

VIDENS KAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

og risiko for tromboemboliske komplikationer samt mindsker sygerollen.

Sammenfattende er afdelinger med kort indlæggelsesvarighed efter THA og TKA karakteriseret ved, at man har samlet patienterne i specielle enheder, har grundig præoperativ patientinformation, ajourførte forløbsbeskrivelser, sufficient smertebehandling og tidlig mobilisering. En implementering af disse organisatoriske og faglige tiltag må forventes at medføre et landsdækkende fald i hospitalisering efter THA og TKA med 20-30% [3].

Korrespondance: Henrik Husted, Ortopædkirurgisk Afdeling, H:S Hvidovre Hospital, DK-2650 Hvidovre. E-mail: henrikhusted@dadlnet.dk

Antaget: 10. april 2006
Interessekonflikter: Ingen angivet

Denne undersøgelse er en del af en større landsdækkende undersøgelse initieret af Center for Evaluering af Medicinsk Teknologi Vurdering (CEMTV), Sundhedsstyrelsen.

Litteratur

1. Husted H, Holm G, Sonne-Holm S. Reduceret indlæggelsesvarighed ved operation med hofte- og knæalloplastik uden brug af yderligere resurser. Ugeskr Læger 2004;166:3194-7.
2. Husted H, Holm G, Sonne-Holm S. Accelereret forløb: høj tilfredshed og fire dages indlæggelse ved hofte- og knæalloplastik på uselektede patienter. Ugeskr Læger 2005;167:2043-8.
3. Husted H, Hansen HC, Holm G et al. Indlæggelsesvarighed efter operation med hofte- og knæalloplastik i Danmark. I: volumen, morbiditet, mortalitet og resurseforbrug. En landsdækkende undersøgelse på ortopædkirurgiske afdelinger i Danmark. Ugeskr Læger 2006;168:2139-43.
4. Kehlet H, Dahl JB. Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery. Lancet 2003;362:1921-8.
5. Rasmussen S, Kramhøft MU, Sperling KP et al. Accelereret operationsforløb ved hoftealloplastik. Ugeskr Læger 2001;163:6912-6.
6. Pearson S, Moraw I, Maddern GJ. Clinical pathway management of total knee arthroplasty: a retrospective comparative study. Aust N Z J Surg 2000;70:351-4.
7. Mauerhan DR, Mokris JG, Ly A et al. Relationship between length of stay and manipulation rate after total knee arthroplasty. J Arthroplasty 1998;13:896-900.
8. Kehlet H. Postoperative opioid sparing to hasten recovery. What are the issues? Anesthesiology 2005;102:1083-5.
9. www.ortopaedi.dk/referenceprogrammer, hoftealloplastik /april 2006.
10. www.ortopaedi.dk/referenceprogrammer, knæalloplastik og knænære osteotomier /april 2006.

Patienttilfredshed efter hofte- og knæalloplastik med kort vs. lang indlæggelse

III: patienttilfredshed

Overlæge Henrik Husted, læge Hans Christian Hansen, afdelingssygeplejerske Gitte Holm, konsulent Charlotte Bach-Dal, projektsygeplejerske Kirsten Rud, cand.scient.pol. Kristoffer Lande Andersen & professor Henrik Kehlet

H:S Hvidovre Hospital, Ortopædkirurgisk Afdeling, Health Care Consulting, København, H:S Rigshospitalet, Juliane Marie Centret, Enhed for Perioperativ Sygepleje og Enhed for Kirurgisk Patofysiologi 4074, og Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering af Medicinsk Teknologi Vurdering (CEMTV)

Resume

Introduktion: Formålet med undersøgelsen var at evaluere patienttilfredshed med indlæggelsesforløbet for primær total hoftealloplastik (THA) og primær total knæalloplastik (TKA) i forhold til indlæggelsesvarighed.

Materiale og metoder: De tre afdelinger med de korteste og de tre

afdelinger med de længste gennemsnitlige postoperative indlæggelsesvarigheder i Danmark i fjerde kvartal 2003 blev udvalgt til en spørgeskemaundersøgelse af patienttilfredsheden (ti hovedspørgsmål) hos patienter opereret med THA og/eller TKA fra september 2004 til april 2005. Ud over tilfredshed angav patienterne deres indlæggelsesvarighed, evt. konkurrerende sygdomme, køn og alder.

