

Urininkontinenskirurgi i Danmark 2001-2003

Klinisk assistent Astrid Cecilie Ammendrup,
 cand.scient.san. Anette Bendixen, overlæge Pia Sander,
 professor Bent S. Ottesen & professor Gunnar Lose

Glostrup Hospital, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling,
 Københavns Universitet, Det sundhedsvidenskabelige Fakultet,
 Sundhedsstyrelsen,
 Enhed for Monitorering og Evaluering (EME), og
 Rigshospitalet, Juliane Marie Centeret, Gynækologisk Klinik

Resume

Introduktion: Centralisering af den kirurgiske aktivitet indgår som et væsentligt element i den igangværende specialeplanlægning ved komplicerede og sjældne operationer. Kendskab til den aktuelle status er afgørende for beslutningsprocessen. Aktiviteten af urininkontinenskirurgi i Danmark i en treårsperiode og komplikationsfrekvensen er belyst i nærværende arbejde.

Materiale og metoder: Denne retrospektive opgørelse er baseret på oplysninger fra Landspatientregisteret fra den 1. januar 2001 til den 31. december 2003. Epikrise og operationsbeskrivelse blev indhentet ved genindlæggelse inden for 30 dage efter primær operation eller øget postoperativ indlæggelsestid.

Resultater: Der blev i perioden udført 2.678 operationer for urininkontinens på 51 forskellige afdelinger. På syv afdelinger udførte man 51%, mens man på 33 afdelinger kun udførte 14% af samtlige operationer. Den postoperative komplikationsfrekvens var på 33,9% for abdominale indgreb, 10,8% for *tension-free vaginal tape* (TVT)-lignende operationer og 2,3% for uretral injektionsbehandling. På »højvolumenafdelinger« (> 45 indgreb på tre år) havde man signifikant færre komplikationer end på »lavvolumenafdelinger« (<15 indgreb på tre år) for de abdominale operationer, mens der ikke var forskel for TVT-lignende operationer. Kodningen af komplikationer og reoperationer specielt for TVT var mangelfuld, fejlagtig og præget af forskellighed. Mortaliteten inden for 30 dage var 0.

Konklusion: Opgørelsen viser stor spredning af operationsaktiviteten for urininkontinenskirurgi hos kvinder i Danmark. På mange afdelinger udfører man meget få operationer. Der er et stort behov for at ensrette registreringen, specielt af nye operationstyper, og etablere pålidelig overvågning af kvaliteten af urininkontinenskirurgi i Danmark. Urininkontinenskirurgien bør samles på færre afdelinger.

Gennem tiden har der for stressinkontinens hos kvinder været anvendt mange forskellige operationstyper (> 200) med varierende effektivitet og komplikationsprofil [1, 2]. Det seneste årti har inkontinenskirurgien gennemgået et paradigmeskift i valg af indgreb mod overvejende minimalt invasive procedurer. Tidligere var åbne abdominale operationer f.eks. kolposuspension a.m. Burch (Figur 1) guldstandard. I dag anvendes der overvejende operationer som *tension-free vagi-*

nal tape (TVT) [3] eller lignende (Figur 2). I tidligere landsdækkende undersøgelse baseret alene på Landspatientregisteret (LPR) har man belyst urininkontinenskirurgiaktiviteten i perioden 1996-2000 [4], en periode hvor den minimalt invasive operationsteknik netop var blevet introduceret. En medicinsk teknologivurdering fra 2001 viste, at der var mange operationssteder, og at der anvendtes mange forskellige operationsmetoder [5].

Helbredelsesprocenter for forskellige inkontinensoperationer er velbeskrevet, hvorimod komplikationshyppigheder og -typer er dårligere belyst. Sundhedsstyrelsens kirurgiprojekter har tidligere vist, at LPR kan anvendes til opgørelse af operationsaktivitet med en forholdsvis høj validitet, når der anvendes udtræk på operationskoder. Kirurgiprojekterne har været suppleret med epikriser vedr. genindlæggelser for at belyse mortalitet og komplikationer [6]. Denne undersøgelse har til hensigt at opgøre aktiviteten af urininkontinenskirurgien i Danmark samt mortaliteten og komplikationsfrekvensen efter denne metode.

