

Flest vårdskador inom ortopedi, visar Patientförsäkringen

Skadepanorama och vårdkonsumtion för denna patientgrupp har kartlagts



ANNICA ÖHRN, med mag, patientsäkerhetssamordnare, institutionen för hälsa och samhälle, Linköpings universitet; patientsäkerhetsenheten
annica.ohrn@lio.se

HANS TROPP, docent, överläkare, ortopedicentrum

JOHAN SCHEER, specialitetsläkare, ortopedicentrum

BENGT HORN, verksamhetschef, överläkare, ortopedicentrum

HANS RUTBERG, docent, chefläkare, Universitetssjukhuset i Linköping; patientsäkerhetsenheten

JOHAN ELFSTRÖM, docent, patientsäkerhetsenheten; samtliga vid Landstinget i Östergötland

Patienter som anser att de skadats av vården kan anmäla detta till Landstingens patientförsäkring som bedrivs via Landstingens ömsesida försäkringsbolag (LÖF). En vårdskada definieras i Socialstyrelsens författningssamling som »lidande, obehag, kroppslig eller psykisk skada, sjukdom eller död som orsakas av hälso- och sjukvården och som inte är en oundviklig konsekvens av patientens tillstånd» [1]. Efter det att en anmälan tagits emot utreder LÖF ärendet och beslutar därefter om eventuell ersättning enligt Patientskadelagen [2]. Kriteriet för att få ersättning är att skadan bedömts som undvikbar. Under år 2001 skickade cirka 9 000 patienter in en anmälan, och cirka hälften fick ersättning. I LÖFs databas är ortopedi den specialitet som har flest ersatta vårdskador, och därför har det ortopediska skadepanoramats blivit föremål för denna studie.

SYFTE

Syftet med studien var att beskriva de ortopediska vårdskadorna och att uppskatta de extra vårdtider och kostnader som dessa vårdskador genererade. Studien jämför en grupp av ortopedipatienter som fått ersättning för en vårdskada med en kontrollgrupp av patienter som varit inlagda på ortopedisk klinik i Östergötland under en fyraårsperiod.

MATERIAL

I studien ingick samtliga ärenden (n=6 029) i LÖFs databas där en skada inträffat under vård på ortopedisk klinik under åren 1998–2001. Både patienter som fått ersättning och de som fått avslag på sin anmälan ingick i studien. Klassificeringen av materialet utgick från den klinik på vilken vårdskadan inträffat. Vårdskador som enligt diagnosklassificering hörde till det ortopediska området men som inträffat på andra kliniker inkluderades inte. Beräkningar av kostnader har utförts på Landstingets i Östergötland del av materialet för patienter i slutenvård (n=105). Utöver denna studiegrupp togs även en kontrollgrupp fram ur landstingets vårddatalager. Kontrollgruppen bestod av patienter med ortopediska vårdtillfällen under samma period som studiegruppen (n=19 369). För grupperna studerades vårdtider och diagnoser samt de påföljande två årens sammanlagda vårdkonsumtion.

METOD

Studien presenterar LÖF-materialet på nationell nivå och på

»Den typ av operation som gav upphov till högst andel vårdskador var 'diskbråcks- och dekompressionsoperationer' ... Dessa vårdskador gav också högre grad av invaliditet ...«

landstingsnivå. Data har hämtats från tre olika källor: LÖF, Epidemiologiskt centrum på Socialstyrelsen och landstingets vårddatalager.

Ur dataregister vid Epidemiologiskt centrum hämtades totala antalet vårdtillfällen (slutenvård och dagkirurgi) under åren 1998–2001 med tillhörande diagnos- och operationskoder.

Ur vårddatalager vid Landstinget i Östergötland sammanställdes data för beräkning av vårdkonsumtion för studiegrupp och kontrollgrupp. Sökningen omfattade alla kontakter inom öppen- och slutenvård som patienten haft inom samtliga specialiteter två år efter det först registrerade vårdtillfället på ortopedisk klinik. Det vårdtillfälle (indextillfället) som initierade uppföljningen är medräknat i samtliga fall. Eftersom alla kontakter togs med i datasökningen har de kontakter som enbart var en följd av det utlösande ortopediska vårdtillfället inte kunnat urskiljas. Däremot visas hur mycket vård som totalt förbrukats och inom vilka specialiteter patienterna sökt. I de fall där diagnos- och operationskod använts för selektion av data har detta skett på treställig nivå (t ex diagnoskod M16.* och operationskoder NF***), vilket inkluderar undergrupperna.

