför allt krigshandlingar [4]. Endast 310 läkare fanns i landet 1997, enligt senast tillgänglig statistik, en siffra som snarast minskat sedan dess. Antalet sjuksköterskor angavs samma år vara 1 500 eller 1 per 6 000 invånare [5]. Sjukvårdsutgifterna per capita och år uppskattades 2003 i Somalia vara 6 dollar, att jämföra med Sveriges 2 555 dollar [6]. Ett ljus i mörkret är att bara runt 1 procent av befolkningen mellan 15 och 49 år är smittad av



Figur 1. Typer av ingrepp utförda under 2007 vid Istarlin-sjukhuset.

HIV, vilket är den lägsta siffran söder om Sahara [2]. För alla krigsskadade, barn med diarrésjukdomar och infektioner eller gravida kvinnor som ska förlösas är alltså den bristande tillgången på sjukvårdsinrättningar ett mycket stort problem; närmare en tredjedel av befolkningen saknar helt varje form av hälsovård [6].

### Humanitärt bistånd

För närvarande finns, till följd av det spända säkerhetsläget, endast ett fåtal humanitära biståndsorganisationer som erbjuder hälso- och sjukvård i Somalia via internationella hjälparbetare. Samtliga använder sig sedan flera år av beväpnade vakter, vilket tills vidare bedöms vara nödvändigt för att avskräcka från framför allt kidnappning. Läkare Utan Gränser/Médecins Sans Frontières (MSF) har sedan slutet av 1980-talet verkat i Somalia; samtliga av organisationens operationella sektioner har numera aktivitet i landet. Verksamheten är jämnt fördelad över Somalia, och flera projekt stöds med fältarbetare från den svenska partnersektionen.

Runt 60 internationellt och 800 lokalt anställda arbetade i organisationen 2007, och under året genomfördes 520 000 öppenvårdsrådgivningar, 23 000 inläggningar och totalt 2 500 kirurgiska ingrepp [7]. Insatserna har inriktats mot basal sjukvård inkluderande nutrition, rutinvaccinationer, reproduktiv hälsa, behandling av infektioner som tuberkulos och visceral leishmaniasis och i allt större utsträckning också mot akut- och traumakirurgi. En väsentlig del av arbetet består av utbildning och träning av lokalt anställd personal. Vi beskriver här MSF-Belgiens arbete i provinsen Galgaduud i mellersta Somalia med fokus på de kirurgiska aktiviteterna.

### Lokal organisation

MSF tog i januari 2006 över driften av Istarlin-sjukhuset i staden Guri El, 450 km norr om Mogadishu, från den somaliska

### SAMMANFATTAT

En tredjedel av befolkningen i Somalia saknar tillgång till hälso- och sjukvård.

Läkare Utan Gränser hade år 2007 60 internationellt och 800 lokalt anställda i landet. De svarade för 520 000 öppenvårdskontakter, 23 000 inläggningar och 2 500 operationer.

Livräddande kirurgi och ob-

stetrik utgör en viktig del av insatserna, eftersom 6 procent av all mortalitet är relaterad till trauma och 10 procent av kvinnorna dör en förlossnings- eller graviditetsrelaterad död.

Utbildning och träning av lokal personal är väsentlig i frånvaro av institutioner för högre utbildning.

exilorganisation som initierat verksamheten och byggt sjukhuset. Det potentiella upptagningsområdet omfattar ca 300 000 människor från en radie på 250 km men kan variera beroende på flyktingströmmar eller klansammandrabbningar, som leder till begränsad rörlighet från omgivande klanområden. All sjukvård som erbjuds är kostnadsfri.

På sjukhuset finns framför allt kirurgisk och obstetrisk slutenvård inriktad på akuta och livräddande åtgärder. Behandling av infektioner liksom särskilt nutritionsstöd till barn utgör också en väsentlig del av verksamheten. Öppenvården är omfattande med 36 000 konsultationer under 2007. Antalet vårdplatser är variabelt mellan 60 och 80, fördelat på en stor sal för manliga patienter, en stor sal för barn under 15 år och två salar för kvinnor. Utrymme för isolering av smittsamma patienter finns i en särskild sal, i tält eller utomhus.