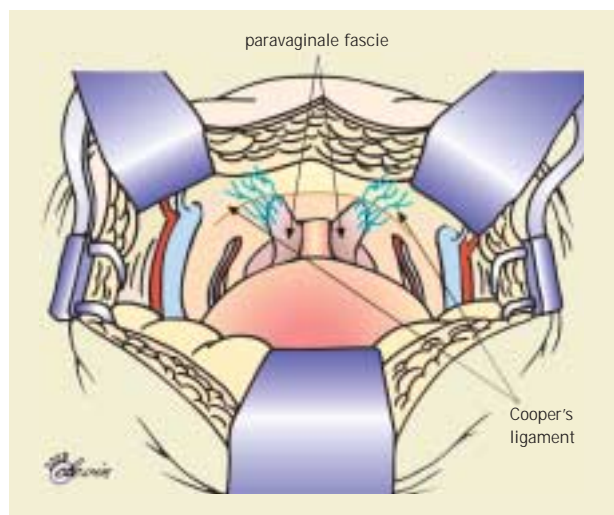
Materiale og metoder

Denne retrospektive opgørelse er baseret på et udtræk fra LPR fra perioden fra den 1. januar 2001 til den 31. december 2003. Undersøgelingsgruppen omfatter kvinder med en operationskode for urininkontinens: KKDG00-KDG99 (12 koder), KLEG00-KLEG99 (fire koder), KKDV 20 og KLEF00 (første kolporafi, hvis aktionsdiagnosen var inkontinens).

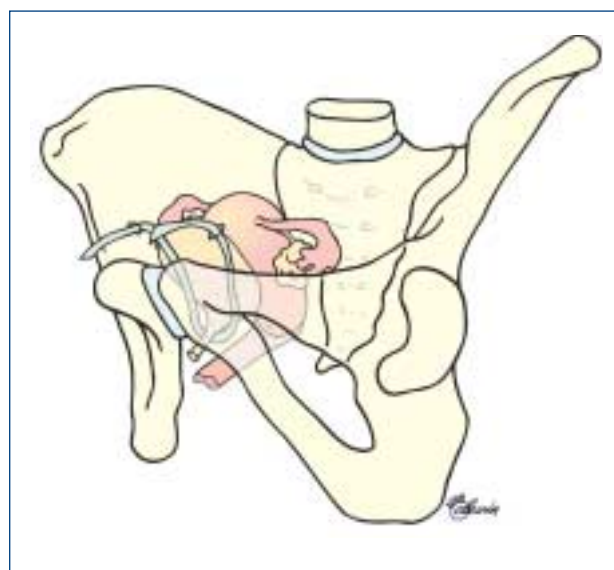
LPR-udtræk blev suppleret med epikriser (493 stk.) og operationsbeskrivelser for alle genindlæggelser inden for 30 dage postoperativt (hvis det blev skønnet relevant i forhold til inkontinensoperationen), ved overflytning til anden afdeling, eller hvis den postoperative liggetid var over to dage for vaginale operationer eller over fire dage for abdominale operationer.

Følgende blev opgjort: antal operationer pr. afdeling, gennemsnitlig postoperativ indlæggelsestid efter primær operation inklusive overflytninger og evt. genindlæggelser inden for 30 dage postoperativt, komplikationer, reoperationer og mortalitet inden for 30 dage postoperativt. Komplikationer blev opgjort fra LPR-data, indhentede epikriser og operationsbeskrivelser, samt hvis der i LPR var registreret komplikationer og reoperationer for komplikationer frem til juni 2004.

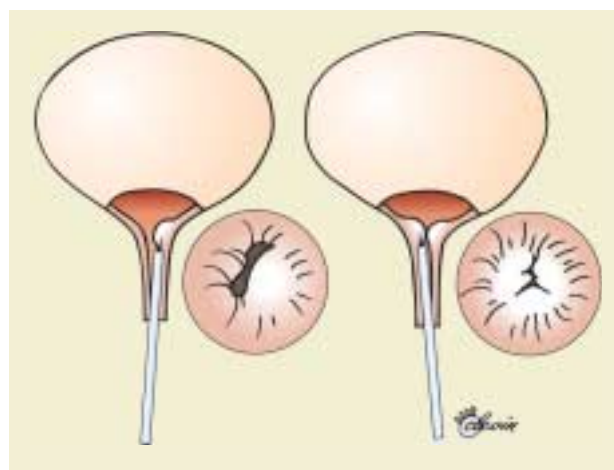
Mangfoldig kodepraksis af primære operationer vanskeliggjorde identifikation af det præcise primære indgreb ud fra koden alene. Operationskoden blev korrigeret ud fra epikriser og operationsbeskrivelser. Ved tvivl om operationstype, blev afdelingerne kontaktet (n = 6). I opgørelsen af indlæggelsestid blev operationstypen fra LPR fastholdt.



