

Att studera andra kliniker för att lära, inte för att döma

Fyra av nio svenska hjärtkirurgiska centra deltog 1998 i Landstingsförbundets och Svenska hjärtkirurgiregistrets kvalitetsprojekt. Målet var att finna och genomföra förbättringsåtgärder för att minska frekvensen av mediastinit och slaganfall i anslutning till hjärtkirurgi. Varje klinik gjorde en strukturerad beskrivning av de moment som ingår i behandlingen av en patient som skall hjärtopereras. Denna utgjorde grunden för tvådagars studiebesök till andra kliniker. Erfarenheterna från dessa besök har initierat ett stort antal förbättringsprojekt. Arbetssättet, som har lett till nätverksbyggande mellan olika medarbetarkategorier på klinikerna, bör spridas vidare.

Hjärtkirurgin i Sverige har genomgått en kraftig utbyggnad, med en femdubbling av verksamheten mellan 1980 och 1994. Svensk thoraxkirurgisk förening (STF) ansåg det viktigt att under dessa förhållanden få en uppfattning om standarden på den svenska hjärtkirurgin, och att ge klinikcheferna en möjlighet att jämföra den medicinska kvaliteten vid den egna kliniken med genomsnittet för Sverige.

Därför startade STF 1992 Svenska hjärtkirurgiregistret, som lokaliserades till Karolinska sjukhuset, Stockholm.

Till registret rapporterar samtliga kliniker i Sverige årligen sina resultat, även de privata kliniker som tidigare fanns. Registret ger ut årsrapporter, där varje klinik får information om dels den

egna klinikens resultat, dels riksgenomsnittet.

De data som registreras är till stor del frekvenssiffror avseende olika typer av kirurgiska ingrepp samt mortalitet i olika operations- och åldersgrupper. Sedan 1997 rapporteras också vissa morbiditetsparametrar.

Registret är viktigt, eftersom vi från detta bl a vet att svensk kranskärtskirurgi generellt håller hög internationell klass. Vi som deltar i det här redovisade projektet anser att det är absolut nödvändigt att vi mäter våra resultat, men att detta inte räcker. Rapporterna från insamlade data måste användas som underlag för att kontinuerligt förbättra verksamheten vid de enskilda klinikerna. Den härvid kunna erfarenheten kan sedan användas för att ytterligare anpassa datainsamling och rapporter till detta arbetssätt.

Kvalitetsförbättringsprojekt

När Landstingsförbundet hösten 1997 gick ut med en förfrågan till de svenska nationella kvalitetsregistren om att delta i ett kvalitetsförbättringsprojekt som baserades på erfarenheter från sådant arbete i Northern New England, USA (se den medicinska kommentaren av Magna André-Sachs och Jan-Erik Synnerman i detta nummer av Läkartidningen), erbjöds samtliga nio toraxkirurgiska kliniker i Sverige att delta.

Fyra kliniker visade snabbt intresse, nämligen klinikerna på Karolinska sjukhuset, Universitetssjukhuset i Linköping, Sahlgrenska Universitetssjukhuset och Universitetssjukhuset i Lund. Det blev därför de som kom att delta i projektet. Detta uppfattades som en lagom stor grupp; arbetet hade sannolikt blivit mer komplext om samtliga nio centra deltagit. Projektet kan således ses som ett pilotprojekt för utveckling av kliniskt förbättringsarbete och därmed fortsatt utveckling av det nationella registret.

Erfarenheterna skall sedan spridas till övriga kliniker i Sverige. Såväl toraxkirurger som toraxanestesiologer från vart och ett av de deltagande centra var med i projektgruppen, vilket är viktigt eftersom vi gemensamt genom-

Projektgruppen

Medlemmarna i den projektgrupp som deltog i pilotarbetet:

Claes Arén, docent, överläkare, toraxkirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset, Linköping; *Lars-Åke Algotsson*, överläkare, anesthesi- och intensivvårdskliniken, Universitetssjukhuset i Lund; *Gunnar Brandrup-Wognsen*, specialistläkare, toraxkirurgiska kliniken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg; *Per Johnson*, överläkare, toraxkirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset i Lund; *Ulf Lockowandt*, specialistläkare, toraxkirurgiska kliniken, Karolinska sjukhuset, Stockholm; *Carsten Lührs*, överläkare, toraxkirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset i Lund; *Lars Löfström*, specialistläkare, toraxanestesi- och intensivvårdskliniken, Universitetssjukhuset, Linköping; *Gunnar Malmkvist*, överläkare, anesthesi- och intensivvårdskliniken, Universitetssjukhuset i Lund; *Hans Rutberg*, docent, överläkare, toraxanestesi- och intensivvårdskliniken, Universitetssjukhuset, Linköping; *Kjell Rådegran*, professor, överläkare, toraxkirurgiska kliniken, Karolinska sjukhuset, Stockholm; *Sten Samuelsson*, specialistläkare, toraxanestesi- och intensivvårdskliniken, Karolinska sjukhuset, Stockholm; *Johan Sellgren*, överläkare, anesthesi- och intensivvårdskliniken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg; *Sveneric Svensson*, överläkare, toraxkirurgiska kliniken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg.

för behandlingen av våra patienter. Tidsplanen för projektet framgår av Figur 1.

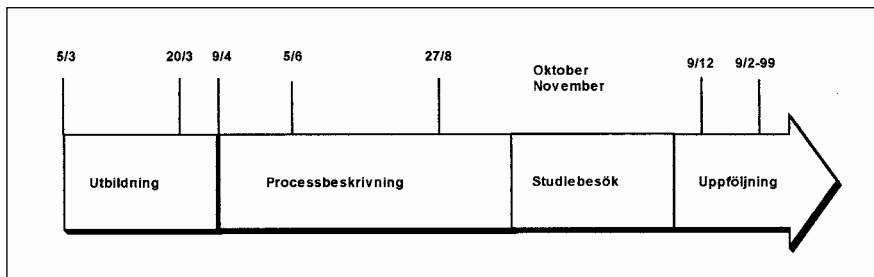
Förberedande arbete

Vid ett första möte på Landstingsförbundet i Stockholm i mars 1998 introducerade professor Gerald O'Connor från Dartmouth Medical Center, som är centrum för verksamheten i Northern New England Cardiovascular Study Group (NNECVSG), det arbetssätt man använt framgångsrikt i sitt kvalitetsförbättringsarbete. Arbetssättet innefattar

Författare

CLAES ARÉN

docent, överläkare, toraxkirurgiska kliniken, Universitetssjukhuset, Linköping.



Figur 1. Tidsförlopp för projektet. Datum anger tidpunkter för utbildnings- och arbetsmöten. Fyra tvådagars studiebesök genomfördes under oktober och november.

tre komponenter: Data från ett gemensamt kvalitetsregister används som underlag för förbättringsåtgärder; Medarbetarna utbildas i förbättringsarbete; Strukturerade studiebesök görs vid varandras kliniker för att skaffa idéer till hur man kan utveckla sin verksamhet så att kvaliteten blir högre. Det gäller alltså att studera arbetsätten vid andra kliniker för att lära, inte för att döma.

Vid detta möte fick deltagarna från respektive kvalitetsregister också sätta upp mål för arbetet. Våra mål blev att reducera mediastinit- och slaganfallsfrekvensen i anslutning till hjärkirurgi, eftersom dessa relativt sällsynta komplikationer (några få procent) är allvarliga och mycket påtagligt kan ruinera ett annars gott operationsresultat. Möjligen innebär den låga frekvensen av dessa komplikationer att det kan bli svårt att statistiskt säkerställa en förändring, men målen valdes ändå på grund av dessa komplikationers stora betydelse för såväl patienten som samhället.

Vi vill i detta sammanhang påpeka att kvalitetsprojekt av det här slaget inte har som primärt mål att på traditionellt sätt mäta förändringar i morbiditet på statistiskt säkerställt nivå efter väldefinierade interventioner. Avsikten är att skapa ett kontinuerligt förbättringsarbete som leder till förbättrade resultat.

En förutsättning för att lära av varandra är att man är beredd att dela med sig av sina resultat. Detta kräver i sin tur att man känner sig trygg i sin samverkan och kan skapa en »safe working place». Vidare krävs att klinikernas register har gemensamma parametrar, och att definitionerna av dessa är lika.