Studien är godkänd av regionala etikprövningsnämnden i Linköping.

RESULTAT

Ortopedi är den specialitet som totalt sett genererar flest vårdskador (33 procent) enligt LÖFs material, följd av kirurgi (25 procent) och gynekologi/förlossningsvård (11 procent).

Av det totala antalet vårdtillfällen inom ortopedi i Sverige

SAMMANFATTAT

I en studie har skadeanmälningar till Landstingens ömsesidiga försäkringsbolag (LÖF) under åren 1998–2001 analyserats.

Resultatet av studien visar att ortopedi var den specialitet som genererade flest ersatta vårdskador. Både antalet vårdskador och antalet vårdtillfällen ökade fram till 80 års ålder, därefter minskade antalet ersatta vårdskador trots att antalet vårdtillfällen ökade.

Störst risk för vårdskada hade de patienter som opererades för »diskbräck och dekompression«, och denna typ

av operation ledde också till den allvarligaste graden av invaliditet.

Under en tvåårsperiod efter inträffad vårdskada vårdades den drabbade patienten i medeltal 3,2 extra dygn på ortopedisk klinik jämfört med patienter med ett normalt vårdförlopp. Delgrupperna höftpatienter hade 9,4 fler vård dagar och ryggpatienter nyttjade 12,1 fler vård dagar än kontrollgruppen. Andelen vård dagar på infektionsklinik var fem gånger större i den vårdskadade gruppen än i kontrollgruppen (15 procent vs 3 procent).

TABELL I. De sju mest frekventa diagnoskoderna i samband med vårdskada och antalet konsumerade vårdtillfällen (slutenvård och dagkirurgi) i Sverige samt andel med vårdskada.

Diagnosnamn och kod	Antal ersatta vårdskador/ diagnoskod på riksnivå	Antal vårdtillfällen (slutenvård och dagkirurgi) i Sverige/huvuddiagnos	Andel med vårdskada, procent
Knäartros (M17.*)	235	42 670	0,6
Fraktur på underben inklusive fotled (S82.*)	231	43 449	0,5
Fraktur på underarm (S52.*)	218	40 546	0,5
Höftledsartros (M16.*)	196	39 044	0,5
Fraktur på lårben (S72.*)	166	78 337	0,2
Fraktur på skuldra och överarm (S42.*)	101	13 460	0,8
Diskbråck (M51.*)	85	9 298	0,9
Övriga diagnoser	2 129		
Summa/medelvärde	3 361		0,5

TABELL II. De mest frekventa operationskoderna i samband med vårdskada och antalet konsumerade vårdtillfällen (slutenvård och dagkirurgi) i Sverige samt andel med vårdskada.

Typ av operation och operationskod (treställig)	Antal ersatta vårdskador/ operationskod	Antal vårdtillfällen (slutenvård och dagkirurgi) för respektive operationskod	Andel med vårdskada, procent
Primär ledprotesoperation i höftled (NFB**)	304	51 207	0,6
Primär ledprotesoperation i knäled (NGB**)	187	23 896	0,8
Diskbråcks- och dekompressionsoperationer (ABC**)	168	17 668	1,0
Frakturkirurgi på femur (NFJ**)	105	69 844	0,2
Frakturkirurgi på fotled och fot (NHJ**)	103	24 222	0,4
Frakturkirurgi på knä och underben (NGJ**)	92	13 529	0,7
Övriga operationskoder	1 394	394 303	0,4
Summa/medelvärde	2 353	706 873	0,4

TABELL III. Fördelning (procent) av invaliditetsgrad för ersatta vårdskador i Sverige inom de vanligaste typerna av operationer.