Figur 1. Kolposuspension a.m. Burch.



Figur 2. Tension-free vaginal tape-operation.



Figur 3. Uretral injektionsbehandling.

Statistikprogrammerne SAS 9.1 og JMP5 blev anvendt i opgørelsen af LPR-data. Der blev hovedsageligt anvendt deskriptiv statistik. Ved forskelle i aktiviteten blev *Wilcoxon's signed rank*-test anvendt, og ved forskelle mellem »højvolumenafdelinger« og »lavvolumenafdelinger« blev χ^2 -test anvendt. En p-værdi på $p < 0,05$ blev betragtet som signifikant.

Resultater

Der blev i treårsperioden foretaget 2.678 operationer for inkontinens fordelt på 2.541 kvinder. Den gennemsnitlige alder var 57 år (spændvidde: 15-93 år).

I 2003 blev 92% af operationerne foretaget på gynækologiske afdelinger, 7% på urologiske, 0,7% på parenkymkirurgisk eller almenkirurgiske afdelinger og 0,2% på privathospitaler.

I **Tabel 1** ses operationsfordelingen på afdelinger. Stigningen i operationsaktivitet var signifikant ($p < 0,001$). I **Tabel 2** ses operationsaktiviteten inddelt i grupper baseret på antallet af operationer pr. afdeling. På syv afdelinger foretog man 51% af alle indgreb, og 14% af indgrebene blev foretaget på 33 afdelinger. Inkontinensoperationerne blev inddelt i fire grupper: 1) abdominale inkl. kolposuspension a.m. Burch og pubovaginal slyngoperation a.m. McGuire (AO), 2) TVT og TVT-lignende indgreb (TVT), 3) uretral injektionsbehandling (UIB) (**Figur 3**) og 4) andre vaginale inkontinensoperationer (VAG). Fordelingen af de forskellige operationstyper er vist i **Tabel 3**. AO-operationer faldt fra 21% i 2001 til 8% i 2003, mens TVT steg fra 68% til 81% i samme periode.

Den mediane postoperative indlæggelsestid for AO, TVT, UIB og VAG var henholdsvis to (spændvidde: 0-30), en (spændvidde: 0-33), en (spændvidde: 0-7) og to (spændvidde: 0-7) dage.

Korttidskomplikations- og reoperationsrate for de forskellige operationstyper er vist i **Tabel 4**. VAG er ikke vist, da de var få (ca. 50) og omfattede meget forskellige indgreb. Efter AO, TVT og UIB havde henholdsvis 33,9%, 10,8% og 2,3% mindst en komplikation (peri- og postoperativt). Komplikationsprofilen varierede afhængigt af operationstypen. Antallet af alvorlige komplikationer (kirurgiske såvel som medicinske) var generelt lavt. Den perioperative komplikationsrate var 3,6%, 1,9% og 0% for henholdsvis AO, TVT og UIB. Den perioperative blæreperforationsrate baseret på epikriser og operationsbeskrivelser var 1,5% for TVT. Ingen havde anvendt denne kode, dvs. at denne komplikation ikke blev indberettet til LPR.

For AO var der stor variation mellem afdelingerne i antallet af komplikationer. Fem afdelinger havde en komplikationsrate på 100%. På disse afdelinger foretog man mindre end fem operationer på tre år. Hvis AO-aktiviteten blev inddelt i »højvolumenafdelinger« (>45 operationer på tre år) og »lavvolumenafdelinger« (<15 operationer på tre år), havde man på »højvolumenafdelingerne« signifikant færre komplikationer ($p < 0,003$). Komplikationsfrekvensen efter TVT varierede også betydeligt mellem afdelingerne i antallet af komplikationer.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINALARTIKEL

På den afdeling, der havde 53,8% komplikationer efter TVT (overvejende perioperativ blæreperforation), foretog man få operationer (<20 operationer på tre år). For de til LPR indrapporterede komplikationer i relation til TVT kunne der ikke påvises signifikant forskel i komplikationsraten mellem »lavvolumenafdelinger« og »højvolumenafdelinger«. Komplikation i forbindelse med UIB var meget få. Kun på ti afdelinger foretog man dette indgreb, og heraf udførte størstedelen få, så der blev ikke foretaget statistisk beregning i denne gruppe.

Hyppigheden af mindst en reoperation var 9,2% i AO-gruppen, 5,7% i TVT-gruppen, mens ingen blev reopereret pga. komplikation efter UIB. Reoperationsregistrering i LPR, specielt efter TVT, var mangelfuld og behæftet med mange fejl sammenlignet med oplysningerne i epikriser og journal-kopier. Der mangler koder for de reoperationer, der opstår efter de nye operationstyper.

