

Konklusion

- Ordiner EKG 12 på vide indikationer
- Ordiner hellere ti for mange end et for lidt

Korrespondance: *Jens Christian Gerdes*, Hjertemedicinsk Afdeling B, Skejby Sygehus. E-mail: chr.gerdes@dadlnet.dk

Antaget: 2. august 2005
Interessekonflikter: Ingen angivet

Retningslinjerne er godkendt af Dansk Cardiologisk Selskab.

Litteratur

1. Hansen NE, Haunsø S, Schaffalitzky OB, red. Medicinsk Kompendium. København, Nyt Nordisk Forlag, 2004.
2. Sigurd B, Sandøe E. Klinisk elektrokardiologi. Bingen: Publishing Partners, 2002.
3. www.google.com: Søg på »ECG Tutorial«/juni 2005.
4. Tchou P, Young P, Mahmud R et al. Useful clinical criteria for the diagnosis of ventricular tachycardia. Am J Med 1988;84:53-6.
5. Wellens HJ. 25 years of insight into the mechanisms of supraventricular arrhythmias. Pacing Clin Electrophysiol 2003;26:1916-22.
6. Wellens HJ. Ventricular tachycardia: diagnosis of broad QRS complex tachycardia. Heart 2001;86:579-85.

Indlæggelsesvarighed ved primær total hofte- og knæalloplastik i Danmark 2001-2003

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

H:S Hvidovre Hospital, Ortopædkirurgisk Afdeling,
H:S Rigshospitalet, Juliane Marie Centret, Enhed for Perioperativ Sygepleje og Enhed for Kirurgisk Patofysiologi 4074,
Health Care Consulting, København V, og
Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering

Resume

Introduktion: Formålet med undersøgelsen var at analysere den postoperative indlæggelsesvarighed efter operation med primær total hoftealloplastik (THA) og knæalloplastik (TKA) i Danmark i perioden 2001-2003 for at afdække, om erfaringer fra implementering af accelererede forløb var slået igennem på landsplan i form af reduceret indlæggelsesvarighed.

Materiale og metoder: Via Landspatientregistret registreredes ved hjælp af relevante diagnosekoder antal, køn, alder og indlæggelsesvarighed efter operation med THA og TKA for hvert år i perioden 2001-2003.

Resultater: I 2003 var kønsfordelingen for THA mænd:kvinder 1:1,4 og for TKA 1:1,7. Gennemsnitsalderen ved operation med THA var i 2003 66 år for mænd og 69,9 år for kvinder og ved operation med TKA 66,9 år for mænd og 69 år for kvinder. Den postoperative indlæggelsesvarighed var faldende i perioden for begge operationstyper og er i perioden reduceret med 16% for THA til gennemsnitligt 8,1 dage og med 17% for TKA til gennemsnitligt 8,6 dage i 2003. Den postoperative indlæggelsesvarighed var stigende med alder for både THA og TKA. Mænd havde kortere indlæggelsesvarighed end kvinder efter både THA og TKA.

Diskussion: Indlæggelsesvarigheden viser, at erfaringerne fra accelererede operationsforløb i form af en flerstrengt rehabiliteringsindsats med deraf følgende reduceret indlæggelsesvarighed

kun har vundet en beskeden udbredelse på landsplan, hvorfor der er behov for justering af principperne for rehabiliteringen efter operation med hofte- og knæalloplastik inden for konceptet »accelererede operationsforløb« med forventelige store gevinster dels i form af nedsat hospitaliseringsbehov, dels i nedsat behov for efterfølgende rehabilitering og muligvis reduceret morbiditet i form af medicinske komplikationer.

Indlæggelsesvarigheden efter operation med total hoftealloplastik (THA) og total knæalloplastik (TKA) kan variere og afhænger af patientkarakteristika, operationstype, den opererende afdelings logistik, tidspunkt for den udførte operation og indførelse af accelererede operationsforløb [1-3].