Sedan 1997 rapporteras såväl slaganfall som mediastinit till Svenska hjärkirurgiregistret, och definitionen av dessa parametrar har uppfattats som självklar. Vid närmare skärskådande visade det sig dock att så inte alltid var fallet, och en stor del av ett endagsmöte under våren 1998 ägnades åt att enas om gemensamma definitioner inför vårt fortsatta arbete. Dessutom jämfördes de olika klinikernas medicinska resultat,

och strategin för det fortsatta arbetet lades upp.

Processbeskrivning

En viktig del i det fortsatta arbetet var att på den egna kliniken på ett strukturerat sätt beskriva de olika moment som faktiskt ingår i behandlingen av en patient som hjärtoopereras. Det gäller allt från det att beslut tas om att patientens sjukdom skall behandlas kirurgiskt, dvs hur den ska hjärtkonfereras genomförs, till olika förberedelser på vårdavdelningen före operationen, själva operationen, intensivvården, den fortsatta vården och rehabiliteringen på vårdavdelningen efter operationen.

Vi beskrev den generella processen, men fokuserade särskilt på de moment som kan vara av betydelse för att förhindra komplikationer i form av mediastinit och slaganfall. Redan denna strukturerade genomgång gav upphov till en del »aha-upplevelser» om den egna kliniken. Från denna processbeskrivning utarbetades sedan ett formulär som underlag för de studiebesök som var nästa steg i vårt arbete.

Studiebesök

Studiebesöken genomfördes som tvådagarsbesök, där varje klinik besökte en annan klinik och själv fick ta emot ett besök (Figur 2). Vi bedömde det inte vara vare sig praktiskt eller resursmässigt genomförbart för varje klinik att besöka samtliga övriga kliniker, även om detta säkert skulle ha varit än mer givande.

Det är viktigt att framhålla att studiebesöken inte gjordes av enbart läkare. Teamen bestod av en eller två kirurger, en anestesiológ, en perfusionist (som sköter hjärt-lungmaskinen), sköterskor och/eller undersköterskor från vårdav-



Figur 2. Besökschema för tvådagars studiebesök.

delning, operation, anestesi samt intensivvårdsavdelning. Var och en av dessa koncentrerade sig på att observera den del av vårdkedjan som man normalt arbetar med. Observationerna gjordes på ett strukturerat sätt med hjälp av underlaget från processbeskrivningen, och dokumenterades med jämförelser mellan den besökta och den egna kliniken.

Det är givetvis viktigt att den besökta kliniken inte sätter upp en vacker fasad, utan låter besökarna ta del av vad som händer under en normal slumpmässigt utvald dag vid kliniken. Vi upplevde verkligen att så var fallet. Detta kräver öppenhet från alla medarbetare på den besökta kliniken, men också att man som besökare delar med sig av erfarenheterna från hemmakliniken, så att en diskussion med lärande för båda parter kan uppstå.

Rent praktiskt gick besöken så till att det besökande teamet anlände vid 10-tiden på dagen. Efter en kort introduktion och orientering om lokaler m m kunde man sedan följa förmiddagens arbete, t ex sista fasen av förmiddagens operationer, överflyttning av patienter från intensivvård till vårdavdelning, in- respektive utskrivning av patienter på vårdavdelningen etc. Det var sedan dags för byte mellan för- och eftermiddagspatienter på operationsavdelningen, transport av förmiddagspatienter till intensivvården osv.

Det besökande teamet bestämde själva helt hur de ville lägga upp sitt arbete. För att underlätta framtagandet av olika typer av information hade teamet tillgång till kontaktpersoner på de olika enheterna på den besökta kliniken. Som regel samlades man under senare delen av dagen för att preliminärt sammanställa sina observationer och se vad som behövde kompletteras nästa dag.

Nästa dags morgon kunde vi följa starten av aktiviteterna på de olika avdelningarna, och sedan följa dessa under hela förmiddagen, vilket inte varit möjligt första dagen. Som regel avslutades besöket under tidig eftermiddag den andra dagen med att det besökande teamet sammanfattade vad man funnit intressant under besöket. I några fall gjordes detta tillsammans med representanter för den besökta kliniken, i andra utan sådan gemensam diskussion. Någon rapport från besöket lämnades inte i detta skede; det gjordes senare vid ett gemensamt möte, där samtliga team träffades.