Den postoperative mortalitet inden for 30 dage var 0 for alle operationstyper.

Tabel 1. Urininkontinens-operationer hos kvinder i Danmark i 2001-2003, rangstillet efter antallet af operationer udført i hele perioden

Sygehus	Afdeling	Antal operationer			
		2003	2001	2002	i alt
Glostrup Hospital	Gynækologisk-obstetrisk	137	74	95	306
Nykøbing F Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	107	55	76	238
Sydvestjysk Sygehus Grindsted	Gynækologisk-obstetrisk	69	31	87	187
Århus Universitetshospital, Skejby	Urinvejskirurgisk	77	38	57	172
Sygehus Viborg	Gynækologisk-obstetrisk	60	32	62	154
Sygehus Sønderjylland Sønderborg	Gynækologisk-obstetrisk	50	38	61	149
Århus Universitetshospital, Skejby	Gynækologisk-obstetrisk	80	26	42	148
Regionshospitalet Herning	Gynækologisk-obstetrisk	67	7	42	116
Odense Universitetshospital	Gynækologisk-obstetrisk	48	28	39	115
Nordsjællands Hospital i Hillerød	Gynækologisk-obstetrisk	41	22	36	99
Rigshospitalet	Gynækologisk-obstetrisk	21	41	34	96
Roskilde Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	36	21	30	87
Fredericia Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	66	5	11	82
Aalborg Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	29	17	34	80
Hvidovre Hospital	Gynækologisk-obstetrisk	35	15	26	76
Regionshospitalet Randers	Gynækologisk-obstetrisk	29	25	18	72
Holbæk Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	20	15	24	59
Kolding Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	19	12	19	50
Frederiksberg Hospital	Gynækologisk-obstetrisk	25	5	16	46
Regionshospitalet Holstebro	Gynækologisk	0	20	25	45
Sygehus Vendsyssel Frederikshavn	Gynækologisk-obstetrisk	26	8	6	40
Slagelse Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	17	10	11	38
Svendborg Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	18	4	15	37
Sydvestjysk Sygehus Esbjerg	Gynækologisk-obstetrisk	10	7	14	31
Sygehus Thy-Mors	Gynækologisk-obstetrisk	12	3	8	23
Regionshospitalet Horsens	Gynækologisk-obstetrisk	9	3	8	20
Gentofte Hospital	Gynækologisk-obstetrisk	3	10	5	18
Regionshospitalet Viborg	Organkirurgisk	3	2	8	13
Nordsjællands Hospital i Helsingør	Gynækologisk-obstetrisk	4	3	4	11
Sygehus Sønderjylland Haderslev	Gynækologisk-obstetrisk	1	3	6	10
Herlev Hospital	Gynækologisk-obstetrisk	1	6	2	9
Privathospitalet Hamlet	Gynækologisk	0	4	4	8
Gentofte Hospital	Kirurgisk-urologisk	2	3	1	6
Sygehus Sønderjylland Sønderborg	Parankymkirurgisk	0	5	1	6
Regionshospitalet Lemvig	Kirurgisk	1	0	5	6
Vejle Sygehus	Gynækologisk-obstetrisk	0	4	0	4
Sydvestjysk Sygehus Grindsted	Parankymkirurgisk	3	0	0	3
Rigshospitalet	Urologisk	0	2	1	3
Mølholm-Klinikken		0	1	1	2
Aalborg Sygehus	Urologisk	1	1	0	2
Bornholms Hospital	Kirurgisk	0	1	0	1
Regionshospitalet Grenaa	Kirurgisk	0	1	0	1
Regionshospitalet Grenaa	Gynækologisk-obstetrisk	0	0	1	1
Odense Universitetshospital	Urologisk	0	0	1	1
Regionshospitalet Randers	Organkirurgisk	0	0	1	1
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	Kirurgisk	0	0	1	1
Sygehus Himmerland i Hobro	Kirurgisk	1	0	0	1
Ciconia, Århus Privathospital		1	0	0	1
Frederiksberg Hospital	Urologisk	1	0	0	1
Sygehus Vendsyssel Hjørring	Gynækologisk-Obstetrisk	1	0	0	1
Søllerød Privathospital		1	0	0	1
I alt		1.132	608	938	2.678

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINALARTIKEL

Tabel 2. Fordeling af urininkontinensoperationer i Danmark i 2001-2003 i relation til afdelinger med mere end 140 operationer, 50-140 operationer og under 50 operationer i perioden.