Konceptet »accelererede operationsforløb« er introduceret som en flerstrengt rehabiliteringsindsats mhp. hurtig genvinding af organfunktioner efter kirurgi [4]. I takt med denne udvikling er hospitaliseringstiden og -behovet faldet betydeligt i forbindelse med en lang række indgreb [4]. Inden for hofte- og knæalloplastikker har man i fire danske publikationer [2, 3, 5, 6] introduceret konceptet med det resultat, at indlæggelsesvarigheden i forbindelse med disse indgreb har kunnet nedsættes til 4-6 dage [2, 3, 5, 6].

Det er uvist, om disse behandlingsprincipper har vundet videre udbredelse på landsplan, og formålet med denne undersøgelse har derfor været at analysere postoperativ indlæggelsesvarighed efter operation med primær THA og TKA i Danmark i perioden 2001-2003.

Materiale og metoder

Der blev via Sundhedsstyrelsen indhentet data fra Landspatientregistret (LPR) om udførte primære THA og TKA i Danmark i perioden 2001-2003. Operationskoderne KNFB 20 (ucementeret THA), 30 (hybrid-THA) og 40 (cementeret

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

THA) blev anvendt til at finde de primære THA, og operationskoderne KNGB 20 (ucementeret TKA), 30 (hybrid-TKA) og 40 (cementeret TKA) til at finde de primære TKA. Andre operationer på hofte- og knæled, herunder *resurfacing*, hemialloplastikker og uniknæ er ligesom revisioner ikke medtaget.

Indlæggelsesvarigheden blev registreret som postoperativ indlæggelsesvarighed, dvs. varighed af indlæggelse fra operationsdagen til udskrivelsesdagen = antal overnatninger. Denne opgørelsesmetode valgtes, idet den præoperative indlæggelsesvarighed varierer mellem afdelingerne (fra ingen til flere dages præoperativ indlæggelse), og vi ønskede at fokusere på indlæggelsesvarigheden fra operation til udskrivelse for på en standardiseret måde at belyse tidsmæssige ændringer i den postoperative indlæggelsesvarighed.

Resultater

Operationer, køn og alder

I **Tabel 1** vises – baseret på tal fra LPR – antallet af udførte THA, gennemsnitlig postoperativ indlæggelsesvarighed samt patienternes gennemsnitsalder og køn for perioden 2001-2003. I **Tabel 2** vises en tilsvarende fordeling for TKA. I 2003 var kønsfordelingen mænd:kvinder for THA 1:1,4 (2.595 mænd og 3.720 kvinder), mens den for TKA var 1:1,7 (1.282 mænd og 2.207 kvinder). Gennemsnitsalderen ved THA var i 2003 66 år for mænd og 69,9 år for kvinder og gennemsnitsalderen ved TKA var 66,9 år for mænd og 69 år for kvinder. Kønsfordeling og gennemsnitsalder ved operation var analog hermed i de øvrige år.

Postoperativ indlæggelsesvarighed

Den postoperative indlæggelsesvarighed har været faldende i årene 2001-2003 for begge operationstyper (**Figur 1**) og er for THA reduceret med 16% i perioden til gennemsnitligt 8,1 dage og for TKA er den reduceret med 17% til 8,6 dage. Fra første til fjerde kvartal i 2003 er den gennemsnitlige postoperative indlæggelsesvarighed også reduceret, idet denne for THA faldt fra 8,3 til 7,7 dage og for TKA fra 8,9 til 8,2 dage, hvilket er et fald på henholdsvis 7% og 8%. Den postoperative indlæggelsesvarighed fordelt på alder i 2003 viste stigende indlæggelsesvarighed med alder for både THA og TKA (**Figur 2**). Mænd havde ca. en dag kortere indlæggelsesvarighed end kvinder efter THA, mens forskellen i indlæggelsesvarighed efter TKA kun var på 0,3 dage.

