

Kirurgisk behandling af urininkontinens hos kvinder

Klinisk assistent Astrid Cecilie Ammendrup, overlæge Helle Christina Sørensen, overlæge Pia Sander & professor Gunnar Lose

ORIGINALARTIKEL

Herlev Hospital,
Glostrup Sektion
Gynækologisk Obstetriske
Afdeling,
Frederiksberg Hospital,
Gynækologisk Klinik, og
Herlev Hospital,
Gynækologisk Obstetriske
Afdeling

RESUME

INTRODUKTION: I det seneste årti er minimalt invasive indgreb blevet introduceret til behandling af urininkontinens (UI) hos kvinder med deraf følgende kortere indlæggelsestid og færre komplikationer. Formålet med dette studie var at belyse praksis og holdninger blandt danske gynækologer og urologer, der opererer kvindelig UI.

MATERIALE OG METODER: UI-operatører blev identificeret og fik tilsendt et spørgeskema i 2007 vedrørende 2006. Spørgsmålene inkluderede speciallæge, antal UI-operationer, operationstyper, slyngevalg, komplikationer, holdninger til læring og opretholdelse af rutine.

RESULTATER: Der blev identificeret 94 operatører. I alt 63 (71%) svarede, heraf foretog 49 (78%) operationer for UI. I alt 43 (88%) af operatørerne var gynækologer og af disse var 24 (49%) urogynækologer (arbejdede mere end 50% med urogynækologi), og fem (10%) var urologer. *Tension-free vaginal tape* (TVT) var den foretrukne operation i 2006. I alt 20 (47%) anvendte alene TVT, syv (17%) anvendte alene transobturatorslynger (TOS) og 15 (36%) både TVT og TOS. Kun 11 (24%) udførte > 25 TVT pr. år, og 11 (27%) udførte > 25 TOS pr. år. Operatørerne havde i alt erfaring med ti forskellige slynger. Antallet af komplikationer kunne ikke vurderes. Holdningen var, at 10-25 operationer er nødvendigt til at lære indgrebene, og at > 10 operationer pr. år behøves for at holde rutinen.

KONKLUSION: Praksis og holdninger blandt inkontinensoperatører varierer betydeligt, og der mangler konsensus. Mange gynækologer og urologer udfører få operationer med forskellige teknikker.

Gennem det seneste årti er teknisk simple indgreb i lokal anæstesi (minimalt invasive) blevet introduceret til behandling af urininkontinens (UI) hos kvinder med deraf følgende kortere indlæggelsestid og rekonvalescens samt færre komplikationer [1, 2]. Dette paradigmeskift begyndte i 1996 med lanceringen af miduretrale slynger (MUS) i form af *Tension-free Vaginal Tape* (TVT) [3] (Figur 1).

En rapport vedrørende ambulansinkontinensbehandling i 2000 viste store forskelle i praksis og operationsvalg i Danmark [4]. Hovedsagligt blev der foretaget abdominale operationer, og mange afdelinger udførte få indgreb. Fra 2001 kan paradigmeskiftet registreres i Danmark samtidig med, at der kan konstateres en vis centralisering, så operationer hovedsageligt foretages på gynækologiske afdelinger [1].

Efter TVT er nye MUS blevet introduceret i klinikken, før evidens vedrørende komplikationer og langtidseffekt har foreligget [5]. Aggressiv markedsføring af nye slynger og andre implantater har utvivlsomt påvirket den enkelte operatør og praksis på området [6].

I udenlandske studier har man undersøgt praksis og holdninger vedrørende UI-operationer både nationalt (Storbritannien) [7, 8] og internationalt [9, 10].

Der findes ingen opgørelser over danske gynækologer og urologers holdninger til valg af operation eller begrundelserne herfor.

Formålet med denne undersøgelse var at belyse praksis og holdninger i forbindelse med kirurgisk behandling af urininkontinens hos kvinder i Danmark i 2006 og 2007.

