

# Urininkontinens de første 12 år efter fødsel

Forskningslæge Lars Viktrup & professor Gunnar Lose

## RESUME

**INTRODUKTION:** Urininkontinens optræder ofte i forbindelse med første graviditet og fødsel. Formålet med denne undersøgelse var at bestemme omfanget af inkontinens de efterfølgende 12 år samt at vurdere behandlingsbehovet.

**MATERIALE OG METODER:** I alt 305 kvinder blev udspurgt om nedre urinvejsymptomer henholdsvis få dage, tre måneder, fem år og 12 år efter deres første fødsel.

**RESULTATER:** I alt 242 ud af 305 kvinder besvarede et spørgeskema; 114 havde inkontinens 12 år senere ( $p < 0,05$ ). Femogtyve ud af 102 kvinder med stressinkontinens (SI) og syv ud af 49 kvinder med urgeinkontinens (UI) anførte, at de havde haft symptomer i minimum 12 år. Tre ud af 114 inkontinente kvinder (2,6%) havde modtaget behandling, mens 162 kvinder havde udført bækkenbundsøvelser de seneste tre måneder. Ingen var kirurgisk behandlet for SI. Hos 18 inkontinente kvinder med behandlingsønske havde seks SI alene, mens 12 kvinder havde både SI og UI. Hos de 18 inkontinente kvinder havde ti daglig inkontinens, mens ni kvinder havde sociale og eller hygiejniske gener. Hos 86 inkontinente kvinder uden behandlingsønske havde 51 kvinder SI alene, 24 havde både SI og UI, mens 11 kvinder havde UI alene. Hos 75 inkontinente (alle med SI) kvinder havde fem kvinder daglig inkontinens, mens ti kvinder havde sociale og eller hygiejniske gener.

**KONKLUSION:** Selv om inkontinens optræder hyppigt 12 år efter første graviditet og fødsel, så modtager få behandling. Behandlingsønske øges med inkontinensens sværhedsgrad.

Vi fulgte en kohorte af 305 kvinder efter deres første graviditet og fødsel og fandt ved hjælp af spørgeskema-interviews og oplysninger fra fødselssummeer og hospitalsjournaler, at mange kvinder havde enten stressinkontinens (SI) eller urgeinkontinens (UI), men også andre nedre urinvejsymptomer (NUS) såsom, imperiøsitet, pollakisuri og nykturi ved opfølgning fem år og 12 år senere [1-3]. Vakuumeekstraktion og episiotomi under første fødsel udgjorde de obstetriske risikofaktorer for SI fem år senere, mens kejsersnit reducerede risikoen. Risikoen ved vakuumeekstraktion og episiotomi for udvikling af vedvarende SI kunne ikke genfindes 12 år senere, mens den »beskyttende« effekt af kejsersnit varede ved [1].

Risikoen for inkontinens 12 år senere var dobbelt så stor, hvis symptomerne debuterede under første graviditet, fødsel eller barselsperiode, som hvis de opstod senere [2]. Til gengæld var disse kvinders nedre urinveje og bækkenbund tilsyneladende mindre føl-

somme over for efterfølgende maternelle risikofaktorer såsom overvægt, prolaps og tunge løft på arbejdet [2].

Selv om hyppigheden af inkontinens generelt set steg i løbet af de 12 år, kvinderne var fulgt, så fluktuerede symptomerne i intensitet og varighed, og inkontinens kunne variere fra en type til en anden [3].

Formålet med denne delundersøgelse var at identificere omfanget af SI og UI 12 år efter 1. fødsel i den samme kohorte og vurdere brugen eller ønsket om behandling samt udgifter til bind eller bleer.

## MATERIALE OG METODER

I 1989 blev 305 førstegangsfødende i alderen 17-41 år (median 26) konsekutivt inkluderet og interviewet vedrørende NUS ved hjælp af et standardspørgeskema, der var udformet i henhold til *International Continence Society's* (ICS's) definition [4]. Kvinderne blev interviewet i afdelingen 3-5 dage efter fødslen og pr. telefon tre måneder senere [5].

## ORIGINALARTIKEL

Københavns Universitet og Glostrup Hospital, Gynækologisk og Obstetriske Afdeling



Selv om inkontinens optræder hyppigt 12 år efter første graviditet og fødsel, modtager få behandling.