Diskussion

Antallet af udførte operationer med THA og TKA har været stigende i perioden 2001-2003. Hovedparten af de patienter, der blev opereret med THA og TKA i perioden, var kvinder, hvilket er analogt med fordelingen i andre opgørelser [2, 7-9]. Mænd har i denne opgørelse – som i andre studier [2, 7, 9] – kortere gennemsnitlig indlæggelsesvarighed efter operation med THA og TKA end kvinder, men de har også en lavere gennemsnitsalder på operationstidspunktet, hvilket måske

Tabel 1. Primær total hoftealloplastik: køn, alder og postoperativ indlæggelsesvarighed i perioden 2001-2003.

Årstal	Antal			Antal dage indlagt postoperativt		Alder, år	
	mænd	kvinder	total	mænd	kvinder	mænd	kvinder
2001	2.241	3.206	5.447	9,1	10,1	66,0	69,5
2002	2.781	3.890	6.671	8,2	9,2	65,8	69,4
2003	2.595	3.720	6.315	7,6	8,6	66,0	69,9

Tabel 2. Primær total knæalloplastik: køn, alder og postoperativ indlæggelsesvarighed i perioden 2001-2003.

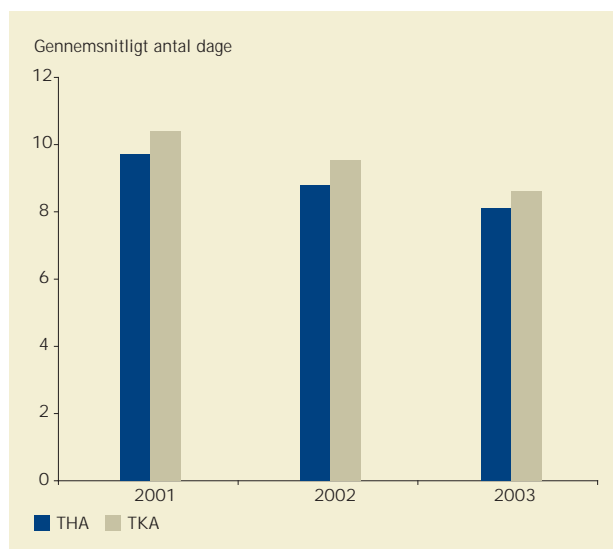
Årstal	Antal			Antal dage indlagt postoperativt		Alder, år	
	mænd	kvinder	total	mænd	kvinder	mænd	kvinder
2001	872	1.500	2.372	10,0	10,7	66,5	69,2
2002	1.136	2.067	3.203	9,1	9,8	66,8	69,3
2003	1.282	2.207	3.489	8,4	8,7	66,9	69,0

kan forklare noget af forskellen på indlæggelsesvarigheden. Den gennemsnitlige alder på operationstidspunktet for THA og TKA er i slutningen af tresårsalderen, hvilket også er fundet i andre studier [3, 7, 9]. Indlæggelsesvarigheden stiger med alderen, hvilket også er fundet i tidligere undersøgelser [2, 3, 7].

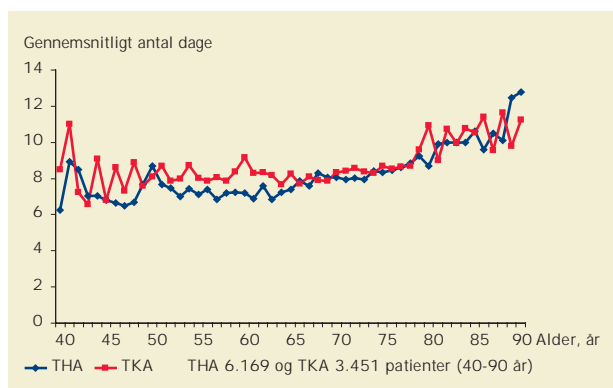
Den gennemsnitlige indlæggelsesvarighed efter operation med THA og TKA har været faldende i 2001-2003. I samme periode har kønsfordelingen og gennemsnitsalderen for de opererede patienter været uændret, hvorfor faldet i indlæggelsesvarighed må tilskrives ydre faktorer, herunder reduktion af det kirurgiske stressrespons, anvendelse af regional analgesi, optimeret smertebehandling, tidlig mobilisering m.m. Andre faktorer som planlægning af udskrivelsen, patientmotivation og et »brud med traditioner« har formentlig også spillet en rolle, ligesom det økonomiske incitament med indførelse af diagnoselaterede grupper (DRG)-afregning kan have haft betydning, idet der i dette afregnes for udført indgreb uanset indlæggelsesvarighed.