MATERIALE OG METODER

Population

Gynækologer og urologer, der opererede urininkontinens (UI) hos kvinder på gynækologiske, urologiske og private hospitalsafdelinger, fik i efteråret 2007 tilsendt et spørgeskema. De blev identificeret via telefonisk kontakt til de afdelinger, der foretog operationer for urininkontinens på det tidspunkt. Oplysninger om afdelingerne blev trukket fra Landspatientregisteret (LPR) [1]. Nogle afdelinger var blevet fusioneret ved

FIGUR 1

Øverst: *Tension-free Vaginal Tape*.
Nederst: Transobturatorslynge.
Billedet er leveret og godkendt af Ethicon Limited.



undersøgelsens planlægning i forhold til oplysningerne fra LPR, dette blev afklaret ved telefonisk kontakt til afdelingerne. Gynækologer blev inddelt i to grupper efter egen tilkendegivelse på spørgeskemaet: 1) *Gynækologer* og 2) *Urogynækologer*. Gynækologer var karakteriseret ved, at mindre end 50% af deres arbejde var med urogynækologiske patienter. Urogynækologer var karakteriseret ved, at mere end 50% af deres arbejde var med urogynækologiske patienter. I gruppen af urogynækologer indgår også *eksperter*, der er gynækologer med en treårig urogynækologisk efteruddannelse, der er godkendt af Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi (DSOG). Urologer indgik i populationen efter tilkendegivelse af, at de foretog operationer for UI hos kvinder.

Spørgeskema

Spørgeskemaet blev konstrueret på basis af lignende skemaer, der har været anvendt i England [7, 10] samt konsensus blandt fem urogynækologer. Det bestod af 45 spørgsmål om både UI og genital prolaps (POP). Denne artikel omhandler kun data vedrørende UI. Skemaet blev indledt med generelle spørgsmål om type af speciallæge, tid som speciallæge, afdelingstype og antal UI-operationer.

UI-afsnittet indeholdt spørgsmål om antal operationer, slyngetyper og baggrund for valg af slynge. Der blev spurgt om typer af komplikationer, sygemelding og henvisning af patienter til lands- og landsdelsafdelinger. Endelig var der spørgsmål om holdninger til, hvor mange operationer, der skal til, for at opnå og vedligeholde rutinen.

For at sikre forståelsen af indholdet og relevansen af spørgsmålene, blev spørgeskemaet pilottestet af ti tilfældigt udvalgte urogynækologer og revideret i forhold til deres kommentarer.

Spørgeskema inklusive frankeret svarkuvert blev udsendt i september 2007. Der blev udsendt et rykerbrev fire uger efter tidsfristens udløb.

Databehandling

Svarerne fra spørgeskemaet er opgjort som absolutte tal og procenter. Der er hovedsageligt anvendt deskriptiv statistik. χ^2 -test blev anvendt til at belyse forskelle i besvaret/ikkebesvaret skema fra operatører, som var ansat på afdelinger, der lavede over eller under 25 inkontinensoperationer om året. En p-værdi på $\leq 0,05$ anses for signifikant.

RESULTATER

Der blev identificeret 94 operatører fra 24 gynækologiske, fem urologiske og fire private hospitalsafdelinger. Fem urogynækologer, der deltog i konstrueringen af spørgeskemaet, indgik ikke i undersøgelsen.



TABEL 1

Generelle spørgsmål besvaret af 49 gynækologer og urologer. Antallet af operatører er opgivet i absolutte tal og (%) af alle besvarelser.

