

Gener og komplikationer efter spiraloplægning foretaget i almen praksis

Alment praktiserende læge Jytte Rothmann Johansen,
lektor John Sahl Andersen,
alment praktiserende læge Michael Dupont,
statistiker Charlotte Hindsberger &
overlæge Erik Bernhard Obel

Københavns Universitet, Institut for Folkesundhedsvidenskab,
Afdeling for Almen Medicin og Biostatistisk Afdeling,
Københavns Universitet, Central Forskningsenhed for Almen Praksis, København,
Lægehuset, Tværvej 3, Birkerød, og
Hillerød Sygehus, Gynækologisk-obstetrisk Afdeling

Resumé

Introduktion: I Danmark oplægges de fleste spiraler af alment praktiserende læger. Formålet med undersøgelsen er at beskrive sikkerhed, gener og komplikationer ved brug af spiral, når spiralen er oplagt af en alment praktiserende læge.

Materiale og metoder: Alle 232 praktiserende læger i Frederiksborg Amt blev inviteret til at deltage, og 38% deltog. Lægernes alder, antal år i almen praksis og gynækologisk uddannelse blev registreret. Anamnese, oplægningsprocedure, gener og komplikationer blev registreret dels ved oplægningen og dels ved to kontrolbesøg ca. seks uger og seks måneder efter.

Resultater: Der blev i alt inkluderet 562 kvinder. I 25 tilfælde måtte oplægning opgives. Der blev oplagt 434 kobberspiraler og 98 gestagensspiraler. Spiraltypen var ikke registreret i fem tilfælde af de oplagte spiraler. I alt angav 91% ved andet besøg, at de var tilfredse med spiralen, og 85% var tilfredse ved tredje besøg. Der var samme andel af tilfredse blandt brugerne af kobberspiralen som blandt brugerne af gestagensspiralen. Kvinder, der anvendte gestagensspiral, klagede i starten hyppigere over uregelmæssige blødninger mens smerte og kraftige blødninger var hyppigere ved brug af kobberspiral. Almindelige gener var smerte, udfåld og blødning, der også var de hyppigste årsager til, at spiralen blev fjernet. En spiral blev hyppigst fjernet hos førstegangbrugere; men fjernelse var uafhængig af alder, menstruationsanamnese, lægens erfaring eller forhold omkring oplægningen. Samlet fik 51 kvinder fjernet spiralen pga. komplikationer. Risiko for fjernelse i løbet af et halvt år er estimeret til at være 7,7%.

Konklusion: Forekomsten af komplikationer ved anvendelse af spiral oplagt i almen praksis var lav og svarede til de resultater, som i litteraturen er angivet, når spiralen er oplagt af gynækologiske speciallæger eller på særlige antikonceptionsklinikker.

Sikkerhed, gener og komplikationer under brug af spiral er belyst i store internationale undersøgelser, der alle er udført på gynækologiske afdelinger og antikonceptionsklinikker, hvor spiralerne er oplagt af læger, der har speciel interesse i og

erfaring inden for kontraception. De hyppigste komplikationer og den hyppigste årsag til, at spiralen fjernes inden for det første år, er blødningsproblemer: 4,7-7,0% af alle spiraler fjernes af denne grund uanset spiraltypen. Smerter angives som årsag til, at 1,3-2,5% fjernes, under 1% fjernes pga. underlivsbetændelse mens 1,6-5,6% udstødes [1-4].

I Danmark oplægges langt de fleste spiraler af alment praktiserende læger. I 2002 blev der således oplagt 20.501 spiraler, hvoraf 1.854 blev oplagt af alment praktiserende læger i Frederiksborg Amt. Til sammenligning blev der i speciallægepraksis oplagt 876 spiraler i Frederiksborg Amt (Kommunedatas sygesikringsafregning, 2002). Kun enkelte mindre undersøgelser har belyst komplikationer hos kvinder, der får oplagt spiralen i almen praksis [5, 6]. I en tidligere publiceret artikel fandt vi, at antallet af opgivne eller vanskelige oplægninger var lavt og kun relateret til spiraltypen. Endvidere fandt vi, at spiraler hovedsagelig blev anvendt af kvinder, der var over 25 år, og som havde født. Gestagensspiraler blev hyppigst anvendt af kvinder i den sidste del af den fertile periode og ved kraftige menstruationer [5].