Knutet till sjukhuset finns också en öppenvårdsmottagning i provinshuvudstaden Dhusa Mareb 70 km bort, där också ett särskilt tbc-program kommer att startas inom kort. Ytterligare en öppenvårdsmottagning har nyligen öppnats i byn Hindere. Röntgen finns tillgänglig delar av dagen när elförsörjningen är som pålitligast och består av konventionell lungröntgen, slätröntgen av skelett och enkel buköversikt. Laboratoriet kan snabbtesta för de vanligaste infektiösa sjukdomarna och graviditet, mäta blodsocker och hemoglobinnivå samt testa urin med sticka. Möjlighet till blodgruppering och blodtransfusion direkt från nära anhörig finns, men inte någon blodbank. Någon möjlighet att remittera patienter till annan eller högre vårdinstans finns inte, utan alla patienter måste färdigbehandlas på plats.

Sjukhusets bemanning består av två till tre läkare, varav en lokalt anställd somalisk kirurg och de övriga internationellt rekryterade. Vanligen rör det sig om en allmänläkare och sporadiskt om ytterligare en kirurg alternativt en narkosläkare. Endast ett fåtal av de 28 lokalt anställda med beteckningen sjuksköterska eller barnmorska har formell utbildning. Förutsättningarna för rekrytering utan formell kompetens till dessa positioner är goda personliga egenskaper, kunskaper i engelska och helst någon form av sjukvårdserfarenhet. Utbildning och träning sker sedan lokalt av MSF. Två sköterskor respektive en barnmorska rekryteras därutöver internationellt.

Av evakuerings- och andra säkerhetsskäl kan den internationella staben, som också består av fältkoordinator, logistiker och laboratorietekniker, inte vara större än högst nio personer. Förflyttning mellan bostad och sjukhus för dessa sker dagtid med beväpnad vakt; kvälls- eller natttid är inga transporter möjliga med hänsyn till säkerheten. Inga övriga rörelser utanför sjukhus eller bostadsförläggning förekommer. Allt nattarbete sköts därför helt av lokal personal med stöd av den nationella kirurgen som är bosatt på sjukhusområdet med ständig jourberedskap för alla typer av sjukdomstillstånd.

## Akut kirurgi med tonvikt på trauma

Vid Istarlin-sjukhuset bedrivs enbart akut kirurgi; fokus är riktat mot livräddande ingrepp. Inkluderat de obstetriska och gynekologiska operationerna gjordes 591 ingrepp under 2007. Enstaka intensiva toppar i samband med masskadesituationer har förekommit. Elektiva operationer är framför allt mot bakgrund av de knappa resurserna men också ur prioriterings- och därmed i viss mån säkerhetsmässig synvinkel inte möjliga att utföra. Två mycket enkelt utrustade operationssalar finns att tillgå, varav den ena är avsedd för smutsiga mindre ingrepp.

**»Röntgen finns tillgänglig delar av dagen när elförsörjningen är som pålitligast ...«**



Figur 2. Skottskada med ben- och mjukdelsdefekt hos 19-årig man.

Foto: Peter Andersson



Figur 3. 6-årig flicka med huvudsakligen fullhudsbrännkada, som på ett resursstarkare sjukhus skulle ha varit lämpad för delhudstransplantation.

Foto: Peter Andersson



Figur 4. 52-årig kvinna med in- och utgångsöppning efter skott i buken, den senare med eviscererad tunntarm.

Foto: Peter Andersson

Syrgas och pulsoximeter finns men ingen narkosapparat eller diatermi. Den anestesi som är möjlig i frånvaro av narkosläkare är ketaminanestesi utan muskelrelaxation eller intubation; finns narkosläkare på plats gäller intubations- eller spinalanestesi. I händelse av ketaminanestesi ges och monitoreras den av en särskilt anestestränad sjukskötare. Två tredjedelar av kirurgen är betingad av trauma; i mer än 60 procent av fallen är det fråga om uppsåtligt våld i form av skottskador, knivstick eller misshandel ofta med tillhyggen (Figur 1).

Inslaget av extremitetsskador med frakturer och ibland substansdefekter i skelett och mjukdelar (Figur 2) orsakade av

skjutvapen är betydande liksom stundtals mycket omfattande brännskador hos barn (Figur 3). Proportionen mellan extremitetsskador och skador i torax/buk (Figur 4) skiljer sig från västvärldens traumapanorama, eftersom de långa avstånden och långsamma transportmedlen gör att den senare patientkategorin ofta avlider innan de hunnit fram till sjukhuset. Ett antal laparotomier på de i väst vanliga indikationerna appendicit, perforerat ulkus och inklämt bräck förekommer, liksom rekonstruktioner efter olika typer av avlastande stomier.