	Besvaret	Ikke besvaret
<i>Køn</i>		
Mænd	33 (67)	19 (73)
Kvinder	16 (33)	7 (27)
<i>Speciallæge</i>		
Gynækolog og sygehuslæge ^a	17 (35)	
Urogynækolog ^b og ekspert ^c	27 (55)	
Urolog	5 (10)	
<i>Tid som speciallæge, år, median (spændvidde)</i>	14,5 (1-39)	
<i>Afdelingstype</i>		
Gynækologisk	36 (74)	21 (81)
Gynækologisk med lands- eller landsdelsfunktion	7 (14)	3 (11)
Urologisk	5 (10)	
Anden (f.eks. privathospital)	1 (2)	2 (8)
<i>Antal inkontinensoperationer pr. afdeling pr. år</i>		
≤ 25	10 (20)	11 (42)
≥ 25	39 (80)	15 (58)

a) Fastansat sygehuslæge uden speciallægeanerkendelse.

b) Gynækolog, der arbejder mere end 50% af sin tid med urogynækologi.

c) Gynækolog med treårig urogynækologisk efteruddannelse, der er godkendt af Dansk Selskab for Obstetrik og Gynækologi.



TABEL 2

Operationstyper anvendt af 49 gynækologer og urologer i 2006. Antallet af operatører er opgivet i absolutte tal efterfulgt af (%) fordelt på hver type operatør.

Operationstyper	Gynækolog (n = 17)	Urogynækolog ^a (n = 27)	Urolog (n = 5)	Alle (n = 49)
TVT	10 (60)	8 (30)	2 (40)	20 (41)
TOS	1 (6)	5 (19)	1 (20)	7 (14)
TVT og TOS	3 (17)	11 (41)	1 (20)	15 (31)
Ikke besvaret	3 (17)	3 (10)	1 (20)	7 (14)
UIB	4 (24)	14 (52)	5 (100)	23 (47)

TVT = *tension-free vaginal tape*; TOS = transobturatorslynger; UIB = uretral injektionsbehandling.

a) Gynækolog der arbejder mere end 50% af sin tid med urogynækologi.

I alt 63 (71%) besvarede spørgeskemaet, heraf angav 49 (78%), at de foretog operationer for UI. De resterende 14 kirurger foretog udelukkende operationer for POP. Der var 26 (29%) kirurger, der ikke returnerede skemaet. De var alle ansat på gynækologisk afdelinger og overvejende på afdelinger, der foretog ≤ 25 UI-operationer om året ($p = 0,04$). De manglende besvarelser gør, at gynækologerne ikke kan opdeles i grupperne »gynækologer« eller »urogynækologer«.

Svarene på de generelle spørgsmål ses i **Tabel 1**. Populationen var hovedsageligt gynækologer 43 (88%), heraf var 24 (49%) urogynækologer og fem (10%) var urologer.

I **Tabel 2** ses anvendelsen af MUS-type og uretral injektionsbehandling (UIB) blandt de forskellige grupper af operatører. TVT var den foretrukne slynge i 2006. Af de, der svarede, anvendte: 20 (47%) alene TVT, syv (17%) alene transobturatorslynger (TOS) og 15 (36%) både TVT og TOS. Gynækologer anvendte overvejende TVT, og der var en tendens til, at urogynækologer benyttede begge typer slynger. Operatører udførte følgende antal TVT-operationer pr. år: 11 (24%) udførte 0 operationer, ni (20%) < 10, 15 (32%) 10-25 og 11 (24%) > 25 pr. år. For TOS var antallet: 20 (49%) operatører udførte ikke TOS, fire (9%) < 10, seks (15%) 10-25 og 11 (27%) > 25 pr. år.

I alt anvendte operatørerne ti forskellige slynger (seks TVT og fire TOS), 27 (55%) anvendte kun en type TVT, og 11 (22%) anvendte kun en type TOS.

UIB var den eneste anden inkontinensoperation, og den blev foretaget af 23 (47%) operatører. UIB udførtes overvejende af urologer og urogynækologer. Tre forskellige injektionssubstanser blev anvendt, 15 af de 23 (65%) anvendte kun en type injektionssubstans.

Operatørerne prioriterede, at følgende var vigtigst for valg af slynge og injektionssubstans: 1) dokumentation for effekt, 2) simpel og ufarlig applikationsmåde og 3) dokumentation af komplikationsprofil. Følgende spillede en mindre rolle: 1) implantatets type (materiale og pore størrelse), 2) pris og 3) patientkategori (f.eks. konkurrerende sygdom).