Formålet med denne analyse var at belyse patienternes tilfredshed, gener og komplikationer i de første 6-9 måneder efter oplægning af en spiral og at belyse, om kvindernes alder, tidligere anvendelse af spiral, oplægningsprocedure eller lægens uddannelse og praksiserfaring havde betydning for forløbet.

Materiale og metoder

Alle praktiserende læger i Frederiksborg Amt blev inviteret til at deltage i undersøgelsen. Alle kvinder, der skulle have oplagt spiral i perioden fra den 1. oktober 1998 til den 30. juni 1999 blev inkluderet. Kvinder, der af sproglige eller andre årsager ikke skønnes at kunne forstå undersøgelsen, blev ekskluderet. Lægerne blev anmodet om ikke at ændre adfærd med hensyn til, hvilke kvinder der fik tilbudt spiral samt med hensyn til oplægningsprocedure eller valg af spiraltypen. Der blev anvendt kobberspiraler med en kobberoverflade på >250 mm² på nær en enkelt Multiload Short. Alder, gynækologisk uddannelse og praksiserfaring for alle lægerne blev registreret i forbindelse med invitation til deltagelse.

Lægerne noterede anamnese og oplægningsprocedure. Efter oplægningen kontrolleredes kvinderne efter seks uger (andet besøg) og seks måneder (tredje besøg). Ved konsultationerne blev følgende registreret: tilfredshed med spiralen, blødning efter oplægningen (kun ved andet besøg), forekomsten af længerevarende, kraftigere eller uregelmæssige menstruationer og smerter under og mellem menstruationerne.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Spiralrelateret medicinforbrug, resultatet af eventuel gynækologisk undersøgelse, ekstrabesøg hos lægen og besøg hos gynækologisk speciallæge, vagtlæge eller indlæggelse blev registreret.

Statistisk metode

Raten for fjernelse af spiral blev analyseret som et såkaldt *competing risk*-problem under hensyntagen til, at ikke alle kvinder blev observeret i lige lang tid, og at visse kvinder fik fjernet spiralen af andre årsager end komplikationer [7]. Analysen er traditionelt baseret på, at ikke alle observationer var uafhængige. Dette er muligvis ikke en rimelig antagelse, hvis alle læger ikke har samme holdning til, hvorvidt en spiral skal fjernes eller ej. I så fald ville konventionelle sikkerhedsintervaller blive forkerte. For at tage højde for en sådan lægeeffekt er robuste sandwichestimatorer derfor blevet benyttet i stedet. Efterfølgende er den estimerede risiko for fjernelse af spiral fundet vha. SAS-makroen CumInc.Sas. De tilhørende sikkerhedsgrænser er approksimative i den forstand, at de ikke tager højde for en lægeeffekt.

Andelen af kvinder, der havde en given bivirkning af spiralen, blandt dem, der ikke fik fjernet spiralen ved det pågældende besøg, blev sammenlignet for hormonspiralbrugere og

kobberspiralbrugere. Disse andele estimeres ved multivariat logistisk regression (Proc genmod SAS version 8). Effekten af spiraltypen blev justeret efter information vedrørende førstegangsbrug/fleregangsbrug, kvindens alder, hvorvidt kvinden havde kraftige menstruationer inden opsætning og tidspunktet for undersøgelsen. Igen blev standardafvigelse korrigeret, sådan at der blev taget højde for en mulig korrelation mellem lægerne. En lignende metode blev benyttet til at undersøge, om personer med komplikationer ved andet besøg ville have forøget risiko for komplikationer ved tredje besøg i forhold til dem, der ikke havde komplikationer ved andet besøg.

Resultater

I alt 562 kvinder blev inkluderet i projektet af de 88 (38%) praktiserende læger, som deltog. Blandt de ikkedeltagende læger var der flest mandlige læger, som havde været over 15 år i praksis, var i solopraksis, og som forventede at oplægge færre spiraler end de læger, som deltog.