Uppföljningsmöte

Vid uppföljningsmötet deltog de som gjort studiebesöken, dvs alla kategorier av medarbetare var representerade. Redan före mötet hade rapporterna från studiebesöken vid alla fyra klinikerna distribuerats till samtliga deltaga-

	Göteborg Sahlgrenska Universitetssjukhuset	Linköping Universitetssjukhuset	Lund Universitetssjukhuset	Stockholm KS
Antibiotika	Ekvacillin 2 g 30 minuter före operation, två och sex timmar efter operation samt morgonen dag 1 (i allt fyra doser; alla intravenöst).	Ekvacillin 2 g intravenöst. Dos 1: preoperativt max 30 minuter före operationsstart. Dos 2: eventuell påfyllningsdos ges vid långa operationer (>fyra timmar). Dos 3: Avslutningsdos ges när såret sluts (sternum) tidigast tre timmar efter eventuell påfyllningsdos. Dos 4: Postoperativ dos ges på intensivvårdsavdelning fyra timmar efter avslutningsdosen. Ingen ytterligare dos. Om patienten är penicillinallergisk används Dalacina.	Ekvacillin 2 g × 3 i två dygn intravenöst. Om tempen är >38,5° och patienten varit fri i 24 timmar tas odlingar (NPH, blod, urin, m m), därefter vid behov ges claforan 2 g × 2 intravenöst. Före operationsstart, vid dekanyle-ring, sex timmar senare osv till och med postoperativ dag 1. Spätt till 20 ml, ges i central nål.	Rutinpreparat är Dicloclil 2 g × 4 första dygnet och därefter en dos första postoperativa dagen. Första dosen ges omedelbart preoperativt, därefter med regelbundna intervall. Man försöker inte ge antibiotika vid slutning av sternum eller andra specifika moment.
Induktion av anestesi	Standard: Leptanal, Pentothal, Pavulon, eventuellt lite mer Pentothal.	Oral intubation (ingen cufftrycksmätning). Lokal-anestesispray i halsen före intubation.	<i>Diprivan och/eller Dormicum, Leptanal. Celo följt av Pavulon eller Norcuron.</i>	Induktion av anestesi skedde med Leptanal, Pentothal och t ex Pavulon.
TEE	Eventuellt eko (en maskin, två prober, fem salar) till vänster. Snitsig hållare till TEE-proben som avlastar allt tryck på patientens tänder och läppar. Tandskydd Olympus flegångs. Maskin rullas fritt mellan salarna. <i>Rensuger vanligtvis ventrikeln före TEE. Använder ej längre Cidex vid rengöring av proben utan M-ytdesinfektion med tencid.</i>	(Två Vingmed) TEE-maskinerna flyttas mellan salarna, torkas av då och då. TEE-proben diskas och körs i specialbyggd Cidexmaskin. Handtaget görs sällan rent. Ingen V-sond eller rensugning av ventrikeln före TEE.	Prob rengörs i hembyggt, »slutet» system med Cidex. Ingen kondom. Maskin flyttas dels mellan salar på grund av för få maskiner samt ut från sal på grund av trånga salar. Ekodokumentation inte bra. <i>Två, ibland tre maskiner på operation, tre till fyra salar. Proben hänger i droppställning, men trycker ofta på läppen. Utbrett missnöje med tillgängliga tandskydd.</i>	TEE rutinmässigt på alla. Varje sal har en egen maskin. Tangentbordet var täckt med ett plastskydd som underlättade rengöring. Rengöring av prober med tvål och vatten. Vingmed-maskinerna anses ej vara tillräckligt bra för aortskanning, varför man då måste flytta Accuson-maskinerna mellan salarna.