Resultater: Patienterne fra afdelinger med kort indlæggelsesvarighed var sammenlignelige med patienter fra afdelinger med længere indlæggelsesvarighed. For patienter, der var opereret med både THA og TKA, var der større tilfredshed med kontakten til læger på afdelinger med korte indlæggelsesvarighed end på afdelinger med længere indlæggelsesvarighed. Der var ikke andre forskelle for TKA, hvorimod der blev fundet signifikant højere tilfredshed med den præoperative information forud for THA på afdelinger med kort indlæggelsesvarighed.

Konklusion: Patienter med kort indlæggelse efter THA og TKA var enten tilsvarende eller mere tilfredse med forløbet end patienter i konventionelle forløb. Disse resultater støtter konceptet accelererede operationsforløb.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

»Patienter i accelererede forløb med kort indlæggelsesvarighed er udvalgte, yngre og mere raske end patienter i konventionelle forløb med længere indlæggelsesvarighed – ellers kan det slet ikke lade sig gøre«, og »patienter i accelererede forløb med kort indlæggelsesvarighed udskrives alt for hurtigt – de er ikke så tilfredse med deres forløb som patienter med længere indlæggelsesvarighed« er udtalelser, der ofte høres fra fortalere for bevarelse af konventionelle forløb med længere hospitalisering. Men er det rigtige påstande?

Formålet med denne undersøgelse var at afdække eventuelle forskelle i patienttilfredshed hos patienter opereret i forløb med kort indlæggelsesvarighed vs. længere indlæggelsesvarighed – for primær total hoftealloplastik (THA) og primær total knæalloplastik (TKA) udført på ortopædkirurgiske afdelinger i offentligt eller privat regi i Danmark.

Metoder

Ud fra udtræk fra Landspatientregisteret (LPR) blev hhv. tre afdelinger med de korteste postoperative indlæggelsestider og tre afdelinger med de længste postoperative indlæggelsestider i fjerde kvartal 2003 for primær THA og TKA udvalgt til at indgå i en ekstern audit, såfremt de havde et volumen på mindst 100 primære THA og/eller mindst 50 primære TKA. En spørgeskemaundersøgelse af patienttilfredsheden hos patienter opereret i perioden fra september 2004 til april 2005 blev udført i perioden juni-juli 2005. Spørgeskemaet blev inden undersøgelsen pilottestet på ti patienter med henblik på sikring af forståelse af spørgsmålene. Patienterne angav i ti hovedspørgsmål deres tilfredshed med udvalgte dele af forløbet på en skala fra 0 til 10, hvor 10 var bedst. Herudover angav patienterne deres indlæggelsesvarighed, evt. konkurrerende sygdomme (diabetes, lungesygdom, hjerte-kar-sygdom og reumatoid arthritis), køn og alder samt besvarede en række underspørgsmål om modtaget information før indlæggelse, kontakt til læger/plejepersonale, genoptræning, smertebehandling, udskrivelse, genoptræning og ambulant kontrol efter udskrivelse, kon-

takt til primærsektoren samt samlet tilfredshed med forløbet og resultatet af operationen. En detaljeret rapport af undersøgelsen findes på [1].

Fra en afdeling med lang indlæggelsesvarighed kunne man ikke levere en liste over opererede patienter, hvorfor det ikke var muligt at fremsende spørgeskema til denne afdelings patienter; disse indgik derfor ikke i undersøgelsen. I undersøgelsesperioden blev forskellen mellem afdelinger med kort hhv. lang indlæggelsestid efter THA minimeret en del ift. opgørelserne i fjerde kvartal 2003. Således viste det sig, at to afdelinger havde næsten identiske indlæggelsestider – en fra hver gruppe – og derved grupperede afdelingerne sig for THA i tre frem for i to grupper mht. postoperativ indlæggelsesvarighed: kort, mellem og lang. For TKA var forskellene i indlæggelsesvarighed bibeholdt, og de udvalgte afdelinger grupperede sig uændret i kort og lang indlæggelsesvarighed. Følgende statistiske test blev anvendt: Pearsons χ^2 -test, hvis den afhængige variabel var nominal, og Kruskal-Wallis test, hvis den afhængige variabel var ordinal. p-værdier under 0,05 blev betragtet som signifikante. SPSS-version 13 blev anvendt til statistiske beregninger.