Spiraloplægninger eller oplægningsforsøg udførtes med 185 (33%) Gyne-T-spiraler, 251 (45%) Cu-Nova-spiraler, 10 (2%) Multiload-spiraler og 107 (19%) Levonova-spiraler. Spiraltypen var uoplyst hos ni kvinder, heraf fem, som fik oplagt spiral, disse indgår ikke i analyserne. Femogtyve (4,4%) forsøg på

Table 1. Kvindens vurdering af spiralbrug ved andet og tredje besøg, hvor disse oplysninger findes registreret. Endvidere vises odds ratio mellem brugere af kobberspiral og gestagenspiral.

	Andet besøg				
	kobberspiraler n = 406		gestagenspiraler n = 96		odds-ratio kobber/gestagen- spiraler (sikkerhedsinterval)
	antal	%	antal	%	
Vurdering af spiralen					
Tilfredshed med spiralen	373	92,6	84	89,4	0,89 (0,31-2,6)
Bivirkninger					
Kraftige menstruationer	165	43,7	9	10,2	10,0 (4,8-20,7) ^a
Længerevarende menstruationer	168	44,8	33	37,9	1,62 (0,84-3,11)
Menstruationssmerter	54	14,1	5	5,4	3,63 (1,02-12,89) ^a
Uregelmæssige menstruationer	81	21,7	67	72	0,13 (0,06-0,25) ^a
Smerter mellem menstruationerne	61	15,7	14	15,1	1,25 (0,58-2,73)
Behandling med analgetika	13	3,2	2	2,0	
Behandling med cyklokapron	4	1,0	2	2,0	
Supplerende behandling	17	4,2	6	6,3	
	Tredje besøg				
	kobberspiraler n = 391		gestagenspiraler n = 95		odds-ratio kobber/gestagen- spiraler (sikkerhedsinterval)
	antal	%	antal	%	
Vurdering af spiralen					
Tilfredshed med spiralen	329	84,1	85	89,5	0,88 (0,33-2,4)
Bivirkninger					
Længerevarende/kraftige menstruationer	171	47,4	4	4,5	30,0 (9,2-97,7) ^a
Menstruationssmerter	80	22,0	9	9,7	3,67 (1,63-8,30) ^a
Uregelmæssige menstruationer	78	21,6	27	29,3	0,76 (0,39-1,49)
Smerter mellem menstruationerne	50	11,5	7	7,5	2,28 (0,86-6,1) ^a
Analgetika	15	3,5	0	0	
Cyklokapron	7	1,6	1	1	
Supplerende behandling	26	6	1	1,1	

a) Odds-ratioer er signifikante.

Odds-ratio er opgjort for dem, der ikke fik fjernet spiralen. Der er justeret for tidligere/nuværende brugere, kvindens alder, kraftig menstruation inden oplægning og tidspunktet for undersøgelsen.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

oplægning måtte opgives, heraf to tilfælde pga. mistanke om gynækologisk lidelse. Enoghalvtreds (9,5%) spiraler blev fjernet pga. komplikationer. Det drejede sig om 47 (8,8%) kobberspiraler og 4 (0,7%) gestagensspiraler. Tretten (2,4%) blev fjernet af andre grunde end komplikationer.

For i alt 502 (93,5%) kvinder blev der registreret et andet besøg, og 486 (90,5%) et tredje besøg. I alt 21 (3,9%) kvinder blev ikke fulgt op i undersøgelsen. Den gennemsnitlige tid fra oplægning til andet besøg var 2,3 mdr. og til tredje besøg 8,4 mdr.

Tabel 1 viser, at tilfredshed med spiralen var uafhængig af spiraltypen blandt de kvinder, der ikke fik fjernet spiralen ved det givne besøg. Der var ved andet besøg flere kvinder, som klagede over uregelmæssige blødninger blandt kvinder, der anvendte gestagensspiral, end blandt dem der anvendte kobberspiral; dette gjorde sig ikke gældende ved tredje besøg. Kvinder, der anvendte kobberspiral, klagede hyppigere over smerter ved menstruationerne og kraftige menstruationer ved både andet og tredje besøg end kvinder, der anvendte

Tabel 2. Komplikationer, gener og årsager til fjernelse af spiral hos 532 kvinder, som fik oplagt spiral. Tabellen viser det samlede antal kvinder, der i løbet af undersøgelsen, blev registreret med en af ovenstående gener/komplikationer. Tabellen viser ligeledes antallet af og årsagen til de spiraler, der i løbet af undersøgelsesperioden blev fjernet.

