

# Opererande specialiteter – vad behöver vi göra?

## RESULTATET AV DE SENASTE ÅRENS PATIENTSÄKERHETSARBETE INOM OPERERANDE SPECIALITETER

**Pelle Gustafson**, docent, chefläkare, Löf (regionernas ömsesidiga försäkringsbolag), Stockholm  
 ● pelle.gustafson@lof.se

**Axel Ros**, docent, chefläkare, Region Jönköpings län; Jönköping Academy for Improvement of Health and Welfare, Högskolan i Jönköping

**Svensk operationssjukvård** är i grunden bra och säker och redovisar resultat som vid internationell jämförelse står sig mycket väl [1-4, med flera]. Det finns flera förklaringar till detta. Förutom en generellt hög kompetens hos medarbetare i svensk operationsvård är kvalitetsregistren det som huvudsakligen skiljer landets operationssjukvård från de flesta andra länders.

Det finns dock inga skäl att nöja sig med dagens resultat. Fortfarande skadas tusentals patienter i onödan under vård innefattande ett operativt ingrepp; typskadan »kirurgisk/invasiv skada« utgjorde 12 procent av alla skador i SKR:s rapport om skador i somatisk vård 2013-2022 [5].

Den här artikeln ger en överblick över resultatet av de senaste årens patientsäkerhetsarbete inom opererande specialiteter och belyser de områden som är i störst behov av utveckling.

**»Ett effektivt sätt att inte utsätta en patient för risken att skadas är att inte operera dem som inte behöver en operation.«**

### Preoperativt

Ett effektivt sätt att inte utsätta en patient för risken att skadas är att inte operera dem som inte behöver en operation. I ljuset av detta är de regionala skillnader på över 200 procent som ses rörande incidens av flera vanliga ingrepp, till exempel höft- och knäproteskirurgi eller inkontinensoperation, klart bekymmersamma [1,3]. I avsaknad av möjliga skäligena förklaringar, som skiftande incidens/prevalens av underliggande tillstånd, måste skillnaderna minska från dagens nivåer. Här kan initiativ som »Kloka kliniska val« [6] vara en möjlig väg framåt i att reducera antalet operationer som inte skapar nytta för patienten.

Ett andra område som kräver förbättring är hantering av patient- och ingreppspecifika risker för oönskade händelser inför ett ingrepp. Ett bra exempel är hur perioperativt rökstopp nu blivit vardagsrutin vid operativa ingrepp, och hur motsvarande för alkohol, fysisk aktivitet och nutritionsstatus håller på att bli det [7]. Även mer ingreppspecifika riskfaktorer, till

exempel diabetes eller immunsuppressiv behandling, måste identifieras och åtgärdas så långt möjligt är.

Ett begrepp som uppmärksammas allt mer är skörhet (engelska: frailty). Skörhet definieras vanligen som »ett kliniskt syndrom med sviktande fysiologiska reserver och ökad sårbarhet för påfrestningar« [8]. Den sköra äldre patienten är en grupp som tilldrar sig allt större intresse inom akutkirurgin, framför allt då vid akut laparotomi. 30-dagarsmortaliteten efter akut stor bukkirurgi ligger i flera studier runt 20 procent, men det har visats att det går att sänka den till under 10 procent [9]. Interventionen i denna studie var en så kallad »care bundle«, det vill säga en grupp åtgärder som infördes samtidigt, och bestod i bedömning med hjälp av någon form av tidigt varningssystem (till exempel NEWS) vid ankomst till akutmottagning, hög kompetens hos dem som fattade beslut om operation eller inte, tidig antibiotikabehandling till patienter med misstänkt infektion eller sepsis, operation inom 6 timmar om beslut om operation hade fattats, målstyrd resuscitering och redan vid operationsbeslut planerad postoperativ vård på Iva eller motsvarande. Med dessa åtgärder sjönk 30-dagarsmortaliteten från 15,6 procent till 9,6 procent.

