

## Kirurgi och kvalitet:

# Kvalitetsregister bör utnyttjas mera, korta vårdtider otillräcklig variabel

Kvalitet kan definieras som måluppfyllelse med minsta möjliga medel. Korta vårdtider skall eftersträvas inom kirurgin, men måste kompletteras med andra parametrar för att ge en rimlig bild av kvaliteten. Nationella kvalitetsregister är en viktig kunskapskälla som ger underlag för förbättringsarbete – exempelvis har bräckregistret gjort det möjligt för deltagande kliniker att förbättra ljumskbråckskirurgin.

ERIK NILSSON  
docent, överläkare, kirurgiska kliniken,  
Lasarettet, Motala  
Erik.Nilsson@lio.se

II Våra läkaretiska regler dikterar för oss att inte skada, att göra nytta, att visa respekt för autonomi och att fördela resurser inom vården rättvist [1]. Vi måste ställa upp mål för behandling av enskilda patienter och för grupper av patienter i enlighet med dessa riktlinjer. Kvalitet blir då måluppfyllelse med minsta medel. Därför skall korta vårdtider eftersträvas. Vårdtiden måste dock kompletteras med andra parametrar för att ge en rimlig bild av kirurgisk kvalitet.

För operation av ljumskbräck är omoperation på grund av recidiv eller kronisk smärta en meningsfull kvalitetsindikator, för gallstenskirurgi gäller det samma beträffande gallvägsskador och återinläggningar med behov av förnyad åtgärd. Vid behandling av kolorektal cancer är lokalrecidiv, återfall i generaliserad tumörsjukdom liksom anastomosinsufficiens och omoperation inom 30 dagar negativa kvalitetsmarkörer.

### Argument mot register

Per-Olof Nyström slår i Läkartidningen [2] ett slag mot register med följande: »De flesta börjar ett register med förutsättningen att visa en förbättring av vården, men de många exemplen på resultatens oföränderlighet leder oss till en hypotes om att det kirurgiska resultatet har orsaker som inte främst beror på organisation eller engagemang hos personalen, utan har djupare orsaker knutna till patienterna och förutsättningarna för förbättring av behandlingen.«

### Bräckkirurgiregistret

Nationella kvalitetsregistret för bräckkirurgi startade med målsättningen att utvärdera och analysera ljumskbräckskirurgin vid deltagande sjukhus samt

vara ett stöd för lokalt kvalitetsarbete. De kliniker som deltog i registret kunde också snabbare än andra förbättra sin ljumskbräckskirurgi [3]. I dag kan alla bräckopererande kirurger vid enheter som är anslutna till registret läsa sina egna resultat: »Vilka patienter har jag opererat och hur har det gått, dvs vilka har drabbats av postoperativa komplikationer och vilka har behövt en omoperation i samma ljumske efter min åtgärd?«

Detta är en viktig kunskapskälla. Enskilda kirurger och kliniker har här ett underlag för förbättringsarbete. Bräckregistret kan för övrigt visa fördelning av primära operationer och recidivoperationer per år, risk för omoperation per operationsteknik och andel operationer utförda som dagkirurgi – vilken successivt ökat från 33 till 73 procent under en elvaårsperiod. Här om kan den intresserade läsa via bräckregistrets webbplats (<http://sbr.lio.se.org.sjunet> – observera att för tillträde fordras s k sjunet-anslutning, vilket finns på enheter som deltar i registret).

### Kvalitetsförbättringar

För den som upplevt att lokalrecidiv vid rektalcancer sjunkit från 43 procent [4] till en tiondel därav [5], med hjälp av utvidgad och preciserad operationsteknik samt adjuvant strålbehandling, är detta ett exempel på kvalitetsförbättring även om medianvårdtiden för tumörresektion fortfarande är 11 dagar.