Figur 3. Exempel på jämförelser av processinnehåll vid de fyra klinikerna. Text i mager rak stil är den besökande klinikens iakttagelser. Text i kursiv stil är hemklinikens egna tillägg. TEE= transesofageal ekokardiografi.

re för att ge dem möjlighet att läsa in sig på erfarenheterna från dessa. Även om denna möjlighet till förberedelse fanns, tyckte vi det var viktigt att inleda mötet med en gemensam genomgång, där varje team under 15 minuter fick redogöra för de viktigaste rönen från sitt studiebesök. Detta följdes av en kort diskussion.

Vi delade sedan in oss i fem grupper: vårdavdelning, operation och anestesi, intensivvård, perfusionister samt kirurger och anestesiloger. Uppgiften för grupparbetet var att utifrån de erfarenheter och idéer man fått vid de olika studiebesöken komma fram till angelägna förbättringsprojekt för hemmakliniken.

Skälet till att vi valde att dela in grupperna på detta sätt var att vi tror det är lättast att komma igång med förbättringsverksamhet inom ett begränsat arbetsområde som man känner väl.

Det är givetvis viktigt att vid behov

också göra förändringar som inbegriper flera enheter inom kliniken, men detta blir oftast mer komplext och är därför inte det som är lättast att börja med. Vid den efterföljande genomgången och diskussionen kom det fram ett betydande antal idéer om hur man ville komma vidare. Dessa har senare samlats i en idékatalog för det fortsatta arbetet. Vi har också gjort en strukturerad sammanställning där vi processsteg för processsteg jämför arbetssättet vid de olika klinikerna (Figur 3).

Erfarenheter av arbetssättet

Arbetssättet har generellt uppfattats mycket positivt. Redan under processbeskrivningsfasen tog en av klinikerna ett nytt grepp, där man inom kliniken kopierade vårt upplägg i stort och gjorde studiebesök på andra enheter inom kliniken än den egna. Erfarenheten är tyvärr att man ofta vet för lite om hur ar-

betet går till, vilka förutsättningar och eventuella problem som finns på andra enheter, trots att den egna arbetsplatsen egentligen bara utgör en länk i den vårdkedja som är det viktiga för patientens behandling och vård. Detta initiativ gav upphov till många diskussioner, och ledde till olika typer av förbättringsarbete på den aktuella kliniken.

Att samtliga medarbetarkategorier engageras i projekt av den här typen är mycket viktigt; erfarenheterna från studiebesöken bekräftar detta. Det har startat livliga diskussioner mellan medarbetare från de olika klinikerna och har satt igång utbyte av PM och andra dokument, vilket ökar bredden i medarbetarnas kunskaper och skapar viktiga nätverk. Man har fått ett ansikte på den man pratar med när man ringer upp och frågar om rutiner på andra kliniker. Detta gäller framför allt sköterske- och undersköterskegrupperna, eftersom läkar-

ANNONS

na har mer naturliga träffpunkter i samband med olika medicinska kongresser.

En annan viktig erfarenhet är att vi alla har att lära av varandra, och att ingen är bäst på allt. Att vid den här typen av jämförelser mellan olika kliniker få se att den egna verksamheten i olika avseenden ligger väl framme är också betydelsefullt och stimulerande.

Vid uppföljningsmötet var samtliga deltagare mycket positiva till det upplägg och arbetsätt vi använt i projektet. Man tyckte det var viktigt att arbeta vidare inom projektet för mediastinit och slaganfall, men menar också att arbetsättet bör spridas till andra områden. Vi tycker också att detta inte får bli något som några få utvalda sysslar med, utan det måste också spridas till övriga medarbetare på klinikerna.

En naturlig följdfråga blir naturligtvis vilka konkreta effekter projektet har inneburit för patienterna. Vi kan i dagsläget inte visa på några sådana resultat. Det har gått endast kort tid efter det att vi genom studiebesöken fått kunskap om varandras arbetsätt, och införande av förändringar på hemmaklinikerna baserade på dessa erfarenheter har knappt hunnit starta.

Som nämnts tidigare utgör uppföljning av de konkreta resultaten för våra patienter en del av arbetsättet, och kommer att vara en viktig del av det fortsatta arbetet. Erfarenheter från NNECVSOG visar att förbättringsarbete efter dessa principer ger bättre medicinska resultat [1].