	Kobberspiral n = 434		Gestagensspiral n = 98	
	antal med komplikationer	antal fjernet af denne årsag	antal med komplikationer	antal fjernet af årsag
Udstødning af spiral (heraf fire tilfælde inden for tre måneder)	5	5	0	0
Underlivsbetændelse (heraf fire tilfælde inden for tre måneder)	6	6	0	0
Ekstrauterin graviditet	1	1	0	0
Blødningsproblemer og smerter	64	35	14	2
Alment ubehag, vægtøgning, brystspænding, akne, melankoli, humørsvingninger	1	0	9	0
Andre komplikationer (cervicitis, vaginitis, mistanke om dislokation)	4	0	4	2
Spiralen fjernet, fordi kvinden ønskede graviditet eller ikke havde behov for kontraception		13		

Tabel 3. Den relative rate af spiraler, der er fjernet pga. komplikationer. Der sammenlignes mellem spiraltypen og tidligere/førstegangsbrugere.

	Relativ rate	95% sikkerhedsinterval	p-værdi
Kobber/gestagensspiral	2,39	0,96-5,95	0,06
Tidligere brugere/førstegangsbrugere	0,45	0,27-0,72	0,001

gestagensspiral. De kvinder, der ved andet besøg oplyste, at de havde fået længerevarende, kraftigere, smertefulde eller uregelmæssige menstruationer, havde også hyppigere disse problemer ved tredje besøg.

Tabel 2 viser antallet og arten af de problemer, som blev registreret af lægen i hele perioden ved både planlagte og ikkeplanlagte besøg. Tabellen viser også årsagerne til samt antallet af kvinder, der fik spiralen fjernet. Blødning, smerte og udflod var langt de hyppigste klager og samtidig de hyppigste årsager til, at kvinden valgte at få spiralen fjernet.

Tabel 3 viser, at de kvinder, der anvendte spiral for første gang, hyppigere fik spiralen fjernet pga. komplikationer end de kvinder, der tidligere havde brugt spiral. Tabellen viser ligeledes, at risikoen for at få fjernet en kobberspiral pga. komplikationer var højere end risikoen for at få fjernet en gestagensspiral af samme årsag, men denne tendens er ikke signifikant.

Figur 1 viser risikoen for, at spiralen fjernes pga. henholdsvis komplikationer og andre årsager. 7,7% (5-10%) af de oplagte spiraler var fjernet pga. komplikationer efter seks mdr. Det ses, at der kan estimeres en etårsrisiko for at få spiralen (både gestagen- og kobberspiral) fjernet pga. komplikationer på 13% (9-17%).

Hverken kvindens alder, tidligere kraftige menstruationer, afvaskning af portio ved oplægningen, besværlig eller ukompliceret oplægning, lægens gynækologiske uddannelse eller antal år i praksis havde nogen signifikant effekt på, om spiralen senere blev fjernet pga. komplikationer.

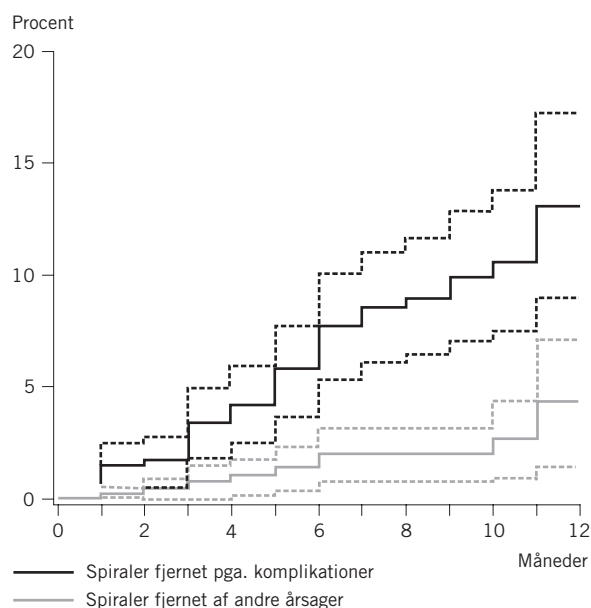
Inden for de første tre mdr. kom i alt 39 kvinder til ikkeplanlagte konsultationer. De typiske klager var blødning, smerter og udflåd. To kvinder, der brugte kobberspiral, blev henvist til sygehus. Den ene pga. mistanke om underlivsbetændelse og den anden pga. cervixdysplasi.