Afdelingsgrupper	Antal operationer	Antal afdelinger	%
>140 operationer i 2001-2003	1.354	7	51
50-140 operationer i 2001-2003	932	11	35
<50 operationer i 2001-2003	392	33	14
I alt	2.678	51	100

Tabel 3. Fordeling af urininkontinensoperationstyper i Danmark i 2001-2003.

Operationstype	Antal operationer (%)		
	2001	2002	2003
TVT	413 (68)	741 (79)	917 (81)
AO	128 (21)	112 (12)	90 (8)
UIB	43 (7)	66 (7)	102 (9)
VAG	24 (4)	19 (2)	23 (2)
I alt	608 (100)	938 (100)	1.132 (100)

TVT = tension-free vaginal tape- og lignende operationer; AO = abdominale inkontinensoperationer inkl. kolposuspension; UIB = uretral injektionsbehandling; VAG = andre vaginale inkontinensindgreb.

Diskussion

Denne undersøgelse viser en øget aktivitet og en ændring i type af inkontinensoperation i Danmark fra 2001 til 2003. Tilsvarende er set i udlandet [7, 8]. Ændringerne afspejler især indførelse af de minimalt invasive procedurer, men andre forhold såsom øget oplysning, mindre tabuisering, flere ældre kvinder og ændret holdning til livskvalitet som pensionist spiller også en rolle. Paradigmeskift til minimalt invasiv kirurgi er set for mange andre kirurgityper inden for det seneste årti [9].

Den store spredning i aktiviteten på mange afdelinger er uændret i forhold til opgørelsen i teknologivurderingen fra 2001 [5]. Den spredte organisering af aktiviteten betyder meget stor variation i operationsvolumen for den enkelte kirurg. Trods minimalt invasiv teknik har TVT-operation en indlæringskurve på 20 indgreb [10]. Tallene i denne undersøgelse tyder på, at man på mange afdelinger ikke har volumen til at sikre, at kirurgen bevæger sig væk fra indlæringskurven. Indlæringskurver er bedst undersøgt for laparoskopisk kirurgi og større kirurgiske indgreb f.eks. kræftkirurgien, hvor udfaldet i højere grad er koblet til mortalitet, end det er tilfældet for inkontinenskirurgien [11]. *Birkmeyer* har beskrevet, at ved operationer udført af lavvolumenkirurger (<20 operationer pr. år) ses der højere postoperativ mortalitet end ved operationer udført af højvolumenkirurger inden for større kirurgiske indgreb som hjerte-kar-kirurgi og kræftkirurgi [12]. Kolposuspension a.m. Burch kan betragtes som et større kirurgisk indgreb. I denne undersøgelse fandt vi tilsvarende, at komplikationer efter AO var signifikant færre på »højvolumen-

afdelinger« end på »lavvolumenafdelinger«. Denne forskel kunne ikke genfindes for TVT til trods for stor variation i komplikationsfrekvens blandt afdelingerne. Der kan være flere grunde til dette. En forklaring kan være uens kodepraksis, men også at indrapportering af komplikationer er frivillig. Desuden er TVT mindre invasiv end kolposuspension, hvorfor kirurgiske komplikationer er sjældnere. Dertil kommer, at »højvolumenafdelingerne« specielt lands- landsdels-afdelingerne har en mere kompliceret patientsammensætning. De større afdelinger vil desuden ofte have yngre læger under oplæring, hvilket kan øge risikoen for komplikationer. Spredt organisering med mange »lavvolumenkirurger« tenderer alt andet lige til at give dårligere kvalitet. Urininkontinenskirurgien bør samles på færre afdelinger.

De danske komplikations- og reoperationsfrekvenser efter AO-operation var højere end i udenlandske opgørelser for abdominale operationer [13]. En årsag kan være, at der i Danmark generelt blev udført få operationer spredt over mange afdelinger. Fra Finland [14], Østrig [15] og Holland [16] findes registeropgørelser over TVT. Blæreperforation forekommer med hyppigheder på henholdsvis 3,8%, 2,7% og 3,5% i udlandet mod 1,5% i Danmark. Derimod blev der i Danmark foretaget flere løsninger af TVT-slyngen, 2,6% mod 1,6% i Holland [16]. De danske TVT-relaterede komplikationsfrekvenser er behæftet med stor usikkerhed. Gennemgang af operationsbeskrivelser og epikriser viser, at eksempelvis blæreperforationer ikke kodes og dermed ikke indrapporteres til LPR. Tallet i denne undersøgelse er alene opgjort ud fra de indhentede epikriser/operationsbeskrivelser, som udgør en stikprøve på alle TVT-operationer. Den samlede danske komplikationsfrekvens efter slynger kan derfor vanskeligt vurderes, og det kan ikke udelukkes, at der er en sammenhæng mellem »lavvolumenafdelinger« og høj komplikationsfrekvens som ved kolposuspension.