Typ av operation och operationskod (treställig)	Invaliditet 1–15, procent	Invaliditet 16–30, procent	Invaliditet >30, procent	Dödsfall
Primär ledprotesoperation i höftled (NFB**)	91,6	6,5	1,5	0,4
Primär ledprotesoperation i knäled (NGB**)	93,5	4,3	1,4	0,7
Frakturkirurgi på knä och underben (NGJ**)	96,3	3,7	0	0
Dekompressiva operationer av ryggmärg och nervrötter (ABC**)	79,3	5,9	13,3	1,5
Frakturkirurgi på fotled och fot (NHJ**)	96,3	0	3,7	0
Frakturkirurgi på femur (NFJ**)	82,7	14,7	1,3	1,3
Medelvärde för samtliga typer av operationer	91	5	3	1

1998–2001 som studerades i denna studie uppkom vårdskador i 0,5 procent. Under dessa år registrerades hos LÖF 6 029 anmälningar om skador inom ortopedisk vård. Av dessa bedömdes 56 procent som undvikbara, och 3 361 patienter fick ersättning till en total kostnad av cirka 318 miljoner kronor. Könsfördelningen var 57,2 procent kvinnor och 42,8 procent män. Kvinnor dominerade även bland de patienter som inte fick sin anmälan godkänd (58,2 procent vs 41,8 procent). Patienternas medelålder var 51 år (median 53 år, variationsvidd 0–98 år).

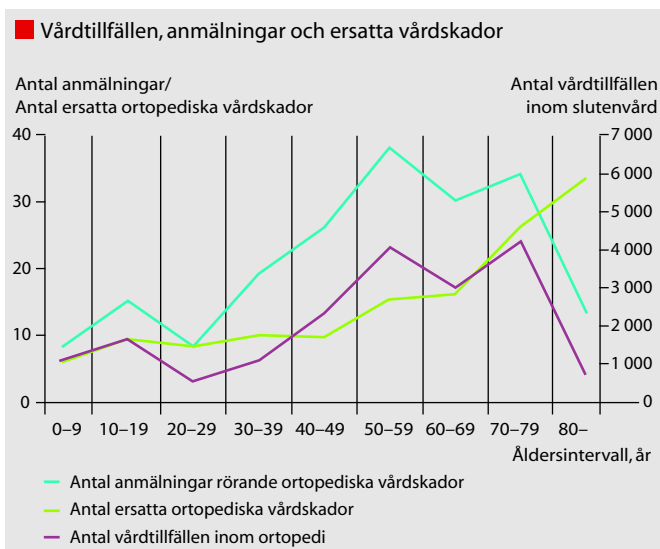
De vanligast förekommande vårdskadorna var lokaliserade till skelett och leder (50 procent) och nerver (23 procent). Den diagnos som hade högst andel vårdskador var »diskbråck« (M51.*) med 0,9 procent. Den typ av operation som gav upphov till högst andel vårdskador var »diskbråcks- och dekompressionsoperationer« (ABC**) med 1 procent (Tabell I och II). Dessa vårdskador gav också högre grad av invaliditet (Tabell III).

Skadorna skedde inom slutenvården i 53 procent av fallen, medan återstoden av skadorna uppkom inom öppenvården, endera på akutmottagning eller på ortopedmottagning. Vårdskada-

uppkom oftast i samband med kirurgisk behandling (68 procent), men även vid klinisk diagnostik (9 procent) och i samband med gips/bandagering (6 procent). De vanligaste skadetyperna var försämrad grundsjukdom (17 procent), sårinfektion/sepsis (16 procent) samt fraktur/luxation (9 procent).

Patienter med en ortopedisk vårdskada som bedömts som undvikbar fick i medeltal 93 128 kronor i ersättning. Medelersättningen varierade kraftigt dels mellan individer, dels mellan landstingen. Den högsta ersättningen var 5 833 915 kronor, och medelersättningen mellan landstingen varierade från 49 443 kronor till 107 006 kronor. Den skadetyper som gav högst ersättning var infektioner, med en medelersättning på 149 000 kronor, medan lokal cirkulationsrubning gav lägst medelersättning med 40 400 kronor. Årligen under 1998–2001 utbetalades drygt 79 miljoner kronor till patienter med ortopedisk vårdskada.