Även ERAS-konceptet (enhanced recovery after surgery) betonar vikten av dessa komponenter i ett gott omhändertagande av den sköra äldre patienten [10]. Brittiska Centre for Perioperative Care har tillsammans med British Geriatrics Society sammanställt rekommendationer om vården av sköra patienter som undergår akut eller elektiv operation [11]. Alla doku-

### HUVUDBUDSKAP

- Svensk operationssjukvård är i grunden bra och säker, även om undvikbara skador fortsatt förekommer i för hög utsträckning.
- Framtida arbete behöver riktas in på bland annat preoperativ identifiering och hantering av patient- och ingreppspecifika risker samt ett förbättrat teamarbete och arbetsklimat under hela den perioperativa perioden.
- Bättre förmåga att fånga och vidta åtgärder mot avvikelser från det förväntade förloppet, det vill säga minskad »failure to rescue«, har visats vara ett effektivt sätt att reducera förekomsten av undvikbara skador.
- Forskning pågår om hur man kan identifiera och träna dem med bäst förutsättningar att bli bra och säkra operatörer.



Foto: Mostphotos/Wavebreakmedia

## »Personalbyten under pågående ingrepp utan korrekt överföring av information riskerar att skada patienten ...«

ment betonar vikten av att pre- och perioperativt ta hänsyn till skörhet, och lägger även starkt fokus på att det postoperativa förloppet optimeras, särskilt vad gäller åtgärder för att undvika postoperativ konfusion.

### Perioperativt

Då WHO:s »Checklista för säker kirurgi« lanserades 2008 fanns enbart en stor studie som visade på positiv effekt av att använda den [12]. Det har nu visats att korrekt användning av WHO:s checklista ger 20-40 procent lägre mortalitet och 20-30 procent lägre morbiditet; de högre siffrorna i randomiserade studier och de lägre vid uppföljning av rutinoperationer [13, 14]. Under 2024 kommer Svenskt perioperativt register (Spor) att publicera data om användningen av »Checklista för säker kirurgi« samt resultat av användning i svensk operationssjukvård.

En av checklistans viktigaste funktioner, som betonas i den nya »Checklista för säker kirurgi 2.0«, är att operationsteamet ska kunna sammanställa information om vad som gjorts under ingreppet och vad som ska göras framöver, samt förmedla detta till nästa instans som har hand om patienten. Personalbyten under pågående ingrepp utan korrekt överföring av information riskerar att skada patienten [15]. Således finns sannolikt vinster för patienten att hämta genom korrekt användning av checklistor och god kommunikation inom och mellan de team som har hand om patienten i de olika faserna.

Även förståelsen av hur viktigt teamarbete på operationssalen är, och hur skadligt ohövlighet beteende är för ett teams prestationer, ökar. Makary et al publicerade 2006 en undersökning som visar att upplevelsen av bra samarbete mellan olika yrkeskategorier på en operationssal kan variera mellan 48 och 96 procent, beroende på vem som tillfrågas [16]. En undersökning bland amerikanska ST-läkare i anesthesiologi visade att exponering för ohövlighet beteende försämrade individuell prestation i ett simulerat nödläge under opera-

tion [17]. Riskin et al visade 2015 att även ett helt teams diagnostiska förmåga och prestation avseende utförande kan sänkas med över 20 procent bara genom att de utsätts för relativt beskedliga ohövlighet kommentarer [18].

Även individuell skicklighet spelar roll. Exempelvis visade den svenska Lappro-studien att inkontinens efter operation för prostatacancer varierade från 5 till 30 procent, erektil dysfunktion från 61 till 93 procent och förekomst av recidiv från 4 till 35 procent mellan enskilda operatörer, och konkluderar att insatser för att minska denna skillnad måste göras [19]. Att både operatörens individuella och teamets samlade kompetens är viktig för patientsäkerhet vid kirurgi förefaller självklart.

Även frågan vem som blir kirurg, och vilka förutsättningar denne har att bli en bra och säker operatör, har bäring på hur säker vården blir. Kristine Hagelsteen visade i sin avhandling 2018 [20] att en kombination av simulatortest och intervjuer redan tidigt kan identifiera individer som inte bedöms att ha förutsättningar att kunna bli en bra och säker kirurg. Möjligheten finns då att träna upp dessa förmågor eller att rekommendera en annan yrkesbana.