### Orsaksanalys

Nyström visar med data ur Nationella kvalitetsregistret för cancer recti att frekvensen av anastomosinsufficiens och reoperationsfrekvensen under åren 1997 till 2001 legat konstant omkring 10 procent. För att förbättra dessa förhållanden krävs en orsaksanalys snarare än en allmän diskussion om vårdtider. Utför vi sfinkterbevarande kirurgi på alltför gamla och sjuka patienter som är mer

betjänade av operation enligt Hartmann (resektion av rektum med slutning av rektumändan och sigmoideostomi)?

Nyström tycks övertygad om att ingen förbättring kan väntas »förrän en ny behandlingsidé tillkommer«. Det vore i stället mer konstruktivt att se till så att varje enhet och ansvarig operatör ansluten till cancer recti-registret har kontinuerlig tillgång till sina egna data. Då kan komplikationsdiskussioner bli lärande.

### Kolecystektomi

Under 1980-talet preciserades indikationen för kolecystektomi (sjunkande operationsincidens) samtidigt som den kirurgiska behandlingen förbättrades (sjunkande vårdtider). Detta är en trend som redovisats i nationella data från Danmark [6] och Skottland [7].

Nyström anger i texten till sin Tabell II att vårdtiden för öppen kolecystektomi i Sverige var oförändrad 1987–1999 utan att nämna att den sjönk kontinuerligt från 8,5 dagar 1987 till 7,0 dagar 1991. Att vårdtiden därefter tenderat att öka har flera orsaker. Öppet kolecystektomerade patienter är äldre och sjukare än laparoskopiskt opererade [8], och konverterade laparoskopiska operationer har klassificerats som öppna. Därtill har öppen kolecystektomi i en starkt industristödd kirurgutbildning kommit att behandlas som ett andrahandsalternativ.

### Dagkirurgi

År 1990 rapporterades att öppen kolecystektomi med mindre snitt än tidigare kunde utföras som dagkirurgi [9]. Randomiserade studier visade sedan att skillnaden i konvalescens mellan skonsam öppen kirurgi och laparoskopisk ko-

*Korta vårdtider skall eftersträvas, men måste kompletteras med andra parametrar för att ge en rimlig bild av kirurgisk kvalitet.*

lecystektomi är liten [10, 11]. Den avgörande skillnaden mellan teknikerna är i själva verket deras allmänna användbarhet. Den kirurg som lärt sig att utföra kolecystektomi med ett litet öppet snitt kan använda denna teknik för patienter med akut kolecystit, för patienter med kolecystokongrement och för svårt medtagna patienter där laparoskopisk teknik kan innebära en ökad anestesirisk.

Vid ett länsdelssjukhus där den öppna tekniken med litet snitt lärts ut på ett strukturerat sätt kunde år 2002 samtliga kolecystektomier genomföras med en median postoperativ vårdtid på 1 dygn [12]. 69 procent av dessa operationer utfördes av ST-läkare under handledning.

### Lågfrekventa men allvarliga skador

I en analys av kirurgisk kvalitet förtjänar också lågfrekventa men allvarliga skador att uppmärksammas. Laparoskopisk kolecystektomi har medfört att risken för gallgångsskador ökat [13, 14], och detta gäller även för svenska förhållanden [15, 16]. Patienter bör informeras om denna risk.

Vid operativ behandling för gastroesofageal reflux har laparoskopisk teknik kommit att ersätta öppen operation med ökad operationsincidens, ökad risk för sällsynta men livshotande komplikationer och sämre patienttillfredsställelse som följd [17]. Det innebär en kvalitetsförlust även om laparoskopisk fundoplikation kan utföras som dagkirurgi [18].