Vid jämförelser mellan olika kliniker har vi ofta en benägenhet att förklara goda eller dåliga resultat med att patientpopulationen skiljer sig i viktiga avseenden mellan klinikerna, eller att det är någon enskild medarbetares kompetens som förklarar sådana skillnader. Sannolikt betyder detta förhållandevis lite. Det viktiga är att fokusera på den process som leder fram till resultaten. Erfarenheterna från NNECVSOG stödjer detta synsätt [1]. Det innebär inte att kompetensen hos medarbetarna inte har betydelse, tvärtom, men det är kompetensen hos alla medarbetarna i hela vårdkedjan i kombination med rutiner, informationssystem, utrustning etc som tillsammans ger det resultat som har betydelse för patienten.

Fortsatt arbete

I början av februari 1999 träffades projektgruppen och redovisade de medicinska resultaten för 1998 avseende mediastinit och slaganfall samt vilka förbättringsprojekt som, baserat på erfarenheterna vid studiebesöken, startats vid respektive klinik. Entusiasmen för arbetsättet var påtaglig och ett stort antal förbättringsprojekt har initierats. Gruppen är angelägen om att fortsätta

projektet; ett uppföljningsmöte planeras till hösten 1999 där vi skall redovisa dels hur förändringsarbetet fortlöper på klinikerna, dels de medicinska resultaten för första halvåret 1999.

Vi vill vidareutveckla detta sätt att arbeta till att omfatta även andra områden. De fyra klinikerna kommer därför att delta i 1999 års kvalitetsregisterprojekt QREG 99. Vår uppfattning är också att arbetsättet bör spridas till andra medarbetare på våra kliniker, liksom till andra kliniker i Sverige.

Slutsats

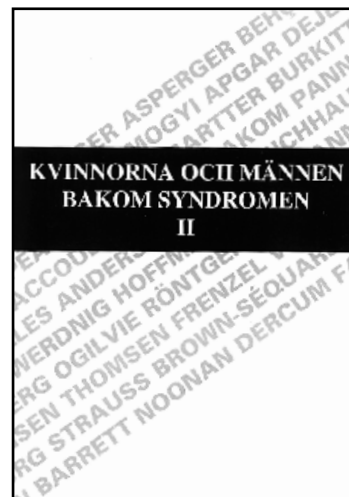
Samtliga deltagare i projektet har uppfattat det använda arbetsättet som mycket givande genom att det bidragit till att entusiasmera utvecklings- och förbättringsarbete samt stimulerat till nätverksbyggande och kvalitetsarbete över klinikgränserna.

Att registrera data i lokala och nationella kvalitetsregister och skapa rapporter från dessa för att följa upp verksamheten är absolut nödvändigt, men det räcker inte. Informationen från registren måste vara så utformad att den kan användas för kontinuerlig förbättring av verksamheten, det slutliga målet för allt uppföljningsarbete. En modernisering och utveckling av Svenska hjärktkirurgiregistret har initierats; erfarenheterna från det här redovisade projektet kommer att vara betydelsefulla i detta arbete.

Referenser

1. O'Connor GT, Plume SK, Olmstead EM, Morton JR, Maloney CT, Nugent WC et al. A regional intervention to improve the hospital mortality associated with coronary bypass graft surgery. JAMA 1996; 275: 841-8.

Se även medicinsk kommentar i detta nummer.



Ännu en syndrombok!

• Boken "Mannen bakom syndromet" har fått en efterföljare: "Kvinnorna och männen bakom syndromen" med 70 artiklar som publicerats i Läkartidningen under perioden 1990-1996. Den tar upp namn som Asperger, Bichat, Fanconi och Waldenström. Här finns också män "bakom metoden", exempelvis Doppler och Röntgen.

• Denna bok omfattar 248 sidor och är rikt illustrerad, även med färgbilder. Därtill finns en sammanställning (i förminskat utförande) av de uppskattade tidningsomslag som hör till serien. Priset är 190 kronor + porto (60 kronor).

Beställ här:

..... ex "Kvinnorna och männen bakom syndromen" à 190 kronor + porto.

BESTÄLLARE.....

ADRESS.....

POSTNUMMER/POSTADRESS

Insändes till Läkartidningen, Box 5603, 114 86 Stockholm.

Telefax 08-20 76 19