UIB er et minimalt invasivt indgreb med meget få komplikationer. Mange patienter har dog brug for yderligere injektionsbehandling for at opnå tilfredsstillende kontinens. Reinkjektion er ikke medtaget som komplikation eller reoperation.

Metoden, der er anvendt i denne opgørelse, har fokuseret på reoperation på kort sigt (< 30 dage). Komplikation i form af slyngeerosion med evt. reoperation kan forekomme flere år efter primæroperationen [17]. Disse alvorlige senkomplikationer kan man ikke påvise med den anvendte metode, og konsensus omkring kodningen af disse erosioner mangler.

LPR giver mulighed for at udtrække operationsrelaterede oplysninger og sikre national dækning pga. loven om indberetning. Validiteten af data kan være høj, når man foretager udtræk på baggrund af operationskoder [6, 18]. For primær inkontinensoperation kunne vi konstatere overensstemmelse mellem LPR data og epikrise samt operationsbeskrivelse. Flere forskellige koder blev dog brugt til samme operationstype.

Postoperative indlæggelsestider er opgjort på baggrund af

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINALARTIKEL

Tabel 4. Korttidskomplikationer og reoperationer for urininkontinenskirurgi i Danmark på baggrund af operationsbeskrivelser og epikriser. Komplikationsfrekvens er angivet i procent, og spredning angiver afdelinger med højeste og laveste komplikationsfrekvenser.

Totale operationer	TVT/TVT-lignende (n = 2.029)		Abdominal (Burch/abdominalslynge) (n = 360)		Uretral injektionsbehandling (n = 221)	
	n	% (spredning)	n	% (spredning)	n	% (spredning)
<i>Korttidskomplikationer</i>						
Mindst 1 komplikation	220	10,8 (0-53,8)	122	33,9 (0-100) ^a	5	2,3 (0-10,0)
Perioperative – total	39	1,9 (0-23,1)	13	3,6 (0-33,3)	0	
Postoperative – total	202	9,9 (0-46,2)	128	35,6 (0-85,7)	5	2,3 (0-10,0)
RIK: over 3 dage under 30 dage	80	3,9 (0-15,4)	39	10,8 (0-71,4)	3	1,4 (0-2,2)
Blødning/hæmatom	20	1,0 (0-5,9)	11	3,1 (0-33,3)	0	
Infektion	4	0,2 (0-1,9)	4	1,1 (0-16,7)	0	
Cystitis	35	1,7 (0-4,4)	27	7,5 (0-33,3)	2	0,9 (0-10,0)
Erosion (erodering af slynge)	6	0,3 (0-1,2)	–		–	
Andre medicinske, alvorlige	5	0,2 (0-4,8)	6	1,7 (0-20,0)	0	
<i>Reoperationer</i>						
Mindst 1 reoperation	117	5,7 (0-18,4)	33	9,2 (0-50,0)	0	
Løsning af slynge ved træk el. gennemskæring	52	2,6 (0-8,3)	4	1,1 (0-16,7)		
Fjernelse af slynge evt. pga. erodering	13	0,6 (0-5,3)	–			
Cystoskopi alene	43	2,1 (0-8,7)	13	3,6 (0-16,7)		
Blødning/hæmatom	7	0,3 (0-1,9)	11	3,1 (0-33,3)		
Infektion	4	0,2 (0-0,9)	4	1,1 (0-16,7)		
Andre reoperationer	15	0,7 (0-5,9)	0			

TVT = *tension-free vaginal tape*; RIK = ren intermitterende kateterisation.

a) $p < 0,003$ mellem »lav- og højvolumenafdelinger«.

operationstyperne registreret i LPR. De viser mod forventning, at der ikke er mere end en dags liggetid i forskel på AO og TVT. Dette kan bl.a. skyldes den varierende kodepraksis. Ved gennemgang af epikriser, operationsbeskrivelser og ambulante notater kunne vi konstatere, at LPR-registreringen af komplikationer ikke altid var samstemmende og i ikke helt få tilfælde helt manglede. Det betyder, som kodepraksis har været, at LPR vanskeligt kan bruges til at opgøre komplikationer og reoperationer med specielt i relation til TVT og TVT-lignende indgreb for urininkontinens. For komplikationer og reoperationer er det en retrospektiv opgørelse, som i sig selv er vanskelig. Denne undersøgelse giver derfor et mangelfuldt billede af de perioperative komplikationer og reoperationer. Den viser samtidig, at der er behov for en præcisering af kodepraksis evt. baseret på justering og/eller indførelse af nye koder, som passer til de nye teknikker. Det er vigtigt med en ensartet registreringspraksis.