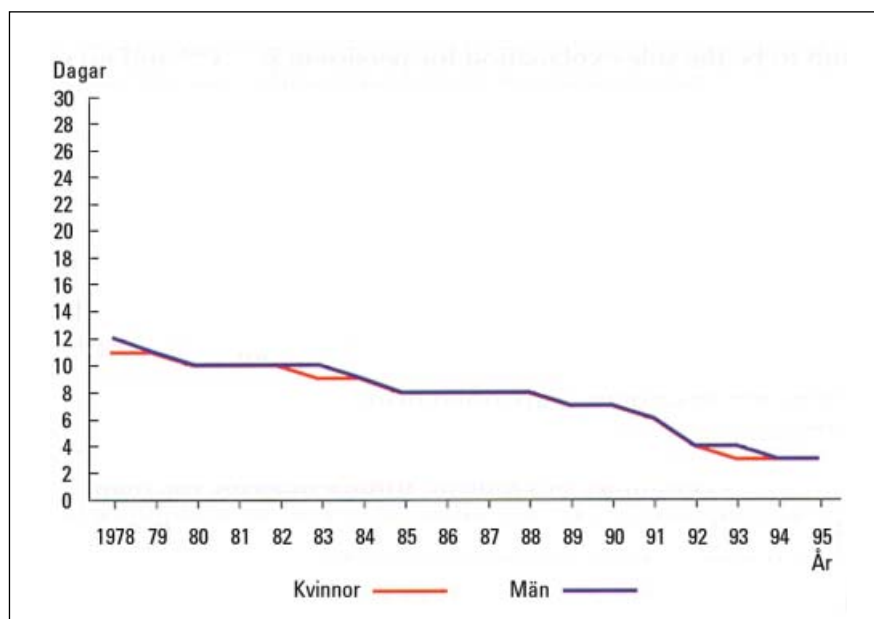
### Gallstensbehandling

Nyström skriver angående kirurgisk kvalitet att »resultat kan förbättras genom selektion av patienter med enklare sjukdomspatologi eller sjukdomsfysiologi och selektion av yngre patienter utan komorbiditet«, men att dessa förhållanden inte gäller i den svenska sjukvårdsorganisationen.

Kolecystektomier i Sverige ökade dock efter laparoskopins introduktion med 20 procent, och denna ökning drabbade framför allt yngre och medelålders kvinnor [8], dvs patienter med enklare sjukdomspatologi och lägre komorbiditet än övriga patienter. Ett framtida nationellt kvalitetsregister över gallstensbehandling kommer att kunna spela en betydelsefull roll beträffande kvalitetskontroll av svensk gallstensbehandling.

### Betydelsen av förkortade vårdtider

Det är lätt att hålla med Nyström om att vi skall förkorta patientens tid på sjukhus genom att utnyttja kunskaper om modern perioperativ vård. Det innebär god smärtlindring [20] inkluderande epiduralanestesi vid större bukkirurgi [21], normotermi [22] och vätskerestriktion under operation [23], bevakning av



**Figur 1.** Vårdtiden för män och kvinnor i Danmark efter okomplicerad elektiv kolecystektomi sjönk från 11 dagar 1978 till 6 dagar 1991 och till 3 dagar 1995 (medianvärden). Figuren återfinns på sidan 68 i referens [6]. Publiceras med författarens tillstånd.

enteral nutrition pre- och postoperativt [24], profylax mot postoperativt illamående [25] samt ifrågasättande av rutiner vars värde inte är belagda.

Kirurger har t ex länge använt sig av s k tarmrengöring inför kolonoperationer. En svensk multicenterstudie [26] kan med tillräcklig statistisk styrka belysa om denna åtgärd är värdefull eller om den skall förvisas till kirurgins kuriosa-kabinett. Vi bör också uppmärksamma att vårdtid och konvalescens styrs av vårdmiljö [27], lokala vårdprogram [28] och information till patienten [29].

### Sammanfattning

- Inom kirurgin bör korta vårdtider eftersträvas.
- Vårdtiden är otillräcklig som enda kvalitetsvariabel.
- Kvalitetsregister har hittills inte utnyttjats optimalt inom kirurgin.
- Offentlig statistik kräver kunskap för att brukas, annars blir det missbruk.