### Postoperativt

En väsentlig del av de skador som uppkommer vid en operation sker inte i själva operationssalen, utan postoperativt, huvudsakligen genom att väsentlig information inte kommuniceras eller, om den kommuniceras, inte leder till avsedda åtgärder. Detta belyses i en studie från St Mary's Hospital i London, där 50 patienter som alla genomgått ett bukkirurgiskt ingrepp följdes upp. Sammanlagt 256 avsteg från praxis noterades; 8 av 10 av dessa var undvikbara och hälften av avstegen ledde till skada på patienten [21].

Även förmågan att förstå när det förväntade post-

## »Även förmågan att förstå när det förväntade postoperativa förloppet inte följs och då vidta adekvata åtgärder spelar roll.«

operativa förloppet inte följs och då vidta adekvata åtgärder spelar roll. I en undersökning på över 700 000 opererade patienter på 3 400 amerikanska sjukhus visade Fry et al [22] att den femtedel av sjukhusen som hade den största sänkningen av »failure to rescue« kunde redovisa 37 procents reduktion i mortalitet och 11 procents reduktion av allvarliga komplikationer. Detta är intressanta resultat, som indikerar att en ökad förmåga att identifiera och åtgärda ett avvikande postoperativt förlopp är en väg att förbättra resultaten av operationer.

### Lärande och spridning av kunskap

Ett problem som sannolikt är mycket svårare och mer komplext att komma åt är det väsentligen oförändrade området av frekvent förekommande operatio-

ner och skador. Exempelvis är ortopedi den specialiteten som de senaste 10 åren har genererat flest anmälningar och flest skador som ersatts av Löf [23]. De tre ingrepp som oftast ger upphov till ersatta skador är höftoperationer, fotoperationer och knäoperationer. Det kan självklart hävdas att mängden utförda operationer av denna typ förklarar de höga siffrorna, men det kan också hävdas att dessa höga siffror ger goda möjligheter att både generera kunskap och sprida den, och på så vis få ned frekvensen av undvikbara skador. Hur detta problem kan lösas är oklart, men sannolikt måste utbildningen förbättras, så att nya generationer operatörer bättre kan lära av föregående erfarenheter.

### Kvalitetsregistren

De nationella kvalitetsregistren utgör en värdefull bas för uppföljning och utveckling, men behöver i flera fall utvecklas för att fullt ut spegla väsentliga resultat för

patienten och även ge uppslag för ytterligare förbättringar. Inte minst behöver registren i ökad omfattning spegla hela operationsprocessen, från selektion av patienter och handläggning av deras unika riskprofiler till uppföljning, inkluderande även önskade händelser under en för patienten relevant tidsperiod. Ett god exempel är Gynop-registret [3], där patientrapporterade resultat sedan länge har en framträdande plats.

Sammantaget finns skäl att glädjas över svensk operationssjukvårds utveckling och resultat. Arbetet för en ännu säkrare vård måste dock fortsätta, och delvis skifta karaktär, med sikte på bättre riskhantering och lärande. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen. 2024;121:24062*