## Förlossningsvård med mortalitet

Under 2007 förlöstes 628 kvinnor på Istarlin-sjukhuset, varav 8 procent genom kejsarsnitt. Vanliga indikationer för kejsarsnitt är absolut förlossningshinder eller preeklampsi/eklampsi; det senare ett tillstånd som med bristande tillgång till mödrhälsovård uppträder frekvent. Det är inte alltid möjligt att rädda barnet, utan målet är i första hand att rädda moderns liv; med långa avstånd förekommer intrauterin död redan vid ankomsten till sjukhuset relativt ofta. Placentalösning och exeres på grund av blödning eller missed abortion är andra vanliga ingrepp.

Mödradödlighet förekommer, då de personella resurserna särskilt nattetid är begränsade. Många kommer sent till behandling, och blodtransfusion är i frånvaro av blodbank inte alltid möjlig i tid. Ett speciellt problem är att närmare 100 procent av kvinnorna i Galgaduud har genomgått den grövsta formen av könsstympning, med ibland omedelbara komplikationer i form allvarliga infektioner eller stora blödningar och senare i samband med förlossning bristningar som kan resultera i inkontinens eller fistlar (Figur 5).

Vesikovaginal fistel är ett särskilt sjukdomstillstånd, ovanligt i västvärlden, som orsakas av bäckensträngsel med utdragen förlossning under dagar med trycknekroser i lilla bäckenet som följd. I slutet av 2007 organiserade MSF på två ställen i Somalia särskilda fistelkliniker, dit kvinnor från MSFs övriga projekt med framför allt denna typ av fistlar remitterades. Fistelkirurgin genomfördes av en speciellt rekryterad fistelkirurg och ett stort antal kvinnor opererades. Projektet planeras återkomma årligen.

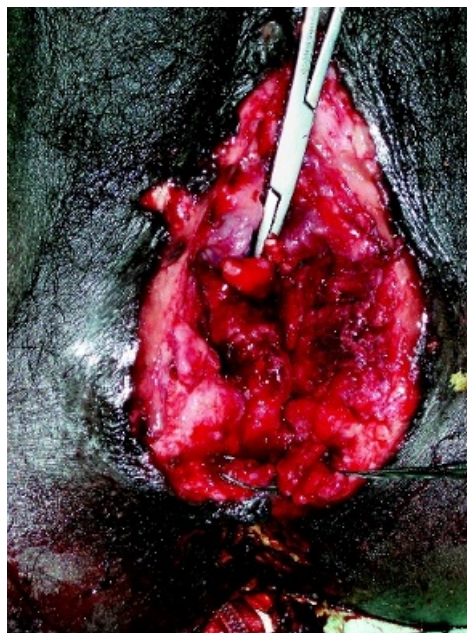
## Medgivande till åtgärd

En särskild kulturell företeelse i Somalia är att, oavsett patientens ålder, ett medgivande fordras från familjeöverhuvud eller ibland andra betydande medlemmar i klanen innan en operation eller invasiv åtgärd kan komma till stånd. Mycket sällan förvägras någon en operation, men proceduren kan innebära praktiska problem eftersom de beslutsmässiga personerna inte alltid är tillgängliga, varvid ingreppet fördröjs, stundtals i dagar. Kravet på medgivande är i princip oavvisligt och gäller också i de mest akuta situationer som t ex profus gynekologisk blödning eller skottskada i torax.

## Utbildning och träning

Ett viktigt inslag i MSFs arbete i Somalia är utbildning av lokal personal. Få institutioner för högre utbildning existerar. En privat driven och mycket adekvat sjuksköterskeutbildning finns i Mogadishu men täcker på inget sätt behoven, och den

**»Vesikovaginal fistel är ett särskilt sjukdomstillstånd, ovanligt i västvärlden, som orsakas av bäckensträngsel med utdragen förlossning under dagar med trycknekroser i lilla bäckenet som följd.«**



**Figur 5.** Omfattande bristningar inklusive sfinkterruptur efter förlossning hos en omskuren 17-årig flicka.

Foto: Peter Andersson

har dessutom under större delen av 2007 varit stängd på grund av oroligheter. Den skolade personal som redan finns behöver fortbildning och träning i hygien, prevention, läkemedelsanvändning och nya laboratorietekniker. Lokal personal med formaliserad utbildning är en bristvara och behöver, som tidigare nämnts, kompletteras med på plats rekryterad engelsktalande personal som ges kort träning i bl a hygien, basal omvårdnad, sårömläggningar, injektioner och intravenösa infusioner.

Bristen på utbildade läkare är extrem, och en fungerande läkarutbildning kommer att ta många år att återuppbygga. En lösning på läkarbristen i många delar av Afrika har blivit utbildning av s k clinical officers eller non-clinician physicians för att möjliggöra övertagande av traditionella läkaruppgifter inom ansvarsområden som t ex vaccinationskampanjer eller obstetrik i form av kejsarsnitt och tångförlossningar [8, 9].