Kvinderne blev spurgt, om de før og/eller under graviditeten og/eller efter fødslen havde: urinlækage i forbindelse med stærk vandladningstrang (urgein-

kontinens – UI) og/eller urinlækage i forbindelse med fysisk anstrengelse, hoste eller nys (stressinkontinens – SI), og debut og ophør af inkontinens, daglig inkontinens, samt om evt. inkontinens udgjorde et socialt eller hygiejnisk problem (inkontinens defineredes i overensstemmelse med ICS's 1988-definition) [5]. Blandings-inkontinens (*mixed incontinence* = MI), SI alene eller UI alene blev beregnet på basis af ovenstående oplysninger.

Maternelle, obstetriske og neonatale data vedrørende første fødsel blev indhentet fra fødselsresuméer og hospitalsjournaler.

Fem år senere blev det samme spørgeskema tilsendt de samme 305 kvinder og besvaret af 278 (91%). Efter yderligere syv år blev adresser fra de samme 278 kvinder identificeret via registersøgning (ingen var død), og et nyt spørgeskema blev tilsendt.

Ud over mere detaljerede spørgsmål om inkontinens indeholdt skemaet 12 år senere også spørgsmål om anerkendte maternelle risikofaktorer igennem observationsperioden [2] samt om brugen af eller ønsket om behandling og udgifter til bind eller bleer (Tabel 1 og Tabel 2). Alle spørgeskemaer indeholdt de samme basisspørgsmål. Validiteten af grundspørgeskemaet har været diskuteret tidligere [1, 2, 6]. Validiteten af spørgsmålene omkring behandling eller udgifter til bind og bleer blev testet i en mindre gruppe af kvinder, før det endelige spørgeskema blev udsendt (*face validity*). Oplysninger vedrørende efterfølgende fødsler eller kirurgiske indgreb, som kunne have indflydelse på de nedre urinveje i løbet af observationsperioden på 12 år, blev indhentet fra 23 forskellige hospitaler.

Kvalitative data blev testet med  $\chi^2$  eller Fishers eksakte test, hvis analysen havde for små tal. Signifikansniveauet blev sat til  $< 0,05$ .

Der blev indhentet informeret samtykke fra alle kvinderne. Den primære undersøgelse samt de opfølgende undersøgelser fem og 12 år senere var godkendt af Københavns etiske komite.

## RESULTATER

I alt 242 kvinder (79%) besvarede det tilsendte skema 12 år efter 1. fødsel. Alle kvinder besvarede 12-års-spørgeskemaet mindst et år efter seneste fødsel, bortset fra en gravid kvinde, som derfor først besvarede spørgeskemaet tre måneder efter denne fødsel [1-3].

Af de kvinder, der besvarede spørgeskemaet 12 år senere, blev 48 kvinder forløst med kejsersnit ved første fødsel. Fireogtredive førstegangsfødende kvinder blev forløst med vakuumeekstraktion, mens 124 kvinder fik anlagt en episiotomi. Vakuumeekstraktion var forudgået af episiotomi hos alle. Ti kvinder på-

TABEL 1

Stress- og urgeinkontinens 12 år efter 1. fødsel.

Spørgsmål	n/N (%)
Har du ufrivillig vandladning ved fysisk aktivitet? <sup>a,b</sup>	
Ja	102/241 (42)
Ubesvaret	1
Hvis Ja, hvor ofte?	
Sjældent	44/101 (44)
Mindst en gang om måneden	23/101 (23)
Mindst en gang om ugen	20/101 (20)
Dagligt	13/101 (13)
Ubesvaret	2 ud af 103
Hvis Ja, hvor længe har dine aktuelle symptomer været?	
1-2 år	19/71 (27)
3-10 år	24/71 (34)
Siden 1. fødsel	25/71 (35)
»Hele livet«	3/71 (4)
Ubesvaret	32 ud af 103
Giver det dig hygiejniske gener (eksempelvis lugt eller irritation af hud)?	
Ja	19/102 (19)
Giver det dig sociale gener (eksempelvis hæmmet ved samvær med andre pga. nervøsitet for lugtgener eller risiko for ufrivillig vandladning)?	
Ja	10/102 (10)
Har du ufrivillig vandladning samtidig med stærk/pressende vandladningstrang? <sup>c</sup>	
Ja	49/240 (20)
Ubesvaret	2 ud af 51
Hvis Ja, hvor ofte?	
Sjældent	21/49 (43)
Mindst en gang om måneden	13/49 (27)
Mindst en gang om ugen	11/49 (22)
Daglig	4/49 (8)
Ubesvaret	2 ud af 51
Hvis Ja, hvor længe har dine aktuelle symptomer været?	
1-2 år	7/26 (27)
3-10 år	11/26 (42)
Siden 1. fødsel	7/26 (27)
»Hele livet«	1/26 (4)
Ubesvaret	25 ud af 51
Giver det dig hygiejniske gener (eksempelvis lugt eller irritation af hud)?	
Ja	10/49 (20)
Giver det dig sociale gener (eksempelvis hæmmet ved samvær med andre pga. nervøsitet for lugtgener eller risiko for ufrivillig vandladning)?	
Ja	6/49 (12)