Efter de første tre mdr. kom i alt 19 kvinder til ikkeplanlagte konsultationer. Det drejede sig om de samme problemer, som inden for de første tre mdr. En kvinde med kobberspiral blev indlagt med ekstrauterin graviditet. Der var ingen forskelle på hyppigheden af ekstra besøg for brugerne af de to typer spiral.

Diskussion

38% af de praktiserende læger i amtet deltog i undersøgelsen. Disse læger bidrog med 562 (45%) af de 1.249 (Kommunedata sygesikringsafregning, 1998 og 1999) udførte spiralooplægninger i almen praksis i amtet i denne periode. Dette er i overensstemmelse med, at de deltagende læger, før undersøgelsen begyndte, skønnede, at de oplagde flere spiraler pr. år end de ikkedeltagende, og det tyder på, at de deltagende læger har inkluderet de patienter, der skulle have oplagt spiral i perioden. De deltagende læger er muligvis mere rutinerede end de ikkedeltagende læger, og derfor er der måske færre komplikationer/fjernelser i dette studie, end der ville være, hvis alle deltog. Dog finder vi ikke, at lægens gynækologiske

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE



Figur 1. Raten af fjernede spiraler. Raterne er angivet med 95% sikkerhedsintervaller.

uddannelse har nogen betydning for, om kvinderne får spiralen fjernet eller ej. Lægernes viden om deltagelse i undersøgelsen må formodes at have ringe betydning for effektmålet: fjernelse af spiral. Kun få kvinder blev ikke fulgt op, selektionsbias i opfølgningen må følgelig antages at være lille.

Gener og komplikationer ved brug af spiral er velkendte, og ligesom i andre undersøgelser fandt vi, at blødning, smerter og udflod var langt den hyppigste klage og årsag til, at spiralen blev fjernet. Den estimerede etårsrisiko for at få spiralen fjernet pga. komplikationer var 13%. I store internationale studier [1-4] har man fundet en etårsrisiko på 11-19%. Vi mener således, at det forhold, at der ikke måtte fjernes et større antal spiraler, må tolkes således, at oplægning af spiral fuldt forsvarligt kan foregå i almen praksis.

Blandt dem, der ikke fik fjernet spiralen, var langt de fleste tilfredse, til trods for at mange oplyste om kraftige, smertefulde eller uregelmæssige menstruationer, og vi fandt, at spiraltypen var uden betydning for kvindens tilfredshed.

I vores undersøgelse, hvor kvinderne ikke var randomiserede og i gennemsnit blev fulgt i 8,4 mdr., fandt vi ligesom i andre undersøgelser [3, 8, 9] at kvinder, der anvendte kobberspiral, hyppigere klagede over smertefulde og kraftige menstruationer end kvinder, der havde valgt at bruge gestagenspiral. Kvinder med gestagenspiral klagede til gengæld hyppigere over uregelmæssige menstruationer i starten.

Derudover fandt vi en tendens til, at kvinder, der havde valgt kobberspiral, hyppigere fik spiralen fjernet pga. komplikationer end kvinder, der havde valgt gestagenspiral; men forskellen når ikke signifikansniveau, $p = 0,06$. Dette spørgsmål er kontroversielt, idet nogle forfattere ikke har fundet forskel mellem spiraltyper, mens andre har fundet, at flere brugere af

gestagensspiralen end brugere af kobberspiral får spiralen fjernet pga. komplikationer, herunder systemiske bivirkninger som følge af gestagenet [8, 9]. Fundet i denne undersøgelse kan hænge sammen med, at kvinderne måske er villige til at acceptere flere bivirkninger, herunder amenoré, fordi mange tidligere havde generende, langvarige blødninger. Måske spiller det forhold, at gestagenspiralen er dyr og at kvinderne i vores observationsstudie formentlig inden oplægningen er blevet informeret om risikoen for hormonelle bivirkninger ved gestagensspiralen også en rolle for, om man ønsker at lade den fjerne.