\*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

### Referenser

- Nyström PO. Svårt mäta resultat och kvalitet i kirurgi men vårdtiden är en viktig variabel. *Läkartidningen* 2004;101:184-9.
- Nilsson E, Haapaniemi S. Hernia registers and specialization. *Surg Clin N Am* 1998; 78:1141-55.
- Arbman G, Nilsson E, Hallböök O, Sjödahll R. Local recurrence following total mesorectal excision for rectal cancer. *Br J Surg* 1996;83:375-9.
- Jørgensen T. Treatment of gallstone pati-

ents. Copenhagen: National Institute of Public Health, Denmark, and Danish Institute for Health Technology Assessment; 2000.

- Ros A, Haglund B, Nilsson E. Reintervention after laparoscopic and open cholecystectomy in Sweden 1987-1995. Analysis of data from a hospital discharge register. *Eur J Surg* 2002;168:695-700.
- Ledet WP. Ambulatory cholecystectomy without disability. *Arch Surg* 1990;125: 1434-5.
- Majeed AW, Troy G, Nicholl JP, Smythe A, Reed MW, Stoddard CJ, et al. Randomised, prospective, single-blind comparison of laparoscopic versus small-incision cholecystectomy. *Lancet* 1996;347:989-94.
- Ros A, Gustafsson L, Krook H, Nordgren CE, Thorell A, Wallin G, et al. Laparoscopic cholecystectomy versus mini-laparotomy cholecystectomy: a prospective, randomized, single-blind study. *Ann Surg* 2001; 234:741-9.
- MacFadyen BV Jr, Vecchio R, Ricardo AE, Mathis CR. Bile duct injury after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 1998; 12:315-21.
- Larsson M, Räf L. Många gallgångsskador vid kolecystektomi. Klart samband med användning av laparoskopisk teknik. *Läkartidningen* 2001;98:5639-42.

I Läkartidningens elektroniska arkiv <http://larkiv.lakartidningen.se> är artikeln kompletterad med fullständig referenslista.

### Nästa sida:

Per-Olof Nyström replikerar.

Replik:

# Bättre kunskap behövs om hur resultat och kvalitet förbättrar kirurgin

Erik Nilsson och jag har angripit problemet med kvalitet i den kirurgiska vården från olika utgångspunkter. Registren är utmärkta nationella kunskapsregister, men de är inte kvalitetsregister. De mäter snarare hur lång tid det tar innan alla kirurger och kliniker infört den bästa kända behandlingen. Den som studerar bräckregistret kan se att det tagit många år för kirurgerna att lämna de gamla operationsmetoderna med hög recidivfrekvens. Det är inte kvalitet utan eftersläpning och ovilja att arbeta evidensbaserat.

PER-OLOF NYSTRÖM  
docent, överläkare, kirurgiska kliniken,  
Universitetssjukhuset i Linköping  
[p-o.nystrom@lio.se](mailto:p-o.nystrom@lio.se)

■ Kvalitetsbegreppet har trivialiserats till att betyda det mesta som vi tycker om; ibland blir redan ambitionen om kvalitet i verksamheten tillräcklig. Jag valde en snäv definition genom att säga att bättre kvalitet är liktydigt med bättre resultat i verksamheten. Resultatet kommer därför först och dess kvalitet bestäms av en jämförelse med de resultat som andra uppnår.

## Resultatmätningen

Om resultatet är grunden och jämförelsen med andras resultat ger kvaliteten blir resultatmätningen viktig. Resultatet måste vara säkert för att kunna jämföras. De flesta komplikationer till kirurgin har inte den säkerheten. Gemensamt för alla komplikationer är att patienternas allmänna tillstånd försämras vilket leder till en förlängning av vårdtiden och konvalescensen. Det går att använda det förhållandet för att lämna komplikationer som ett resultatmått för att istället se på vårdtiden. Bättre kvalitet kan då bli måluppfyllelse med minsta medel, som Nilsson skriver, och vårdtiden är ett säkert resultat att mäta det.