I nærværende undersøgelse er der anvendt operationskoder frem for diagnosekoder til identifikation af de udførte indgreb. De underliggende diagnoser har altovervejende været slidgigt, men også reumatoid arthritis og mere sjældent forekommende diagnoser som caputnekrose, Calvé-Legg-Perthes sygdom, epifysiolyse, dysplasi og frakturfølger. Vi mener dog, at disse mere sjældne sygdomme rent volumenmæssigt er af så beskeden en størrelse, at de ikke ændrer det samlede billede væsentligt, og at operationer for disse sygdomme ikke nødvendigvis medfører (eller bør medføre) en længere indlæggelsesvarighed end operationer med alloplastik for primær slidgigt – og da undersøgelsens formål har været at fokusere på postoperativ indlæggelsesvarighed efter operation med primær THA og TKA har vi fundet det rigtigst at anvende operationskoderne.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE



Figur 1. Gennemsnitlig postoperativ indlæggelsesvarighed ved primær total hoftealloplastik (THA) og knæalloplastik (TKA) i perioden 2001-2003.



Figur 2. Gennemsnitlig postoperativ indlæggelsesvarighed fordelt på alder for primær total hoftealloplastik (THA) og knæalloplastik (TKA) i 2003.

Imidlertid viser tallene for den gennemsnitlige postoperative indlæggelsesvarighed, at der på landsplan ikke er sket en udvikling i retning af den, der er dokumenteret mulig i de fire danske publikationer om implementering og effekt af accelererede operationsforløb, hvor indsatsen har været relativ enkel i form af fokus på smertebehandling, planlægning og information [2, 3, 5, 6].

I en litteraturgennemgang af accelererede forløbs indvirkning på indlæggelsesvarighed efter operation med THA og TKA fandt man, at der ud over reduceret indlæggelsesvarighed var reducerede udgifter og optimal rehabilitering sammenholdt med ved konventionelle forløb [10]. Imidlertid har man i et studie fundet, at implementering af accelererede forløb på patienter opereret med TKA nok reducerede indlæggelsesvarigheden i forhold til en historisk kontrolgruppe, men også, at denne reduktion ikke var forskellig fra den reduktion i indlæggelsesvarighed, der fandt sted på andre hospitaler uden accelererede forløb [11]. Det konkluderes, at et accelereret forløb ikke nødvendigvis reducerer indlæggelsesvarigheden mere end den sekulære trend, og at et personales ukoor-

dinerede indsats kan matche nogle accelererede forløb. Det er imidlertid ofte vanskeligt at tolke udenlandske undersøgelser herom, idet der dels er anvendt selekterede patientmaterialer og dels er uklarhed om, hvortil patienten er udskrevet (ofte til et rehabiliteringsafsnit, hvor opholdsvarigheden er uoplyst) – i modsætning til i danske publikationer, hvor dette er oplyst (udskrevet til eget hjem).

At det er muligt med accelererede forløb at reducere indlæggelsesvarigheden mere end den sekulære trend fremgår af, at indlæggelsesvarigheden i Danmark fra 2001 til 2002 faldt med 9,3% for THA og 8,7% for TKA. I samme periode faldt indlæggelsesvarigheden for begge operationstyper med 33,3% ved implementering af »let« accelererede forløb på en afdeling [2]. Indlæggelsesvarigheden faldt endvidere fra første til fjerde kvartal i 2003 med 7% for THA og 8% for TKA i Danmark, mens implementering af et accelereret forløb på en afdeling i samme periode medførte en reduktion i indlæggelsesvarigheden for både THA og TKA på 50% til fire dage [3]. Disse reduktioner i indlæggelsesvarigheden overstiger den sekulære trend i betydelig grad og tilskrives den koordinerede flerstrengede indsats. De danske erfaringer tyder endvidere på, at behovet for rehabilitering efter udskrivelsen også kan nedsættes ved introduktion af et accelereret forløb [6].