Eftersom regelverk och officiella organ för högre utbildning saknas i Somalia kan en sådan utbildning inte erbjudas i landet. Vid Istarlin-sjukhuset startade därför MSF under hösten 2007 ett inofficiellt träningsprogram för den ende formellt utbildade operationssköterskan med sikte på en funktion motsvarande clinical officer inom kirurgi och obstetrik. Träningsprogrammet syftar till självständighet rörande standardiserade och potentiellt livräddande ingrepp, som exempelvis pleura-dränage, amputationer eller kejsarsnitt, vilket betydligt skulle förbättra tillgången på basal kirurgisk kompetens vid sjukhuset även andra tider än dagtid.

## Avslutande kommentarer

Somalia är ett av de länder i världen som hamnar i botten på skalan för nästan samtliga hälsoindikatorer. Behovet av humanitär bistånd är mycket stort, samtidigt som krigshandlingar och frånvaro av infrastruktur gör det svårt att förmedla biståndet. Arbetet för internationella biståndsarbetare sker i en miljö präglad av oro för våldshandlingar och med en hög säkerhetsmarginal, vilket leder till stora inskränkningar i den personliga rörelsefriheten.

Fokus i de omfattande insatser som görs av MSF i Somalia riktas mot prevention, infektionsbehandling och livräddande kirurgi inklusive obstetrik. Utbildningsnivån är oftast låg hos den lokalt anställda personalen men är samtidigt parad med en hög ambitionsnivå. Arbetet består därför bara delvis av ren

sjukvård; nästan lika stora delar utgörs av utbildning liksom planering och initiering av nya verksamheter. Beredskap för betydande administrativa och utbildande uppgifter vid sidan av de medicinska fordras alltså vid ett biståndsuppdrag i landet, vilket markant skiljer arbetet från vanlig rutinsjukvård i länder. Stora krav ställs på fast struktur lokalt och centralt i organisationen, eftersom den samhälleliga strukturen är mycket bräcklig eller inte existerande. Bred medicinsk kompetens är nödvändig vad rör både det traditionella internmedicinska fältet och det kirurgiska, som spänner från basal plastikkirurgi över ortopedi och bukkirurgi till obstetrik.

I synnerhet vid trauma, som utgör en dominerande orsak till sjukhusvård, är ett allsidigt kirurgiskt kunnande avgörande för effektivt omhändertagande i en mycket resursknapp omgivning. Ett problem för framtiden är att tillräckligt bred kirurgisk kompetens kan anas bli en bristvara mycket snart, eftersom specialiseringen inom kirurgin börjar tidigt i de flesta länder. Allt färre allmänutbildade kirurger med ortopedisk och grundläggande anesthesiologisk erfarenhet finns att tillgå – för att inte nämna obstetrisk. Medicinskt hjälparbete i en miljö som dagens Somalia ställer alltså höga krav på varierad och bred kompetens, inte bara medicinskt utan också administra-

tivt och pedagogiskt, men ger samtidigt en enorm behållning både humanitärt och personligt.

**Sedan artikeln färdigställd** har tre av Läkare utan gränser personal i Somalia dödats i en attack 28 januari i staden Kismayo. All internationell personal drogs därför tillbaka i februari, men sedan slutet av mars har man efter utvärdering av säkerheten kunnat återvända till vissa platser.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

#### REFERENSER

1. <http://hdr.unpd.org/en/statistics/>
2. <http://www.who.int/hac/crises/som/en/index.html>
3. <http://education.nairobi-unesco.org/PDFs/somalia.pdf>
4. [http://www.who.int/whosis/mort/profiles/mort\\_emro\\_som\\_somalia.pdf](http://www.who.int/whosis/mort/profiles/mort_emro_som_somalia.pdf)
5. [http://www.who.int/whosis/database/core/core\\_select\\_process.cfm](http://www.who.int/whosis/database/core/core_select_process.cfm)
6. <http://www.emro.who.int/somalia/>
7. <http://www.msf.org/msfinternational/content/quickglance/latestarticles/index.cfm>
8. Mullan F, Frehywot S. Non-physician clinicians in 47 sub-Saharan African countries. *Lancet*. 2007; 370(9605):2158-63.
9. von Schreeb J. Ny yrkesgrupp löser läkarbrist i fattiga länder. Specialiserad på livshotande obstetriska och kirurgiska åkommor. *Läkartidningen*. 2007;104(13):1022-4.

# annons