

Erfarenheter av undvikbara skador vid kärlikirurgi

ANALYS AV ANMÄLNINGSFALL TILL LÖF AVSEENDE ARTÄR- OCH ÅDERBRÄCKSOPERATIONER

David Bergqvist, professor emeritus i kärlikirurgi, Uppsala universitet
 ● david.bergqvist@surgsci.uu.se

Lo Hafström, professor emeritus i kirurgi, Umeå universitet

Pelle Gustafson, medicinsk chef Löf, docent i ortopedi, Lunds universitet

Patientskador i samband med kirurgisk behandling är ett ständigt aktuellt ämne. En del behandlingsskador är oundvikliga konsekvenser av annars lege artis genomförd terapi, andra är undvikbara och kan förklaras av oskicklighet och bristande rutiner. I detta spektrum finns allt från ful ärrbildning vid kosmetisk kirurgi till svårt invalidiserande hjärnskador på grund av förlösningssasfyxi. Till icke undvikbara skador räknas skador till följd av krav på radikalitet vid operationer för maligna sjukdomar, till exempel en medveten rekurrensskada vid extensiv halskirurgi. Ett exempel på en undvikbar skada är rekurrensskada vid karotiskirurgi eller operation för benign sköldkörtelsjukdom. För patienten blir den kliniska konsekvensen av stämbandsparens densamma. Korrekt preoperativ information är förstås av största vikt.

En viktig skillnad är av försäkringsteknisk art - en undvikbar skada kan ersättas av patientförsäkring, vanligen från Landstingens ömsesidiga försäkringsbolag (Löf). En annan viktig faktor som inte omfattas av patientförsäkringar är ansvarsfrågan, det vill säga om vårdslöshet föreligger eller om behandlingen skett i strid mot gällande föreskrifter eller inte utförts enligt »vetenskap och beprövad erfarenhet«. Sådana frågor handläggs av Inspektionen för vård och omsorg (Ivo).

Försäkringsmässigt tvistiga och även principiellt viktiga ärenden kan hänskjutas till Patientskadenämnden, som har en rådgivande funktion när det gäller tillämpningen av patientskadelagen från 1997. Det är viktigt att separera ersättnings- och ansvars-

»Förutom att tillvarata patienternas rättigheter är en analys av patientskador viktig för att om möjligt undvika upprepande av icke önskvärda händelser.«

frågor. Henry Johansson har i Läkartidningen analyserat Patientskadenämndens roll att säkerställa patientskadelagens korrekta tillämpning, det vill säga att garantera en rättvis och enhetlig bedömning av patientskadeärenden [1]. Patientskadelagen har nyligen ingående kommenterats från juridiskt håll [2]. Förutom att tillvarata patienternas rättigheter är en analys av patientskador viktig för att om möjligt undvika upprepande av icke önskvärda händelser.

Avsikten med denna artikel är att belysa skador i samband med olika kärlikirurgiska ingrepp både på artär- och vensystemet, vilka har anmälts till Löf, samt att analysera om någon tidsmässig förändring ägt rum mellan två perioder då endovaskulära behandlingsmetoder har ökat i omfattning.

MATERIAL OCH METODIK

Samtliga kärlikirurgiska operationer från två treårsperioder (2005-2007 och 2012-2014) som anmälts till Löf har gått igenom. De venkirurgiska ingreppen har i samtliga fall rört åtgärder för åderbräckssjukdom. Vidare har analyserats hur hög andel av behandlingskadorna bedömts som undvikbara och lett till ekonomisk kompensation. Tidsperioderna har valts med tanke på att endovaskulär behandling blivit etablerad under den senare perioden. Sammanlagt 25 fall från de båda perioderna har uteslutits, då det rör sig om för få ingrepp för en meningsfull analys (njurartärkirurgi, temporalisbiopsi, operation för glomustumör, AV-fistelkirurgi). Studien är etiskt godkänd av Regionala etikprövningsnämnden Uppsala (2018/015).