I enkelte publikationer indikeres det, at en reduktion af indlæggelsesvarigheden kan medføre flere komplikationer og genindlæggelser, f.eks. i form af flere luksationer ved THA [12] eller flere *brissement'er* ved TKA [13], hvorimod andre ikke har fundet en sådan sammenhæng [2, 3, 8, 14]. Det er derfor essentielt, at en evt. sammenhæng mellem indlæggelsesvarighed og antallet af genindlæggelser efter THA og TKA belyses på nationalt plan, ligesom en evt. sammenhæng mellem indlæggelsesvarighed og antal kontakter til primærsektoren bør undersøges.

Sammenfattende kan det konkluderes, at der er et behov for justering af principperne for rehabiliteringen efter operation med hofte- og knæalloplastik på landsplan inden for konceptet »accelererede operationsforløb« med forventelige store gevinster dels i form af nedsat hospitaliseringsbehov, dvs. indlæggelsesvarighed, dels i nedsat behov for efterfølgende rehabilitering og muligvis reduceret morbiditet i form af medicinske komplikationer.

Korrespondance: Henrik Husted, Rådhusvej 27, DK-2920 Charlottenlund. E-mail: henrikhusted@dadlnet.dk og henrik.husted@hh.hosp.dk

Antaget: 25. maj 2005

Interessekonflikter: Ingen angivet

Taksigelse: Tak til fuldmægtig Marianne Steding-Jessen, Sundhedsstyrelsen, for udtræk fra Landspatientregistret og databearbejdning.

Litteratur

- Husted H, Holm G, Sonne-Holm S. Få patientkarakteristika påvirker indlæggelsesvarigheden ved operation med hofte- og knæalloplastik. Ugeskr Læger 2004;166:3197-201.
- 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.
- Husted H, Holm G, Sonne-Holm S. Accelereret forløb: høj tilfredshed og fire

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

- dages indlæggelse ved hoft- og knæalloplastik på uselektede patienter. Ugeskr Læger 2005;167:2043-8.
4. Kehlet H, Dahl JB. Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery. *Lancet* 2003;362:1921-8.
 5. Moiniche S, Hansen BL, Christensen S-E et al. Patientaktivitet og indlæggelsestid efter hoftalloplastik med balanceret smertebehandling og tidlig mobilisation. *Ugeskr Læger* 1992;154:1495-9.
 6. Rasmussen S, Kramhøft MU, Sperling KP et al. Accelereret operationsforløb ved hoftalloplastik. *Ugeskr Læger* 2001;163:6912-6.
 7. Rissanen P, Aro S, Paavolainen P. Hospital- and patient-related characteristics determining length of hospital stay for hip and knee replacements. *Int J Technol Assess Health Care* 1996;12:325-35.
 8. Mabrey JD, Toohey JS, Armstrong DA et al. Clinical pathway management of total knee arthroplasty. *Clin Orthop* 1997;345:125-33.
 9. 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.
 10. Kim S, Losina E, Solomon DH. Effectiveness of clinical pathways for total knee and total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 2003;18:69-74.
 11. Pearson SD, Kleeffeld SF, Soukop JR et al. Critical pathways intervention to reduce length of hospital stay. *Am J Med* 2001;110:175-80.
 12. Mauerhan DR, Lonergan RP, Mokris JG et al. Relationship between length of stay and dislocation rate after total hip arthroplasty. *J Arthroplasty* 2003;18:963-7.
 13. 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.
 14. Fisher DA, Trimble S, Clapp B et al. Effect of a patient management system on outcomes of total hip and knee arthroplasty. *Clin Orthop* 1997;345:155-60.