Resultater

Spørgeskemaerne blev udsendt til 800 patienter – heraf 428 THA-patienter og 372 TKA-patienter. I alt 675 spørgeskemaer blev returneret (84%), men 44 skemaer blev forkastet, enten fordi de var blanke (7), ikke havde oplysning om hospital (13), ikke havde oplysning om operationsform (23) eller andet (1). Tilbage var der 631 (79%) brugbare skemaer, heraf 340 (79%) fra THA-patienter og 291 (78%) fra TKA-patienter. Patienter, som var dobbeltsidigt opereret, blev yderligere fjernet fra opgørelsen, hvorved der i den endelige analyse indgår 312 (73%) THA-patienter. Da det yderligere viste sig, at man på en afdeling – og kun denne – havde indført accelererede forløb for en selekteret gruppe, blev yderligere 25 patienter i konventionelt forløb fjernet fra opgørelsen, så kun de selekterede (accelererede forløb) patienter fra denne afdeling

Tabel 1. Patienters egen angivelse af konkurrerende sygdomme på afdelinger med kort, mellem og lang indlæggelsesvarighed. Der er ingen signifikante forskelle.

Sygdomme	Kort indlæggelsesvarighed, %	Mellem indlæggelsesvarighed, %	Lang indlæggelsesvarighed, %
<i>THA</i>			
Diabetes	4	7	5
Lungesygdomme	2	4	10
Hjerte-kar-sygdomme	9	9	10
Leddegigt	11	10	5
Patienter med en eller flere af ovenstående sygdomme	22	24	25
<i>TKA</i>			
Diabetes	8		8
Lungesygdomme	4		5
Hjerte-kar-sygdomme	11		12
Leddegigt	14		11
Patienter med en eller flere af ovenstående sygdomme	30		31

THA = total hoftealloplastik.

TKA = total knæalloplastik.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

(64 patienter) indgik. Derved blev det endelige antal TKA-patienter 251 (67%).

Der var ikke signifikant forskelle mht. alder, køn eller forekomst af konkurrerende sygdomme i relation til indlæggelsesvarigheden (Tabel 1). Tabel 2 viser patienternes angivelse af indlæggelsesvarighed.

Tabel 3 viser patienttilfredsheden med delelementer af og med hele forløbet. For både THA og TKA var der en signifikant større tilfredshed med kontakten til læger på afdelingerne med de korte indlæggelsesvarigheder, men ikke andre signifikante forskelle. For THA var tilfredsheden ens (otte parametre) eller signifikant bedre (to parametre) på afdelinger med kort indlæggelsesvarighed end på afdelinger med længere indlæggelsesvarighed.

For patienter opereret med THA og med TKA var tilfredsheden med forløbet i den første måned efter udskrivelse ens – uanset indlæggelsesvarigheder.

Diskussion

I undersøgelsen blev der spurgt til tilfredshed med ti elementer af indlæggelsesforløbet. Resultaterne viser, at der var enten ens patienttilfredshed med delelementerne afdelingerne imellem eller højere tilfredshed med delelementerne og det samlede forløb i de accelererede forløb. Tilsvarende fund er gjort ved colonoperation [2].

THA-patienter fandt, at den præoperative information var bedst på afdelinger med kort indlæggelsesvarighed – korreponderende med, at man på disse afdelinger anvendte mere

Tabel 2. Patienters angivelse af postoperativ indlæggelsesvarighed på afdelinger med kort, mellem og lang indlæggelsesvarighed. Der er signifikant forskel på indlæggelsesvarighed mellem afdelinger med kort og lang indlæggelsesvarighed ($p < 0,001$).