## Resultat på kort och lång sikt

Det finns två principiellt skilda resultat nämligen ett korttidsresultat som beskriver behandlingsfasen (vanligen upp till 30 dagar) och ett långtidsresultat som beskriver den grad av bot som behandlingen gav. Det säger sig självt att vårdtiden hänför sig till det förra, medan ett återfallsbräck är det senare. Det finns ett samband mellan gott förlopp i kort per-

spektiv och bot, som förtjänar en närmare analys.

## Registren är inte kvalitetsregister

Erik Nilsson hänvisar till bräckregistret som ett exempel på hur resultaten och kvaliteten förbättras. Detta register mäter i första hand bot, dvs långtidsresultat. Registren är utmärkta nationella kunskapsregister, men de är inte kvalitetsregister. De mäter snarare hur lång tid det tar innan alla kirurger och kliniker infört den bästa kända behandlingen. Nilsson anför själv att bräckoperation i dagkirurgi ökat från 33 procent till 73 procent på elva år. Den som studerar bräckregistret kan se att det tagit många år för kirurgerna att lämna de gamla operationsmetoderna med hög recidivfrekvens. Det är inte kvalitet utan eftersläpning och ovilja att arbeta evidensbaserat.

## Engångsvinster

I min artikel beskrev jag att idéer om bättre behandling har en förändringspotential som kan omsättas omedelbart i bättre resultat om metoden införs. Förbättringen kan bara utnyttjas en gång. När metoden införts lägger sig resultatet stilla på den nya nivån tills en ny, än bättre metod kommer. Exempelen är många; den nya bräckoperationen eller preoperativ strålbehandling och anatomiskt korrekt operation för rektalcancer nämner både jag och Erik Nilsson.

## Nya idéer viktig förändringskraft

Betydelsen av nya idéer och metoder får inte underskattas som drivkraften till bättre resultat och kvalitet. Dessa idéer har nästan alltid en grund i förståelsen av orsaken till det gamla problemet. Nilsson ondgör sig över att frekvensen trasiga anastomoser är oförändrad kring 10

procent i rektalcancerregistret. För att förbättra det förhållandet krävs en orsaksanalys snarare än allmän diskussion om vårdtider, skriver han. Registret visar just att den förståelsen saknas. Det är därför resultatet står oförändrat år efter år, inte bara i Sverige utan i hela världen.

Jag delar Nilssons uppskattning av de nationella kunskapsregistren men inte en romantisk förhoppning att saker blir bättre bara för att de registreras. Vi väntar på den som kan se förklaringen och åtgärden. Jag skrev att idéer som kan förändra stort är sällsynta.

## Laparoskopisk kolecystektomi

I min artikel använde jag laparoskopisk kolecystektomi som ett ovanligt tydligt exempel på hur en ny behandlingsmetod kan förbättra resultatet. Eftersom metoden infördes så brett och så snabbt illustrerade den också förhållandet att förbättringen är omedelbar, liksom att ingen ytterligare vinst sker efter införandet. Med den nya bräckoperationen sågs problemet med eftersläpning i införandet, men med laparoskopisk kolecystektomi syns hur verkligheten bör vara med en metod som ger en förbättring. Att Nilsson ser laparoskopin som resursslöseri och har visat att minilaparotomi kan nå samma resultat är tio år för sent.

## Olika angreppssätt

Erik Nilsson och jag har angripit problemet med kvalitet i den kirurgiska vården från olika utgångspunkter. Vågar jag säga att jag sökte förklara de principer som tycks styra resultatet och kvaliteten i en förhoppning om att när principerna förstås så kan vi få en klokare inställning till kvalitet och bygga bättre kunskapsregister, som förklarar för oss när vi gör vinster och där vi ännu saknar kunskapen att förbättra. Erik Nilssons arbete med kvalitet är mer praktiskt och han ser kvaliteten i fler aspekter, som jag i allmänhet delar, men de är exempel snarare än principer. •

\*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.