Vårdkonsumtion i Östergötland. Könsfördelningen i studiegruppen var 50 procent män och 50 procent kvinnor. I kontrollgruppen var fördelningen 43 procent män och 57 procent kvin-



Figur 1. Antal vårdtillfällen på ortopedisk klinik samt antalet anmälningar respektive ersatta vårdskador inom slutenvård inom Landstinget i Östergötland under 1998–2001.

nor. Fram till 79 års ålder ökade både antalet vårdtillfällen och antalet undvikbara vårdskador parallellt, efter 79 års ålder fortsatte vårdtillfällena att öka medan antalet anmälningar och vårdskador som bedömts undvikbara minskade (Figur 1). Kvinnor vårdades i större omfattning än män inom ortopedisk vård (56,5 procent respektive 43,5 procent).

Studiegruppen (n=105) hade 3,2 dagar längre vårdtid inom ortopedisk vård än kontrollgruppen (n=19 369). För delgruppen höftpatienter (NF**) (n=27) var skillnaden 9,4 dagar och för ryggpatienter (AB**) (n=14) 12,1 dagar (Tabell IV).

Studiegruppen hade ökad konsumtion av öppenvård inom ortopedisk vård med 3,4 fler läkarbesök och 3,1 fler sjukvårdande behandlingar än kontrollgruppen (Tabell IV). Av samtliga läkarbesök för studiegruppen var 41 procent registrerade på ortopedisk klinik. Motsvarande siffra för kontrollgruppen var 27 procent.

Antalet vård dagar/patient på infektionsklinik var fem gånger större i studiegruppen än i kontrollgruppen. Studiegruppens fördelning av vård dagar inom olika specialiteter var 60 procent inom ortopedi och 16 procent inom infektionsklinik. I kontrollgruppen fördelade sig vård dagarna med 50 procent inom ortopedisk vård och 3 procent på infektionsklinik.

DISKUSSION

Att patienter kommer till skada i samband med vård och behandling, och att detta är relativt vanligt, har uppmärksammats allt mer runt om i världen [3-8].

Den första nordiska studien på området, vilken presenterades i Danmark hösten 2001, visade att cirka 5 procent av alla patienter som varit inlagda på sjukhus drabbades av en skada i samband med sjukhusvistelsen och att hälften av dessa bedömdes som undvikbara [9]. Det är troligt att förhållandena är likartade i Sverige, och om de danska siffrorna överförs till svenska förhållanden skulle det innebära cirka 30 000 undvikbara vårdskador årligen. Den svenska Patientförsäkringen redovisar emellertid endast 4 500 vårdskador per år. Diskrepansen mellan dem som fått ersättning via Patientförsäkringen och den sannolika förekomsten av vårdskador är därför ansevärd och mörkertalet stort.

Enligt LÖFs statistik ligger ortopedi i topp beträffande ande-

TABELL IV. Ortopedisk vårdkonsumtion hos studiegrupp (patienter med ersatt vårdskada) jämfört med kontrollgrupp (medelvärden anges).

	Studiegrupp/patient med ersatt vårdskada, n=105	Kontrollgrupp, n=19 369
Vårdtillfällen, antal	1,8	1,7
Vård dagar, antal	14,8	11,6
varav knäopererade (NG**), n=21	11,4	8,0
varav höftopererade (NF**), n=27	22,0	12,6
varav ryggopererade (AB**), n=14	20,5	8,4
Operationer, antal	1,0	1,2
Läkarbesök, antal	6,8	3,4
Sjukvårdande behandlingar, antal	5,8	2,7

len ersatta skador i förhållande till antalet vårdtillfällen i Sverige. Den höga andelen anmälda och ersatta vårdskador kan möjligen förklaras av att ortopedipatienter ofta har höga förväntningar på resultatet av behandlingen och att många vill kunna återgå till hög aktivitetsnivå. Detta indikeras av resultaten i nationella ryggregistret, där endast cirka 70 procent av ryggopererade patienter är nöjda i betydelsen att de betraktar sig som helt bra eller mycket förbättrade (<http://www.ssu.orthop.gu.se/nrr-default.htm>).