Indlæggelsestid	Kort indlæggelsesvarighed samlet, %	Mellem indlæggelsesvarighed samlet, %	Lang indlæggelsesvarighed samlet, %
THA			
Fem dage eller færre	76,5	36,1	6,8
6-7 dage	16,8	35,3	23,7
Otte dage eller flere	6,7	28,6	69,5
Gennemsnit	5,1	6,9	9,3
TKA			
Seks dage eller færre	79,8		7,6
7-9 dage	14,6		44,6
Ti dage eller flere	5,6		47,8
Gennemsnit	4,9		9,9

THA = total hoftealloplastik.
TKA = total knæalloplastik.

Tabel 3. Patienttilfredshed (gennemsnit) med delelementer og hele forløbet på afdelinger med kort, mellem og lang indlæggelsesvarighed for total hoftealloplastik (THA) og total knæalloplastik (TKA). Tilfredshed angives på en skala fra 0 til 10, 10 er bedst. ns = nonsignifikant.

	Kort indlæggelsesvarighed samlet	Mellem indlæggelsesvarighed samlet	Lang indlæggelsesvarighed samlet	Forskel (kort vs. lang)
THA				
Hvor tilfreds var du samlet set				
med informationen, du fik inden din operation?	9,1	8,5	8,5	$p < 0,001$
med kontakten til lægerne?	9,1	8,5	8,0	$p < 0,001$
med kontakten til plejepersonalet?	9,1	8,5	8,9	ns
med den træning, som du fik af fysioterapeuterne og plejepersonalet under indlæggelsen?	8,4	8,4	8,3	ns
med den smertebehandling, du fik, mens du var indlagt?	8,9	8,7	8,9	ns
med den information, som du fik under din indlæggelse?	8,9	8,2	8,5	ns
Hvor velinformeret følte du dig om, hvordan du skulle forholde dig efter udskrivelsen?	8,8	8,2	8,7	ns
med dit udskrivningsforløb?	8,8	8,0	8,7	ns
med dit forløb i den første måned efter udskrivelsen fra sygehuset?	8,3	8,4	8,5	ns
med hele dit forløb?	9,0	8,6	8,8	ns
TKA				
Hvor tilfreds var du samlet set				
med informationen du fik inden din operation?	8,8		8,7	ns
med kontakten til lægerne?	8,7		8,0	$p < 0,002$
med kontakten til plejepersonalet?	8,5		8,6	ns
med den træning, som du fik af fysioterapeuterne og plejepersonalet under indlæggelsen?	7,4		8,0	ns
med den smertebehandling, du fik, mens du var indlagt?	7,9		8,4	ns
med den information, som du fik under din indlæggelse?	8,1		8,4	ns
Hvor velinformeret følte du dig om, hvordan du skulle forholde dig efter udskrivelsen?	8,2		8,4	ns
med dit udskrivningsforløb?	8,2		8,4	ns
med dit forløb i den første måned efter udskrivelsen fra sygehuset?	7,6		7,2	ns
med hele dit forløb?	8,3		8,4	ns

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

tid herpå [3]. Kontakten til lægerne blev fundet bedst på afdelinger med accelererede forløb – i overensstemmelse med den høje stuegangskontinuitet på disse afdelinger, også selv om der var ca. dobbelt så mange stuegange på afdelinger med lang indlæggelsesvarighed [3]. Fast stuegang ved operatøren er tidligere fundet at medføre større tilfredshed end stuegang ved andre end operatøren [4].

Tilfredshed med information under indlæggelsesforløbet og information om forløbet efter udskrivelse samt selve udskrivelsesforløbet var ikke forskellig mellem afdelinger med kort og afdelinger med lang indlæggelsesvarighed. I tidligere undersøgelser har man fundet sammenhæng mellem kort indlæggelsesvarighed og højere tilfredshed med det samlede forløb [4] samt uændret høj tilfredshed ved reduktion af indlæggelsesvarigheden fra 6,8 til 4,2 dage [5].