### REFERENSER

1. Svenska ledprotesregistret. Årsrapport 2023. [https://registercentrum.blob.core.windows.net/slr/r/Ledprotesregistret-A-rsrapport-2023\\_SE-rkgP8dz06h.pdf](https://registercentrum.blob.core.windows.net/slr/r/Ledprotesregistret-A-rsrapport-2023_SE-rkgP8dz06h.pdf)
2. Scandinavian Obesity Surgery Registry (SO-Reg). Årsrapport 2023. Del 1. <https://www.ucl.ac.uk/soreg/arsrapporter/arsrapporter>
3. Nationella kvalitetsregistret inom gynekologisk kirurgi (GynOp). Årsrapporter 2023. <https://www.gynop.se/rapporter/arsrapporter/>
4. Nationella kataraktregistret. Årsrapport 2022. <https://rcsyd.se/kataraktreg/publikationer/arsrapporter>
5. Markörsbaserad journalgranskning. Skador i somatisk vård 2013-2022 på nationell nivå. Stockholm: Sveriges Kommuner och regioner; 2023.
6. Svenska läkaresällskapet. Kloka kliniska val. <https://www.sls.se/kkv/>
7. Nationellt system för kunskapsstyrning Hälso- och sjukvård. Nationellt vårdprogram vid ohälsosamma levnadsvanor - prevention och behandling. Version 3. 16 maj 2024. <https://vardpersonal.1177.se/globalassets/nkk/nationell/media/dokument/kunskapsstod/vardprogram/levnadsvanor.pdf>
8. Ekerstad N, Cederholm T, Bostrom AM, et al. Clinical frailty scale - skörhet är ett sätt att skatta biologisk ålder. *Läkartidningen*. 2022;119:22040.
9. Huddart S, Peden CJ, Swart M, et al; ELPQuiC Collaborator Group. Use of a pathway quality improvement care bundle to reduce mortality after emergency laparotomy. *Br J Surg*. 2015;102(1):57-66.
10. Scott MJ, Aggarwal G, Aitken RJ, et al. Consensus guidelines for perioperative care for emergency laparotomy Enhanced recovery after surgery (ERAS) Society recommendations. Part 2 - Emergency laparotomy: intra and post-operative care. *World J Surg*. 2023;47(8):1850-80.
11. Guideline for perioperative care for people living with frailty undergoing elective and emergency surgery. London: Centre for Perioperative Care, British Geriatrics Society; 2021.
12. Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al; Safe Surgery Saves Lives Study Group. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Engl J Med*. 2009;360(5):491-9.
13. Ahlberg J, Pukk Härenstam K. Säker kirurgi räddar liv - 10 års erfarenheter. *Läkartidningen*. 2018;115:E7UC.
14. Ramsay G, Haynes AB, Lipsitz SR, et al. Reducing surgical mortality in Scotland by use of the WHO Surgical Safety Checklist. *Br J Surg*. 2019;106(8):1005-11.
15. Saha AK, Segal S. A quality improvement initiative to reduce adverse effects of transitions of anesthesia care on postoperative outcomes: a retrospective cohort study. *Anesthesiology*. 2024;140(3):387-98.
16. Makary MA, Sexton JB, Freischlag JA, et al. Operating room teamwork among physicians and nurses: teamwork in the eye of the beholder. *J Am Coll Surg*. 2006;202(5):746-52.
17. Katz D, Blasius K, Isaak R, et al. Exposure to incivility hinders clinical performance in a simulated operative crisis. *BMJ Qual Saf*. 2019;28(9):750-7.
18. Riskin A, Erez A, Foulk TA, et al. The impact of rudeness on medical team performance: a randomized trial. *Pediatrics*. 2015;136(3):487-95.
19. Nyberg M, Sjöberg DD, Carlsson SV, et al. Surgeon heterogeneity significantly affects functional and oncological outcomes after radical prostatectomy in the Swedish LAPPRO trial. *BJU Int*. 2021;127(3):361-8.
20. Hagelsteen K. Surgical education assessment of simulators for training and selection of trainees [avhandling]. Lund: Lunds universitet; 2018.
21. Symons NRA, Almoudaris AM, Nagpal K, et al. An observational study of the frequency, severity, and etiology of failures in postoperative care after major elective general surgery. *Ann Surg*. 2013;257(1):1-5.
22. Fry BT, Smith ME, Thumma JR. Ten-year trends in surgical mortality, complications, and failure to rescue in Medicare beneficiaries. *Ann Surg*. 2020;271(5):855-61.
23. Löf (regionernas ömsesidiga försäkringsbolag). Skadestatistik. <https://lof.se/patientsakerhet/skadestatistik>

## SUMMARY

### **Results of recent patient safety work in the surgical disciplines**

Swedish surgical care shows high quality and patient safety. The reasons for this are several; among the most important are a generally well-educated staff and nation-wide quality registers.

Areas in need of development are improved risk assessment and risk management, both for individual patients and for specific types of operations. The ability of the surgical team to synthesize information on what has been done and what should be done postoperatively and communicate this to the teams that take care of the patients after surgery needs further honing. This could result in decreased failure-to-rescue in the postoperative period.

Also, strengthening of teamwork and team performance is needed. As new knowledge on the detrimental effects of rude behaviour emerges, it becomes obvious that further work to diminish this is needed.

Research is under way of identifying the possibility to identify good and safe surgeons already at the start of their education.