I alt 33 af de 49 operatører havde udført UI-indgreb, der havde medført mindst en komplikation. I **Tabel 3** ses angivne per- og postoperative komplikationer. Ud over de i **Tabel 3** angivne komplikationer blev følgende postoperative komplikationer rapporteret: Tre (6%) havde foretaget reoperation for en komplikation, fire (8%) havde haft patienter med dyspareuni > 3 måneder, og to (4%) havde haft patienter med lyskesmerter > 3 måneder.

Alvorlige peroperative komplikationer som ureterlæsion, tarmperforation, større nervelæsion og akut laparotomi forekom ikke blandt besvarelsene.

Sygemelding på mediant to uger (spændvidde: 1-4 uger) blev anbefalet ved stillesiddende erhverv. For hårdt fysisk erhverv var anbefalingen mediant tre uger (spændvidde: 1-6). Patienterne blev anbefalet at afstå fra coitus efter operationen i mediant fire uger (spændvidde: 0-6).

I alt 23 (47%) havde henvist til lands- eller landsdelsafdeling inden for det seneste år. Henvielse blev foretaget mediant tre gange (spændvidde: 1-20) på et år. Patienter med mere end en tidligere UI-operation blev altid henvist til lands- eller landsdelsafdeling af 15 (31%) operatører, 12 (25%) henviste af og til, mens 14 (29%) aldrig henviste. I gruppen af inkontinensoperatører arbejdede syv (15%) på en afdeling med lands- eller landsdelsfunktion.

Holdninger til læring og vedligeholdelse af rutine ses i **Tabel 4**. Jo mindre specialiseret, jo færre operationer angives at skulle til for at lære og vedligeholde rutinen. Ho-vedparten mente, at der skal 10-25 MUS-operationer til at lære indgrebet. Der var større uoverensstemmelse vedrørende antallet af operationer, der skønnes nødvendig for at opretholde rutinen.

DISKUSSION

Denne undersøgelse giver et indblik i praksis og holdninger blandt UI-operatører i Danmark. Inkontinenskirurgien har gennemgået et afgørende paradigmeskift, og området er under hurtig udvikling med industriens massive markedsføring af nye implantater.

Populationen af gynækologer og urologer i dette arbejde skønnes at være repræsentativ, da det har været relativt nemt at få kontakt med alle afdelinger, der opererer for inkontinens. Muligvis er ikke alle operatører med, da nogle få lige kan have skiftet afdeling eller arbejdsområde.

En svarprocent på 71 er betydelig højere, end hvad der er fundet i udenlandske undersøgelser, hvor svarprocenterne varierer mellem 30 og 54 [7, 9, 10]. De, der ikke svarede, kom signifikant oftere fra en afdeling, der udførte få inkontinensoperationer (< 25) pr. år.

Denne undersøgelse henvendte sig til den enkelte operatør for at få den enkeltes holdninger og rapportering af egen praksis på området. Metoden indeholder formentlig nogen bias med hensyn til en optimistisk angivelse af egen praksis og operationsaktivitet. I en tidligere dansk undersøgelse blev der tilsendt et spørgeskema til den enkelte administrerende overlæge [4].

Denne undersøgelse viser, at TVT i 2006 stadig

TABEL 3

Per- og postoperative komplikationer. Antallet af operatører, som har svaret, er angivet i absolute tal og (%) af 49 operatører. Operationstype er opgivet i det omfang, det var angivet i besvarelsene.