Patienters indstilling til sygehusvæsenet i Østdanmark og Vestdanmark

Medinddragelse, autoritetstro og informationsøgning

Projektmedarbejder Stine Bradt Schulze,
evalueringskonsulent Rikke Gut & afdelingsleder Morten Freil

Amtssygehuset i Glostrup, Enheden for Brugerundersøgelser
i Københavns Amt, Afsnit 87

Resume

Introduktion: Med udgangspunkt i resultater fra Den Landsdækkende Patienttilfredshedsundersøgelse (2000, 2002), som viste, at patienter behandlet på sygehuse i Vestdanmark vurderer deres indlæggelsesforløb mere positivt end patienter behandlet på sygehuse i Østdanmark, har Enheden for Brugerundersøgelser undersøgt, hvad der betinger de regionale forskelle i patienternes oplevelser.

Materiale og metoder: Undersøgelsen er baseret på kvalitative forskningsmetoder, og man har analyseret den betydning, den enkelte patient ud fra egne forståelser, normer og værdier har tilskrevet fænomener og oplevelser under indlæggelsen. Undersøgelsen blev gennemført på fire ortopædkirurgiske afdelinger i Østdanmark og Vestdanmark, og hoftepatienter blev udvalgt som målgruppe. Undersøgelsen bygger på 16 patientinterview, ni personaleinterview og fire observationer.

Resultater: De hofteopererede patienter vil alle gerne informeres om deres muligheder. Patienter fra Østdanmark har dog i højere grad end patienter fra Vestdanmark specifikke forventninger om at blive medinddraget. De har oftere forsøgt at blive taget med på råd, de er mindre autoritetstro, og de er mere opsøgende i forhold til informationsøgning.

Konklusion: I undersøgelsen peges der på, at forskellen mellem Østdanmark og Vestdanmark i patienters oplevelser kan være forårsaget af deres divergerende forventninger til at blive medinddraget. Dataene tyder på, at den enkelte patients vurdering af indlæggelsesforløbet lettere bliver positiv, hvis patienten ikke har en forventning om at få individuelle behov opfyldt.

Hvert andet år gennemføres Den Landsdækkende Patienttilfredshedsundersøgelse blandt godt 30.000 patienter [1, 2]. Undersøgelserne fra 2000 og 2002 viser, at patienter behandlet på sygehuse i Vestdanmark har en mere positiv vurdering af deres indlæggelsesforløb end patienter behandlet på sygehuse i Østdanmark. Enheden for Brugerundersøgelser har med udgangspunkt i patienters beskrivelser af deres oplevelser under indlæggelsen og deres indstilling til sygehusvæsenet søgt at belyse, hvad der betinger de regionale forskelle. I og med at niveauforskellene i den patientoplevede kvalitet relateres til regioner og ikke alene til enkelte sygehuse, har kulturelle forhold hos patienterne og forskelle i kulturen på sygehusene i de to landsdele været udvalgt som undersøgelsens omdrejningspunkt frem for eksempelvis faktuelle standarder.

Materiale og metoder

Undersøgelsen er baseret på etnografiske og sociologiske forskningsmetoder, særligt kvalitative dybdegående interview. Via en hermeneutisk tilgang blev den betydning, som den enkelte patient ud fra egen forståelse, normer og værdier har tilskrevet fænomener og oplevelser under indlæggelsen, analyseret [3-5]. Den kvalitative metode er således valgt med henblik på at få uddybende refleksioner og forklaringer på de kvantitative data fra Den Landsdækkende Patienttilfredshedsundersøgelse og ikke ud fra et ønske om generaliserbarhed. Undersøgelsens tema og fokus blev ansporet af de kvantitative fund, og der var som udgangspunkt ingen overordnet teoretisk referenceramme for undersøgelsen. Teoretisk inspiration, eksempelvis hentet fra *Pierre Bourdieus* analysemodel, er siden blevet inddraget med henblik på at belyse resultaterne fra analyseprocessen.

Undersøgelsen blev udført blandt patienter, der var indlagt på fire større sygehuse, da de mest markante forskelle i patient-