RESULTAT

Den totala volymen av artärkirurgiska ingrepp (åtgärder för aortaaneurysm, karotiskirurgi och operationer för nedre extremitetsischemi) har enligt det svenska kärlikirurgiregistret (Swedvasc) ökat med 18 procent

HUVUDBUDSKAP

- Patientskador efter kärlikirurgiska ingrepp genomförda 2005-2007 och 2012-2014 samt anmälda till Landstingens ömsesidiga försäkringsbolag, Löf, har analyserats.
- Cirka 0,6 procent av artärkirurgiska ingrepp och 0,3 procent av venkirurgiska (samtliga åderbräckssoperationer) ingrepp har anmälts.
- Cirka 30 procent av artärkirurgiska anmälningar och 40 procent av venkirurgiska anmälningar har ansetts bero på undvikbara skador och kompenserats ekonomiskt.
- Typskador som i princip alltid kompenseras är rekurrenspares efter karotiskirurgi och djup kärlskada efter varixkirurgi.

mellan de båda 3-årsperioderna (från 16 628 till 20 709 ingrepp). Andelen endovaskulära åtgärder har också ökat, från 34 till 54 procent ($P = 0,02$). Samtliga anmälda karotisingrepp utfördes med öppen teknik. Under den aktuella perioden utfördes endast enstaka endovaskulära karotisoperationer. Frekvensen anmälningar i förhållande till antalet ingrepp var 0,63 procent och det var ingen skillnad mellan perioderna.

Ökningen av ingrepp har medfört en motsvarande ökning av antalet anmälda fall, men har inte påverkat andelen patienter som erhållit ekonomisk kompensation. Totalt har 30 procent av de anmälda skadorna efter artärkirurgiska ingrepp bedömts undvikbara och således kompenserats ekonomiskt (Tabell 1). Av undvikbara skador efter aortakirurgi dominerade blödning (till exempel kirurgiskt orsakad venskada), brännskada (efter diatermi) och tarmskada (kolonischemi, där man efter ligatur av a mesenterica inferior inte kontrollerat normal iliaca interna-cirkulation). Vid nedre extremitetsingrepp dominerade blödning, neurologisk skada och dekubitus. Vid karotiskirurgi dominerade kranialnervsskador, framför allt rekurrenspares, en skada som har ersatts i samtliga fall.

Beroende på att varixbehandling även utförs av olika privata vårdgivare, där många inte registrerar, har det totala antalet ingrepp tyvärr inte gått att fastställa. En grov uppskattning är cirka 10 000 operationer per år. Givet osäkerheten skulle detta innebära en anmälningsfrekvens på cirka 0,3 procent.

Av åderbräcksoperationerna ersattes oftast skador efter kirurgi på vena saphena parva, vilket sannolikt återspeglar att denna typ av kirurgi är mer komplex än kirurgi på vena saphena magna (Tabell 2). Totalt har 40 procent av de anmälda skadorna bedömts undvikbara. Alla endovenösa operationer gjordes under den senare tidsperioden (laser- och radiofrekvensablation, skumskleroterapi, värmebehandling). Skador resulterande i ersättning var lika vanliga efter endovenösa operationer som efter standardbehandling med underbindning, stripping och lokala exstirpationer. Stora kärlskador på djupa vener och i ett fall på a femoralis var dessbättre få men ledde i åtta av nio fall till ersättning. Sensoriska nervskador och infektion ersattes i 62 respektive 54 procent (Tabell 3).

Mellan de båda undersökta perioderna har anmälda fall ökat, men andelen ekonomiskt kompenserade fall har varit oförändrad. Ökningen av endovaskulära behandlingar har inte påverkat kompensationsutfallet.

DISKUSSION

Undvikbara patientskador förekommer vid all kirurgi, och en ständig diskussion av dylika händelser är högst motiverad och kan bidra till att de minskar i omfattning. Icke undvikbara skador utgör en kalkylerad risk och måste accepteras av den skadelidande.

Iatrogena kärlskador förekommer vid alla typer av invasiva åtgärder [3], men den här studien fokuserar på stället på vilka skador kärlkirurgiska ingrepp i sig kan ge upphov till.