	Operatører	Operationstype
<i>Peroperative komplikationer</i>		
Blæreperforationer	19 (39)	TVT/TOS
Uretralæsion	6 (12)	TVT/Burch
Blødning > 500 ml	3 (6)	TVT/Burch
<i>Postoperative komplikationer</i>		
Urinretention > 1 uge	18 (37)	
Erosion af slynge	13 (26)	IVS/TVT

TVT = tension-free vaginal tape; TOS = transobturatorslynger; Burch = kolposuspension ad modum Burch; IVS = intravaginal slingplasty.

var den foretrukne operation. Mange anvendte dog TOS samtidigt, og en mindre andel havde helt erstattet TVT med TOS (17%). TOS har flere steder i udlandet overhalet retropubiske slynger som TVT, i USA udgjorde salget af TOS således over 50% af alle implantater for stressinkontinens i 2008, hvor TVT udgjorde 30% [5]. Gynækologer foretager færre operationer i forhold til urogynækologer i undersøgelsen. Det var positivt at se, at gynækologer fortrinsvist anvendte TVT.

Det er bemærkelsesværdigt, at ti forskellige MUS i alt var blevet anvendt til og med 2006. Det virker paradoksalt, når danske gynækologer svarer, at de prioriterer dokumenteret effekt og komplikationer højest, men samtidig anvender teknikker og slynger uden langtidssdata og komplikationsprofiler sammenlignet med TVT. Nye data tyder på, at TOS har en større recidivfrekvens end TVT [11]. I praksis er det formentlig industriens markedsføring eller et personligt ønske om at operere med de nye teknikker, der afgør valg af slynge. Da de fleste opererer relativt få slynger, forekommer det uhensigtsmæssigt, at de ikke holder sig til en metode.

Danske gynækologer og urologer oplever kvalitativt de samme komplikationer, som er rapporteret internationalt [2]. Den anvendte metode tillader ikke en kvantitativ bedømmelse. Da MUS dominerer, er det disse operationers komplikationsprofil, der er rapporteret. Det er f.eks. blæreperforationer efter TVT og lysesmerter efter TOS [2].

Erosion af slyngen til vagina eller blære efter MUS blev hyppigt rapporteret på trods af, at denne tilstand højst forekommer hos 2% af patienterne [2]. *Intravaginal sling-plasty* (IVS)-slyngen har en signifikant højere erosionsfrekvens sammenlignet med TVT [12], hvilket har medført at IVS-slyngen er trukket tilbage fra markedet i Danmark.

Gynækologer og urologer anbefalede mediant to ugers sygemelding ved stillesiddende arbejde. Det er i overensstemmelse med anbefalinger på 15 dage efter TVT [13]. Der var stor variation i anbefalingerne på mediant fire uger til genoptagelse af coitus postoperativt. Fire uger var også anbefalingen i en undersøgelse efter vaginal plastik blandt gynækologer [14]. Der foreligger ingen evidens vedrørende anbefalinger i forhold til sygemelding og genoptagelse af coitus efter UI-operation, og anbefalingerne beror formentlig på tradition. Der er en tendens til, at den anbefalede længde af sygemelding er faldet med tiden, og det passer med paradigmeskiftet, hvor operationer med kortere rekonvalescens anvendes.

Sundhedsstyrelsens (SST) vejledning fra 2001 (seneste udgave) om »specialeplanlægning og lands- og landsdelsfunktioner« er stadig gældende [15].



TABEL 4

Holdninger til læring og vedligeholdelse af rutine i relation til slyngeoperationer. Besvarelser fra 49 operatører. Antallet operatører er opgivet i absolutte tal og (%) af alle besvarede.

Holdninger blandt operatører	Gynækolog (n = 17)	Urogynækolog (n = 27)	Urolog (n = 5)
<i>Bør inkontinensoperationer udføres af urogynækologer?</i>			
Ja	7 (38)	26 (96)	2 (40)
<i>Hvor mange superviseret »TVT/TOS« for at lære operationerne?</i>			
< 10 operationer	5 (29)	4 (15)	2 (40)
10-25 operationer	10 (59)	21 (78)	2 (40)
> 25 operationer	1 (6)	2 (7)	0
Ej besvaret	1 (6)	0	1 (20)
<i>Hvor mange »TVT/TOS« pr. år for at vedligeholde rutinen?</i>			
< 10 operationer	1 (6)	0	1 (20)
10-25 operationer	8 (47)	14 (52)	3 (60)
> 25 operationer	7 (41)	13 (48)	0
Ej besvaret	1 (6)	0	1 (20)

TVT/TOS = *tension-free vaginal tape*/transobturatorslynger.

a) Gynækolog der arbejder mere end 50% af sin tid med urogynækologi.