Kvaliteten af inkontinenskirurgi bør vurderes på basis af flere faktorer: helbredelsesprocent, perioperative komplikationer, korttids/langtidskomplikationer, recidivfrekvens, reoperationsfrekvens og mortalitet. Desuden spiller omkostningseffekt en rolle [7]. Denne opgørelse giver kun information om peri- og postoperative komplikationer inden for 30 dage samt reoperationshyppighed og mortalitet.

I tidligere undersøgelser baseret på LPR er postoperativ indlæggelsestid og mortalitet anvendt som udtryk for kvalitet suppleret med oplysninger om komplikationer og reoperationer [9, 19, 20]. I denne undersøgelse er den postoperative indlæggelsestid meget lav, og mortaliteten er 0, hvorfor kvalitet i højere grad bliver et spørgsmål om effekt og få kom-

plikationer. Reoperationsraten er ikke nødvendigvis noget pålideligt vurderingsgrundlag mht. kvaliteten af urininkontinenskirurgi. En høj rate kan være forbundet med dårlig kvalitet, men kan også være relateret til stor omhyggelighed med at sikre blærens tømmefunktion postoperativt. En lav reoperationsrate kan være relateret til dårlig kvalitet mht. korrektion af blærens tømmefunktion.

Der indføres løbende nye typer af slynger/teknikker til kirurgisk behandling af urininkontinens. Nye teknikker kan indføres, uden at der foreligger dokumentation for, at de er bedre end eller ligeværdige med standardmetoderne, og at sikkerheden er i orden. Sammenligning mellem typer af slynger og teknikker kan ikke udtrækkes fra LPR, idet typen ikke indberettes, og de nye teknikker ikke har deres egen nye kode.

For at vurdere kvaliteten af inkontinenskirurgi er overvågning af nye og etablerede teknikker inklusive registrering af senkomplikationer nødvendig. Den anvendte metode kan kun tjene som en grov indikator på kvaliteten, hvorimod en præcis og detaljeret overvågning ikke på nuværende tidspunkt kan foretages via LPR. Initiativet til en klinisk database som supplement til LPR er allerede taget ved etablering af Dansk Urogynækologisk Database (DUGA-basen) i 2006.

Korrespondance: Astrid Cecilie Ammendrup, Gynækologisk-obstetrisk Afdeling, Glostrup Hospital, DK-2600 Glostrup. E-mail: acea@glo.regionh.dk

Antaget: 29. februar 2008

Interessekonflikter: Ingen

Taksigelse: Tak til Sundhedsstyrelsens Forskerservice for bistand i forbindelse med indhentning af udtræk fra Landspatientregisteret.