Det svenska patientförsäkringssystemet syftar till att ekonomiskt kompensera de patienter som i samband med behandling drabbats av en undvikbar skada, oberoende av om någon sjukvårdspersonal kan hållas ansvarig för det inträffade. Oftast (>95 procent)

TABELL 1. Skadeanmälningar och ej undvikbara/undvikbara skador vid olika artärkirurgiska ingrepp.

Operation	Totalt antal anmälningar	Ej undvikbara, antal	Undvikbara, antal (procent)
Aortaaneurysm, öppen operation	52	47	5 (10)
Aortaaneurysm, endovaskulär	26	17	9 (35)
Karotisoperation	51	25	26 (51)
Extremitetsischemi	106	76	30 (28)

TABELL 2. Skadeanmälningar och ej undvikbara/undvikbara skador vid olika varixkirurgiska ingrepp

Operation	Totalt antal anmälningar	Ej undvikbara, antal	Undvikbara, antal (procent)
HUB + stripping	89	56	33 (37)
Parvakirurgi	18	7	11 (61)
Lokala åtgärder	20	12	8 (40)
Endovaskulära åtgärder	29	18	11 (38)
Diverse	17	11	6 (35)

HUB: hög underbindning av v saphena magna

TABELL 3. Skadeanmälningar och ej undvikbara/undvikbara skador i förhållande till anmälda typskador vid varixkirurgiska ingrepp

Typskada	Totalt antal anmälningar	Ej undvikbara, antal	Undvikbara, antal (procent)
Blödning	13	11	2 (15)
Infektion	24	11	13 (54) ^a
Kärlskada	9	1	8 (89)
Djup ventrombos	13	11	2 (15)
Nervskada, sensorisk	65	25	40 (62) ^b
Nervskada, motorisk	4	3	1 (25)
Nervskada, kombinerad	3	2	1 (33)
Serom	3	3	0
Smärta	8	8	0
Ärr	7	5	2 (29) ^c
Övrigt	17	9	8

a Djup infektion

b Inkluderande foten

c Misspdydande enligt Trafikförsäkringsverkets definition

kommer ersättningen från Löf, även om ersättningar från andra bolag förekommer. Drygt 40 procent av patienterna som ansöker om det medges ersättning. Samma siffror gäller för händelser i samband med allmän- och kärlkirurgi.

Överklagande till Patientskadenämnden sker i cirka 12 procent av fallen, varav en ändring av beslutet sker i 8 procent, så gott som alltid till patientens fördel.

I detta arbete har vi fokuserat på krav om ersättning som ställts till Löf efter skador vid kärlkirurgiska operationer, både på artär- och venssystemet.

Vi menar att en dylik analys kan ligga till grund för lärdomar och förbättringar med syfte att sådana hän-

delser inte ska behöva inträffa eller åtminstone minska i omfattning.

Viktiga steg för att undvika patientskador vid kirurgi, såväl öppen som minimalinvasiv, är:

1. Detaljerad kunskap om normal anatomi. Visserligen finns en rad anatomiska avvikelser och varianter som kan vara bra att känna till, men än viktigare är att ha så god kännedom om den normala anatomin att man genast reagerar på oväntade fynd.
2. Detaljerad kunskap om det ingrepp som ska utföras och den aktuella kirurgiska anatomin. Reoperationer med ärrbildning och genomgångna rekonstruktiva ingrepp med förändrade anatomiska förhållanden är speciellt lömska situationer. En av författarna har exempelvis tillkallats när man vid ett nedre medellinjesnitt skurit av en femorofemoral artärbypass, vilket vid en genomgång av tidigare operationer varit undvikbart. Kännedom om att vena saphena magna aldrig går bakom mediala malleolen skulle förhindra att en strippsond förs ner i arteria tibialis posterior, vilket vid flera tillfällen har lett till arteriell stripping. Små snitt har inget värde i sig - det gäller för övrigt vid varje operation att frilägga tillräckligt så att avsett ingrepp kan utföras på ett korrekt och säkert sätt. En sund princip är att alltid dubbelkontrollera anatomin innan man delar strukturer.
3. Kompetent assistans tills den blivande operatören är bekant med ingreppet och handledaren är beredd att överlåta opererandet. Här vilar ett stort ansvar på äldre kollegor. Denna regel gäller inte minst i en tid av krympande resurser.
4. Kunskap om vilka potentiella faromoment som föreligger vid en operation och vilka risker man bör vara särskilt uppmärksam på.
5. Endovaskulära ingrepp fordrar endovaskulär kompetens, något som numera tillhör kärllirurgens ansvarsområde.