Sværere tilfælde af recidiv efter operation for inkontinens anbefales henvist til afdelinger med lands- eller landsdelsfunktion. I denne undersøgelse var der syv (15%) operatører, som var ansat på en lands- eller landsdelsafdeling, på trods af dette henviste 14 (29%) aldrig kvinder med recidivinkontinens efter operation til disse afdelinger. Det er uklart, om dette skyldes uvilje eller uvidenhed. Dette vil formentlig ændres med den nye specialeudmelding, som bygger på en lov. Et studie af *Lim* [8] i Storbritannien (UK) viste, at inkontinensoperatører henviste over halvdelen af deres patienter til en urogynækolog, hvis de havde recidivinkontinens. UK har som Danmark retningslinjer vedrørende inkontinenskirurgi, muligvis beror det derfor på en kulturel forskel blandt lægerne, at de i UK hyppigere følger retningslinjerne, end danske læger gør.

Urogynækologer finder det vigtigt, at operationer for urininkontinens foretages af urogynækologer i modsætning til gynækologer og urologer. Lignende holdning er vist af andre [7].

Det er vist, at der er en »læringskurve« for TVT på omkring 20 operationer [16]. Flertallet af danske operatører mener, at det kræver mellem ti og 25 operationer årligt at lære TVT/TOS-operationer. Der var dog størst enighed om dette blandt urogynækologer.

Variationen var mere udtalt blandt alle operatører i holdningen til, hvor mange operationer, der skal til at vedligeholde rutinen. Halvdelen mente, at man skulle udføre 10-25 operationer pr. år, og den anden halvdel mente, der var brug for over 25 opera-

tioner pr. år. Samme variation i holdning til rutinen fandt man i England [17]. En hollandsk undersøgelse har vist, at det kræver minimum 20 operationer om året for at opretholde rutinen [18]. Resultaterne fra vores undersøgelse tyder på, at nogle ikke udfører et tilstrækkeligt antal operationer til at holde rutinen. Det er ydermere uhensigtsmæssigt, at der samtidig anvendes flere forskellige teknikker.

KONKLUSION

Denne undersøgelse viser, at praksis og holdninger vedrørende inkontinenskirurgi varierer betydeligt, og at der mangler konsensus. Der synes også behov for at klargøre SST's retningslinjer om specialeplanlægningen og lands- og landsdelsfunktioner. Danmark er præget af, at nogle operatører udfører få operationer med forskellige teknikker.

KORRESPONDANCE: Astrid Cecilie Ammendrup, Gynækologisk-Obstetriske Afdeling, Herlev Hospital, Glostrup Sektion, Glostrup Hospital, DK-2600 Glostrup. E-mail: acea@glo.regionh.dk

ANTAGET: 8. oktober 2009

INTERESSEKONFLIKTER: Astrid Cecilie Ammendrup: Indholdet i artiklen er en del af et ph.d.-studie. Johnson & Johnson har ydet et sponsorbidrag til ph.d.-studiet på 75.000 kr. fordelt på tre år. Gunnar Lose: Har fungeret som konsulent og studiedeltager for Contura og modtaget honorar for deltagelse i symposium af Ethicon.

TAKSIGELSE: Tak til overlæge Lars Alling Møller og overlæge Karl Møller Bek for kommentarer og hjælp ved konstruktionen af spørgeskemaet.