Knä- och höftprotoser anses av såväl patienter som vårdgivare vara mycket säkra åtgärder, och om resultatet avviker från det förväntade beror det ofta på något som betraktas som en vårdskada, exempelvis infektion eller luxation. Infektioner inom ortopedisk verksamhet är ofta skador som ersätts, och i denna studie hade ortopedipatienter med ersatta skador fem gånger fler vård dagar på infektionsklinik än kontrollpatienterna. Möjligheten att förebygga vårdskador som sårinfektion/sepsis är ett område som studerats mycket, och möjligen kan en fördjupad analys av LÖF-materialet tillföra ytterligare kunskap.

Diskbräcks-/dekompressionsoperationer är åtgärder där patienten i större utsträckning kan drabbas av komplikationer som neurologiska skador och smärttillstånd. Att patienter med dessa diagnoser får skador av allvarigare art indikeras av ökad vårdtid i studiegruppen (12,1 vård dagar) och av den förhållandevis höga invaliditeten i LÖF-materialet. Av de skadade patienterna hade 13,3 procent ådragit sig en invaliditet på över 30 procent.

Såväl anmälningar som ersatta skador var vanligast för patienter från 50 till 79 års ålder. I landstingsmaterialet kunde vi urskilja att de äldsta patienterna anmälde färre skador trots att dessa patienter utgjorde den största gruppen. Detta kan ha minst två förklaringar. Sannolikt genomgår äldre patienter i mindre utsträckning komplexa operationer och utsätts därmed i mindre utsträckning för risker. Den andra förklaringen kan vara att äldre patienter inte anmäler en misstänkt vårdskada.

En studie av LÖF-data [10] påvisade att kvinnor till skillnad från män oftare anmälde och i större omfattning (i relation till förbrukad vårdkonsumtion) fick ersättning för vårdskador inom nästan samtliga specialiteter, med undantag för ortopedisk vård. Vår studie visade även den att det var procentuellt nästan lika stor andel kvinnor (56,5 procent) som vårdades inom ortopedi som andel kvinnor som fick ersättning via LÖF för ortopediska vårdskador (57,2 procent).

Den ersättning som betalas ut till patienten är enbart en del av den kostnad som en vårdskada förorsakar. Utöver ersätt-

ningen till patienten tillkommer kostnader för sjukvård, omsorg och produktionsbortfall. Patienterna i vår studiegrupp konsumerade mer vård än kontrollgruppen. Under tvåårsperioden efter det ortopediska slutenvårdstillfället vårdades dessa patienter i genomsnitt 3,2 dagar längre inom ortopedisk vård än kontrollgruppen. I den danska studien [9] var överkonsumtionen 7 dagar under det vårdtillfälle då skadan skedde. Studierna är dock inte helt jämförbara, eftersom vi i denna svenska studie undersökt enbart ortopedipatienter; i den danska studien ingick all slags vård.

Landstingets kostnader ökade som en följd av ökad vårdkonsumtion. De ortopediska klinikernas merkostnader för vårdskador i Östergötland kan beräknas till cirka 600 000 kronor per år. Detta enligt en schablonberäkning, där en vård dag beräknas kosta 3 420 kronor, ett läkarbesök 4 698 kronor, en sjukvårdande behandling 552 kronor och en ortopedisk operation i slutenvård 48 914 kronor.

Utöver ortopedisk vård konsumerar dessa patienter ytterligare vård, t ex inom infektionsklinik och primärvård. Den datakälla vi använt för beräkning av vårdkonsumtion gör det omöjligt att skilja vård för andra tillstånd från vård för det aktuella ortopediska tillståndet. En journalgenomgång kunde ha givit mer information, men å andra sidan kan ett eventuellt samband med det ursprungliga ortopediska tillståndet ändå vara svårt att bevisa. Det återstår att genomföra en djupgående hälsoekonomisk analys av ett tillräckligt stort antal patienter som genomgått ortopedisk behandling.