Om en komplikation inträffar gäller:

1. Att man känner igen den tidigt. En intraoperativ blödning är sällan svår att upptäcka, men det gäller då att inte gripas av panik utan att göra en adekvat anatomisk friläggning. Ofta är blödningskällan och åtgärden av denna ett mindre problem än de skador som kan åstadkommas av blint sätta peanger och extensiva suturer/suturligaturer. Vid kärllirurgiska ingrepp kan en ischemi vara mer lömsk, men det gäller att reagera även på tidiga diskreta tecken som köldkänsla, domningar och blekhet, och man får aldrig lämna patienten förrän man uteslutit en artärskada. Detta är operatörens absoluta skyldighet.
2. Optimalt handläggande av komplikationen. Även om man är (eller känner sig) erfaren är en kompetent assistent av stort värde. Prestigehänsyn får aldrig äventyra patientsäkerheten. Om kompetens saknas måste man överväga om sådan ska rekvideras från annat sjukhus eller om patienten ska skickas. Här måste man ta ställning till vilket alternativ som är tidsmässigt gynnsammast.
3. Om det är en undvikbar skada (eller om det rör

sig om ett ansvarsfall) är det viktigt att patienten får information om vilka rättigheter hen har och också får hjälp med korrekt ifyllande av aktuella handlingar. Detta underlättar en korrekt bedömning av medicinskt sakkunniga. Relevanta journalanteckningar är nödvändiga.

Kirurgisk behandling utan vävnadsskada är givetvis inte möjlig, och ju mer extensiv operationen är, desto större är traumat och också risken för icke önskvärda händelser, både undvikbara och oundvikliga. Skador-

»... man får aldrig lämna patienten förrän man uteslutit en artärskada. Detta är operatörens absoluta skyldighet.«

nas allvarlighetsgrad och konsekvenser varierar, och några skador är definitivt inte acceptabla, till exempel artärskada vid åderbräckskirurgi. Ett förhållandevis litet ingrepp utfört på en relativ indikation på en yngre individ kan sluta med amputation.

En viktig avslutande kommentar är att den här studien inte har analyserat komplikationsfrekvensen och risken för komplikation efter olika ingrepp utan återspeglar patienternas motivation och rätt att söka ekonomisk ersättning för något de uppfattar som ett begånget fel eller misstag, eller en icke önskvärd skada som borde ha kunnat undvikas. Här spelar säkerligen också händelsens allvarlighetsgrad in. Det är påtagligt att undvikbara patientskador över tid och med ökande andel endovaskulära ingrepp fortsatt på samma relativa nivå under den undersökta perioden.

För att travestera dagens trafikpolitiska mantra - vad gäller undvikbara skador måste vi ha en nollvision. Ledordet är prevention. I ett sådant arbete torde klinikerbaserade morbiditets- och mortalitetskonferenser vara en viktig del. ○

● Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Citera som: *Läkartidningen*. 2020;117:20135

REFERENSER

1. Johansson H. Patientskadenämnden säkrar Patientskadelagens tillämpning. Målet är en rättvis och enhetlig praxis. *Läkartidningen*. 2006;103:3923-7.
2. Espersson C, Hellbacher U. Patientskadelagen, en kommentar m m. Stockholm: Patientförsäkringsföreningens service; 2016.
3. Bergentz SE, Bergqvist D. Iatrogenic vascular injuries. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag; 1989.

SUMMARY

Insurance claims after vascular surgery

Insurance claims after vascular surgery have been analyzed during two three-year periods. Ca 0.6 % of arterial operations and 0.3 % of venous operations have been claimed, 30 % and 40 % respectively having been economically compensated as they were judged avoidable. The increase in endovascular treatments has not influenced the pattern of claims.