Hverken kvindens alder, afvaskning af portio ved oplægningen eller om oplægningen blev betegnet som besværlig eller ukompliceret, havde nogen signifikant effekt på, om spiralen senere blev fjernet pga. komplikationer. Vi har således ikke dokumentation for, at hyppigheden af gener og komplikationer i den første tid efter oplægningen påvirkes af, om der er foretaget afvaskning af portio eller ej. Vi fandt sammenlagt kun seks tilfælde eller mulige tilfælde af underlivsbetændelse, svarende til 1,4%. Kun en kvinde blev indlagt herfor og fik spiralen fjernet trods angivet tvivl om diagnosen og normale infektionsparametre. Dette understøtter, at underlivsbetændelse ikke er en hyppig komplikation hos spiralbrugere [10, 11], og at risikoen ikke er større, hvis spiralen bliver oplagt i almen praksis, end hvis spiralen bliver lagt op på en gynækologisk afdeling eller på en antikonceptionsklinik.

Varigheden af lægens gynækologiske uddannelse og antallet af år, lægen havde arbejdet i almen praksis, havde ingen signifikant indflydelse på de registrerede gener og komplikationer, hvilket understøtter, at oplægning af spiral er et enkelt indgreb, som kan foregå i almen praksis.

Tidligere anvendelse af spiral var den mest markante faktor, der var negativt korreleret til at få fjernet spiralen pga. komplikationer. Dette uanset kvindens alder, spiraltypen eller om kvinden tidligere havde haft kraftige menstruationer. På trods af at 37% [5] af de kvinder, der tidligere havde anvendt spiral, angav problemer under tidligere brug af spiral, havde disse kvinder trods dette alligevel foretrukket denne konceptionsmetode frem for andre metoder.

Korrespondance: *Jytte Rothmann Johansen*, Afdeling for Almen Medicin, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet, DK-2200 København N. E-mail: j.johansen@gpmmed.ku.dk

Antaget: 26. april 2004
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Batar I, Kuukankorpi A, Rauramo I et al. Two-year clinical experience with Nova-T 380, a novel copper-silver IUD. *Adv Contraception* 1999;15:37-48.
2. Bahamondes L, Diaz J, Petta C et al. Comparison of performances of Tcu380A and Tcu380S IUDs up to five years. *Adv Contraception* 1999;15:275-81.
3. Andersson K, Odliind V, Rybo G. Levonorgestrel-releasing and copper-releasing (Nova-T) IUDs during five years of use: a randomized trial. *Contraception* 1994;49:56-72.

- Cox M, Blacksell S. Clinical performance of the Nova-T 380 IUD in routine use by the UK Family Planning and Reproductive Health Research Network: 12-month report. *Br J Fam Plann* 2000;26:148-51.
- Johansen JR, Dupont M, Obel EB. Spiraloplægning i almen praksis. *Ugeskr Læger* 2001;163:4574-7.
- Jørgensen M. Spiraler i almen praksis. *Månedskr Prakt Lægegern* 1999;77:1241-51.
- Andersen PK, Abildstrom SZ, Rosthøj S. Competing risks as a multi-state model. *Stat Methods Med Res* 2002;11:203-15.
- French RS, Cowan FM, Mansour D et al. Levonorgestrel-releasing (20 mikrog/day) intrauterine systems compared with other methods of reversible contraceptives. *BJOG* 2000;107:1218-25.
- Andersson K. The Levonorgestrel intrauterine system: more than a contraceptive. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2001;6(Suppl 1):15-22.
- Beerhuizen RJCM. Pelvic inflammatory disease in intrauterine device users. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1996;3:237-43.
- Skjeldestad FE, Halvorsen LE, Kahn H et al. IUD Users in Norway are at low risk for genital *C. trachomatis* infection. *Contraception* 1996;54:209-12.