LITTERATUR

1. Ammendrup AC, Bendixen A, Sander P et al. Urininkontinenskirurgi i Danmark 2001-2003. *Ugeskr Læger* 2009;171:399-404.
2. Novara G, Galfano A, Boscolo-Berto R et al. Complication rates of tension-free midurethral slings in the treatment of female stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials comparing tension-free midurethral tapes to other surgical procedures and different devices. *Eur Urol* 2008;53:288-308.
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. Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering. Inkontinensbehandlingen i Danmark. København: Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, 2001.
5. Dwyer P. Minimally invasive surgery in urogynecology. *Int Urogyn J* 2009;20:485-6.
6. Wall L, Brown D. Commercial pressures and professional ethics: Troubling revisions to the recent ACOG Practice Bulletins on surgery for pelvic organ prolapse. *Int Urogyn J* 2009;20:765-7.
7. Duckett JR, Jain S, Tamilselvi A et al. National audit of incontinence surgery in the United Kingdom. *J Obstet Gynaecol* 2004;24:785-93.
8. Lim MY, Perera M, Ramsay I et al. Surgical management of stress urinary incontinence in Scotland and Wales: A questionnaire study. *Int J Surg* 2007;5:162-6.
9. Davila GW, Ghoniem GM, Kapoor DS et al. Pelvic floor dysfunction management practice patterns: a survey of members of the International Urogynecological Association. *Int Urogyn J Pelvic Floor Dysfunct* 2002;13:319-25.
10. Jha S, Arunkalaivanan AS, Davis J. Surgical management of stress urinary incontinence: a questionnaire based survey. *Eur Urol* 2005;47:648-52.
11. Schierlitz L, Dwyer PL, Rosamilia A et al. Effectiveness of tension-free vaginal tape compared with transobturator tape in women with stress urinary incontinence and intrinsic sphincter deficiency: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2008;112:1253-61.
12. Meschia M, Pifarotti P, Bernasconi F et al. Tension-free vaginal tape (TVT) and intravaginal slingplasty (IVS) for stress urinary incontinence: a multicenter randomized trial. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:1338-42.
13. Nilsson CG. The tension-free vaginal tape procedure (TVT) for treatment of female urinary incontinence. A minimal invasive surgical procedure. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl* 1998;168:34-7.
14. Ottesen M, Møller C, Kehlet H et al. Substantial variability in postoperative treatment, and convalescence recommendations following vaginal repair. A nationwide questionnaire study. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2001;80:1062-8.
15. Specialeplanlægningen og lands- og landsdelsfunktioner i sygehusvæsenet. København: Sundhedsstyrelsen, 2001.
16. 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.
17. Duckett JR, Tamilselvi A, Moran PA et al. Tension-free vaginal tape (TVT) in the United Kingdom. *J Obstet Gynaecol* 2004;24:794-7.
18. 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.

Ketamin ved melankolsk depression

1. reservelæge Johannes Bjerre & overlæge Claus Fontenay

KASUISTIK

Psykietrien i Region Syddanmark, Esbjerg

Svær depression med melankolske symptomer er en pinefuld og potentielt livstruende sygdom, der er forbundet med stor selvmordsrisiko. Patienter kan være præget af selvforringende tanker, nihilistiske vrangforestillinger og ser et selvmord som den eneste udvej. Indtil der er effekt af elektrokonvulsiv terapi (ECT) og antidepressiv medicin, kan S-ketamin bruges som midlertidig lindring [1].

SYGGEHISTORIE

En 35-årig mand, der var kendt med bipolær affektiv sindslidelse, blev indlagt på lukket psykiatrisk afde-

ling. Før indlæggelsen havde patienten et selvmordsforsøg med snit i begge håndled. Seks uger tidligere havde patienten forladt psykiatrisk afdeling, hvor han var i medicinsk behandling for en mani. Da patienten forlod sygehuset, var han stoppet med den medicinske behandling, og han var udeblevet fra ambulans opfølgning i et affektivt team. Op til selvmordsforsøget var patienten nedtrykt og manglede energi. Patienten havde nedsat selvværd, fortalte at »hovedet var udeuligt«, og at han »ikke kunne klare mere«. Der var nedsat appetit og søvnforstyrrelser, patienten havde indsovningsbesvær og sov samlet fire timer i døgn.