TKA-patienter fandt, at kontakten til lægerne var bedst på afdelinger med accelererede forløb, hvorimod der ikke var forskel på tilfredsheden med de øvrige delelementer – herunder med det samlede forløb – hvilket er i overensstemmelse med resultaterne af en tidligere undersøgelse [6]. Af værdierne for gennemsnitstilfredshed fremgår det, at disse generelt er lavere for TKA-patienter end for THA-patienter. Vi har ikke nogen umiddelbar forklaring herpå, idet der tidligere er fundet identisk tilfredshed med det samlede forløb for patienter opereret med begge operationstyper [4].

For begge operationstyper gælder det, at patienterne er lige tilfredse med forløbet i den første måned efter udskrivelse – uanset indlæggelsesvarighed – i overensstemmelse med tidligere påvist tilfredshed efter en gennemsnitlig indlæggelsesvarighed på fire dage [4].

For nogle patienter gik der op til ni måneder fra operation til besvarelse af spørgeskemaet. Dette skyldes, at vi ønskede inklusion af et stort patient-materiale, hvorfor tidsperioden blev udstrakt, ligesom vi ønskede, at patienterne skulle have været til ambulant kontrol 2-3 måneder efter operationen for at sikre, at der ikke var patienter, hvis operationssequelae kunne påvirke besvarelsen. Undersøgelsens design muliggjorde således ikke tidligere udspørgen, men dette var ens for alle afdelinger. Andre har da også anvendt spørgeskemaer seks måneder og op til 2-3 år efter operation [7, 8].

Sammenfattende viser undersøgelsen, at patienter, der i Danmark opereres med korte indlæggelsesforløb efter THA og TKA, ikke er yngre eller mere raske som forklaring på den opnåede kortere indlæggelsesvarighed, end patienter, der gennemgår forløb med længere indlæggelsesvarighed. Patienterne i korte forløb er på alle delpunkter, inklusive det samlede forløb, mere end eller lige så tilfredse som patienter med lange forløb. Disse resultater er således et yderligere argument for at indføre accelererede operationsforløb i tillæg til andre påviste fordele [4, 5, 9, 10].

Antaget: 10. april 2006

Interessekonflikter: Ingen angivet

Denne undersøgelse er en del af en større landsdækkende undersøgelse initieret af Center for Evaluering af Medicinsk Teknologi Vurdering (CEMTV), Sundhedsstyrelsen

Taksigelse: Tak til specialekonsulent *Thomas Larsen*, UNI-C, for statistisk bearbejdning af tal for patienttilfredshed

Litteratur

1. Sundhedsstyrelsen, CEMTV. www.SST.dk /juni 2006.
2. Jakobsen DH, Sonne E, Kehlet H. Vellinformerede patienter i accelererede forløb. *Sygeplejersken* 2004;19:36-8.
3. Husted H, Hansen HC, Holm G et al. Kort vs. lang hospitalisering efter hofte- og knæalloplastik. II: organisatoriske og faglige forskelle. *Ugeskr Læger* 2006;168:2144-8.
4. Husted H, Holm G, Sonne-Holm S. Accelereret forløb: høj tilfredshed og fire dages indlæggelse ved hofte- og knæalloplastik på uselektede patienter. *Ugeskrift Læger* 2005;167:2043-8.
5. Healy WL, Ayers ME, Iorio R et al. Impact of a clinical pathway and implant standardization on total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 1998;13:266-76.
6. Healy WL, Iorio R, Ko J et al. Impact of cost reduction programs on short-term patient outcome and hospital cost of total knee arthroplasty. *J Bone Joint Surg* 2002;84:348-53.
7. Hayes JH, Cleary R, Gillespie WJ et al. Are clinical and patient assessed outcomes affected by reducing length of hospital stay for total hip arthroplasty? *J Arthroplasty* 2000;15:448-52.
8. Husted H, Holm G, Sonne-Holm S. Reduceret indlæggelsesvarighed ved operation med hofte- og knæalloplastik uden brug af yderligere resurser. *Ugeskr Læger* 2004;166:3194-7.
9. Marx RG, Jones EC, Atwan NC et al. Measuring improvement following total hip and knee arthroplasty using patient-based measures of outcome. *J Bone Joint Surg* 2005;87:1999-2005.
10. Mancuso CA, Salvati EA, Johanson NA et al. Patients' expectations and satisfaction with total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 1997;12:387-96.