Reduceret indlæggelsesvarighed ved operation med hofte- og knæalloplastik uden brug af yderligere resurser

Overlæge Henrik Husted, sygeplejerske Gitte Holm & overlæge Stig Sonne-Holm

H:S Hvidovre Hospital, Ortopædkirurgisk Afdeling

Resumé

Introduktion: Ved tilførsel af resurser og optimering af faktorer præ-, peri- og postoperativt er det muligt at reducere indlæggelsesvarigheden i »accelererede forløb«. Formålet med dette studie var at undersøge, om det er muligt – i forhold til konventionelle forløb – at reducere indlæggelsesvarigheden for uselekerede patienter opereret med knæalloplastik (TKA) og hoftealloplastik (THA) uden at tilføre resurser, men ved at informere patienterne om fast indlæggelsesvarighed på maksimalt otte dage, placering af patienterne samlet i et sengeafsnit, behandling og pleje af fast rutineret specialekyndigt personale og mobilisering på operationsdagen.

Materiale og metoder: Fra den 2. september 2002 til den 8. september 2002 blev 96 uselekerede, konsekutivt udvalgte patienter i et ventelisteprojekt opereret med TKA og THA. Patientkarakteristika registreredes prospektivt, og ventelistegruppen blev sammenlignet med en retrospektiv kontrolgruppe med 96 konsekutivt udvalgte operationstypematched patienter, der var blevet opereret i 2001. Ventelistegruppens tilfredshed med forløbet blev registreret.

Resultater: Ventelistegruppen var sammenlignelig med kontrolgruppen. Indlæggelsesvarigheden for både TKA- og THA-patienter i ventelistegruppen androg mediant otte dage mod kontrolgruppens 12 dage. Med identiske udskrivningskriterier kunne 75% af ventelistegruppens patienter udskrives senest på ottendedagen mod 7% i kontrolgruppen. Der registreredes ikke flere komplikationer i ventelistegruppen, og patienternes tilfredshed med forløbet androg mediant ti af ti mulige.

Diskussion: Det er muligt at reducere indlæggelsesvarigheden med en tredjedel fra 12 til otte dage ved operation med TKA og THA med opnåelse af høj patienttilfredshed og uden flere komplikationer – uden at tilføre resurser, men ved at have fokus på enkle faktorer og information.

Det er muligt at reducere indlæggelsesvarigheden for patienter ved »accelererede forløb«, herunder også for ortopædkirurgiske patienter opereret med knæalloplastik (TKA) og hoftealloplastik (THA), ved tilførsel af yderligere resurser og fokusering på patient- og personaleinformation og -uddannelse, indlæggelse på operationsdagen, planlægning af tidlig udskrivelse, reduktion af operationstid, smertebehandling, mobilisering, anæstesi, blodtransfusion, væsketerapi, ernæring, proteseudvælgelse, brug af dræn og overflytning til rehabiliteringsafsnit [1-8].

Formålet med denne undersøgelse er at afklare, om det er muligt at reducere indlæggelsesvarigheden uden tilførsel af resurser ved at fokusere på fast udskrivningsdato, patientinformation herom, tidlig mobilisering samt specialiseret behandling og pleje af alloplastikpatienter samlet i et afsnit.

Materiale og metoder

I forbindelse med et ventelisteprojekt på Ortopædkirurgisk Afdeling, H:S Hvidovre Hospital, i perioden fra den 2. september 2002 til den 8. november 2002 blev 96 uselekerede, konsekutivt udvalgte patienter opereret med 97 alloplastikker. Treoghalvtreds patienter blev opereret med TKA, og 43 patienter blev opereret med 44 THA.

Der blev etableret et sengeafsnit, hvortil der blev knyttet fast alloplastikkyndigt personale, og alle patienter i ventelisteprojektet blev placeret i dette sengeafsnit. Der blev ikke tilført yderligere resurser i forhold til tidligere forløb. En fast tilstræbt indlæggelsesvarighed på otte dage valgtes af logistikmæssige årsager, for at sengene kunne bookes effektivt.

Patienterne blev per brev informeret om, at den forventede indlæggelsesvarighed var maksimalt otte dage, og ved indlæggelsen blev de informeret om mobiliseringsplan og om forventet udskrivelsesdato.

Patienterne tilstræbtes mobiliseret ud af sengen på operationsdagen, men de, der skønnedes for påvirkede efter ope-