En svensk studie av de samhällsekonomiska effekterna av patientskador har nyligen gjorts av Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi (IHE), där även ett mindre antal ortopedipatienter följts upp. IHE gjorde en längre uppföljning av olika skadegrupper, bl a knä- och höftopererade [11, 12]. Resultatet visar att höftopererade patienter (n=10) i genomsnitt konsumerade 49 vård dagar under de påföljande åtta åren efter skadetillfället. Vår studiegrupp med höftoperationer (n=27) vårdades i ge-

nomsnitt 22 vård dagar enbart inom ortopedi inom två år efter operation (indexvårdtillfället inkluderat). Till dessa vård dagar skall övrig vård, bl a vård dagar inom infektionsklinik, adderas. Trots olikheter i studiedesign när det gäller uppföljningen av sjukvårdskonsumtion visar resultaten av IHE-studien och vår studie en liknande bild. IHE-studien inkluderade även en uppskattning av produktionsbortfall samt kostnad för vård i hemmet, och den totala kostnaden för en patient i skadegruppen höftoperation uppgår då till 314 000 kronor under åtta år.

Vår studie baseras på de registreringar som utförts av försäkringsbolaget, och den är retrospektiv. De variabler som LÖF registrerar är i första hand inte avsedda för medicinska analyser, och registreringen av variablerna för en viss patient är komplett endast för dem som fått ersättning. Trots dessa brister är ändå materialet i Patientförsäkringen en viktig nationell informationskälla kring vårdskador.

Studiens resultat är en grov kartläggning av det ortopediska skadepanoramats i LÖF-materialet, men trots detta kan riskgrupper urskiljas. För att ytterligare identifiera eventuella mönster inom riskgrupperna återstår att genomföra en systematisk analys på individnivå, företrädesvis genom journalgranskning. Speciellt intressant vore en fördjupad analys av riskgrupperna knäplastik, höftplastik, ryggkirurgi och frakturkirurgi på femur. Möjligen kan de nationella kvalitetsregistren tillföra vissa kompletterande fakta om orsaker till vårdskador. Resultatet från sådana studier bör kunna initiera olika förbättringsprojekt med syfte att reducera antalet ortopediska vårdskador.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*
 ■ *Studien är finansierad av Landstingens ömsesidiga försäkringsbolag (LÖF) och Landstinget i Östergötland.*

REFERENSER

1. Socialstyrelsens författningssamling. Ledningssystem för kvalitet och patientsäkerhet inom hälso- och sjukvården. SOSFS 2005:12 (M).
2. Patientskadelagen. SFS 1996:799.
3. Att förebygga vårdskador. Statliga åtgärder för patientsäkerhet. Stockholm: Riksdagens revisorer; 2002. Rapport 2002/03:20.
4. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system. Washington DC: National Academy Press; 2000.
5. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical practice study I. N Engl J Med 1991;324(6):370-6.
6. Leape LL, Brennan TA, Laird NM, Lawthers AG, Localio AR, Barnes BA, et al. The nature of adverse events in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical practice study II. N Engl J Med 1991; 324(6):377-84.
7. Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, Harrison BT, Newby L, Hamilton JD. The quality in Australian health care study. Med J Aust 1995;163(9):458-71.
8. Baker GR, Norton PG, Flintoft V, Blais R, Brown A, Cox J, et al. The Canadian adverse events study: The incidence of adverse events among hospital patients in Canada. CMAJ 2004;170(11):1678-86.
9. Sundhedsministeriet. Utsigtsede hændelser på danske sykehus. DSI-publikation. Sundhedsministeriet & DSI institut for sundhedsvæsen; 2001. Report No. ISBN 87-7488-3593.
10. Pukk K, Lundberg J, Penalosa-Pesantes RV, Brommels M, Gaffney FA. Do women simply complain more? National patient injury claims data show gender and age differences. Qual Manag Health Care 2003;12(4):225-31.
11. Svensson M, Persson U, Johansson F. Samhällsekonomiska kostnader för patientskador i svensk sjukvård - några typfall. Lund: Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi; 2004. IHE-rapport 2004:3.
12. Persson U, Svensson M. Patientskador i svensk sjukvård får långvariga samhällsekonomiska effekter. Den enskilda skadan är dyr, men totalantalet skador är relativt litet. Läkartidningen 2005;102:3020-5.