Litteratur

1. Leach GE, Dmochowski RR, Appell RA et al. Female Stress Urinary Incontinence Clinical Guidelines Panel summary report on surgical management of female stress urinary incontinence. *J Urol* 1997;158:875-80.
2. Jarvis GJ. Surgery for genuine stress incontinence. *Br J Obstet Gynaecol* 1994;101:371-4.
3. Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P et al. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1996;7:81-5.
4. Lidegaard Ø, Hammerum MS. Landspatientregisteret til kvalitetssikring i det gynækologiske speciale. København: Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, 2002.
5. Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering. Inkontinensbehandlingen i Danmark. København: Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering 2001.
6. Utzon J, Olsen PS, Bay-Nielsen M et al. Vurdering af kirurgiske ydelser i Danmark. *Ugeskr Læger* 2001;163:5662-4.
7. Cody J, Wyness L, Wallace S et al. Systematic review of the clinical effectiveness and cost-effectiveness of tension-free vaginal tape for treatment of urinary stress incontinence. *Health Technol Assess* 2003;7:1-189.
8. Palma P. A requiem to the Burch. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2007;18:589-90.
9. Firoozfard B, Christensen TH, Bendixen A et al. Nefrektomi i Danmark 2002-2005. *Ugeskr Læger* 2006;168:1526-8.
10. Groutz A, Gordon D, Wolman I et al. Tension-free vaginal tape for stress urinary incontinence: is there a learning curve? *Neurourol Urodyn* 2002;21:470-2.
11. Chowdhury MM, Dagash H, Pierro A. A systematic review of the impact of volume of surgery and specialization on patient outcome. *Br J Surg* 2007;94:145-61.
12. Birkmeyer JD, Stukel TA, Siewers AE et al. Surgeon volume and operative mortality in the United States. *N Engl J Med* 2003;349:2117-27.
13. Taub DA, Hollenbeck BK, Wei JT et al. Complications following surgical intervention for stress urinary incontinence: a national perspective. *Neurourol Urodyn* 2005;24:659-65.
14. Kuuva N, Nilsson CG. A nationwide analysis of complications associated with the tension-free vaginal tape (TVT) procedure. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2002;81:72-7.
15. Tamussino KF, Hanzal E, Kolle D et al. Tension-free vaginal tape operation: results of the Austrian registry. *Obstet Gynecol* 2001;98:732-6.
16. Schraffordt Koops SE, Bisseling TM, Heintz AP et al. Prospective analysis of complications of tension-free vaginal tape from The Netherlands Tension-free Vaginal Tape study. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:45-52.
17. Balakrishnan S, Lim Y, Barry C et al. Sling distress – a subanalysis of IVS tapes from the suspend trial. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2006;17[suppl 2]:101-52.
18. Mosbech J, Jørgensen J, Madsen M et al. Landspatientregisteret – evaluering af data kvaliteten. *Ugeskr Læger* 1995;157:3741-5.
19. Møller C, Kehlet H, Utzon J et al. Hysterektomi i Danmark. *Ugeskr Læger* 2002;164:4539-45.
20. Marx CI, Møller C, Bendixen A et al. Ovariekræft i Danmark. *Ugeskr Læger* 2006;168:1537-40.

Validitet af kodning og indberetning ved vaginal prolapskirurgi

En kvalitetsanalyse

Overlæge Marianne Ottesen

Hvidovre Hospital, Gynækologisk-obstetrisk Afdeling

Resume

Introduktion: Formålet med studiet var at undersøge validiteten af dataudtræk fra Grønt System (GS) og Landspatientregisteret (LPR), indberetningen fra GS til LPR og operationskodning og liggetid ved vaginal prolapskirurgi.

Materiale og metoder: Der blev foretaget en sammenligning af GS- og LPR-dataudtræk vedrørende vaginal prolapskirurgi i 1996-1998 ved en gennemgang af 296 operationsbeskrivelser og epikriser.

Resultater: Overensstemmelsen mellem GS-dataudtræk var 96,4% på cpr-niveau. Efter fire dataudtræk fra LPR forelå det endelige udtræk. Overensstemmelsen mellem LPR-udtræk varierede fra 0% til 100% på cpr-niveau. Validiteten af indberetningen fra GS til LPR var 96,2% på cpr-niveau. Validiteten af liggetiden var 99,3%. Validiteten af, at et indgreb, der var kodet som et vaginalt prolapsindgreb, var et vaginalt prolapsindgreb, var 93,6%. Atten ikkeprolapsindgreb var fejlkodet som vaginale prolapsindgreb. I 12,5% af tilfældene var vaginale prolapsindgreb helt eller del-

vist fejlkodede. I 11,8% af tilfældene var vaginale prolapsoperationer kodet helt eller delvist misvisende pga. manglende konsensus. 86,6% af fejl og mangler var gennemgående i journaler, GS og LPR. Den hyppigste fejl var collumamputation ± levatorsutur ± perineorafii (KLEF10). Indførelse af simple kliniske retningslinjer reducerede fejlagtige kombinationer af koder fra 7% til 0,5% i den efterfølgende trærsperiode.

Konklusion: Validiteten af GS-dataudtræk og indberetningen fra GS til LPR på cpr-niveau var tilfredsstillende. Validiteten blev påvirket af selve operationskodningen pga. risiko for fejl, manglende konsensus og risiko for fejl og mangler i udtræk fra såvel GS som LPR. Konsensus om kodepraksis er ønskelig. Metoder til øget kvalitet af kodningen diskuteres.

De sygdomsklassifikationssystem (SKS)-koder, der anvendes, er International Statistical Classification of Diseases 10. revision (ICD-10), som blev indført pr. 1. januar 1994. Operationskoderne i ICD-10 bygger på en fælles, nordisk klassifikation, som blev indført pr. 1. januar 1996. Operationskoderne består af et K for kirurgi og en kombination af tre bogstaver