N = antal personer der besvarede det givne spørgsmål. a) Stressinkontinens; b) Kilde: [1]; c) Urgeinkontinens.

drog sig en anal sfinkterruptur. Den gennemsnitlige fødselsvægt af alle nyfødte ved første fødsel var 3.352 g (1.480-5.400 g), mens deres gennemsnitlige gestationsalder var 39,4 uger (33-44 uger). I alt 201 kvinder var efterfølgende gravide 1-5 flere gange, og 187 kvinder havde efterfølgende 1-4 fødsler [1-3]. Efterfølgende graviditeter eller fødsler havde ingen signifikant indflydelse på udvikling af inkontinens i vores studie [1-3]. I løbet af observationsperioden på 12 år efter første fødsel fik syv kvinder foretaget kirurgiske indgreb, der teoretisk set kunne påvirke deres kontinensfunktion; hysterektomi pga. fibroma uteri, blæredilatation pga. interstitial cystitis, vaginalkirurgi pga. *pelvic organ prolapse*, korrektion af tidligere episiotomi, anal sfinkterkorrektion og lumbo-sacral diskusprolaps. Tre af disse kvinder havde SI 12 år efter første fødsel [1-3].

Tidligere behandling af nedre urinvejsymptomer blev af 11 kvinder opfattet som behandling af urinvejsinfektion og er ikke medtaget i denne analyse.

I løbet af observationsperioden havde ti kvinder ubesvarede enkeltspørgsmål vedrørende SI eller UI. Gennemsnitsalderen for de 242 kvinder, der besvarede 12-års-skemaet, var 38 år (29-53), mens de kvinder, der ikke besvarede, havde en alder på 37 år (30-47). Hyppigheden af inkontinens tre måneder efter første fødsel var ikke signifikant forskellig hos de 63 kvinder, der ikke besvarede skemaet [1].

Hyppigheden af inkontinens i løbet af 12-årsperioden efter overstået første graviditet og fødsel steg igen signifikant ( $p < 0,05$ ) (Tabel 2). Stressinkontinens og urgeinkontinens optrådte dog med varierende hyppighed, sværhedsgrad og varighed (Tabel 1).

Urinkontinens (SI alene hos 64 kvinder, UI alene hos 12 kvinder, MI hos 38) uafhængig af sværhedsgrad optrådte hos 114 kvinder (47%) 12 år efter første fødsel, 14 kvinder (6%) havde daglige symptomer, mens 23 kvinder (10%) havde sociale og eller hygiejniske gener (Tabel 2). Daglig inkontinens og inkontinens, der resulterede i sociale og eller hygiejniske gener, optrådte samtidigt hos ni kvinder. Der var en dosis-respons-lignende sammenhæng mellem debut samt varighed af SI og UI under første graviditet og barselsperiode – og hyppigheden af symptomet 12 år senere (Figur 1).

Kun tre kvinder oplyste, at de tidligere havde modtaget behandling for inkontinens (egen læge anbefalede bækkenbundstræning til to kvinder, mens en kvinde fik foretaget blæredilatation pga. mistanke om interstitiel cystitis) (Tabel 2) [1].

Af de 18 inkontinente kvinder (17%), som ønskede at modtage behandling, havde seks kvinder SI alene, mens 12 kvinder havde både SI og UI (Tabel



TABEL 2

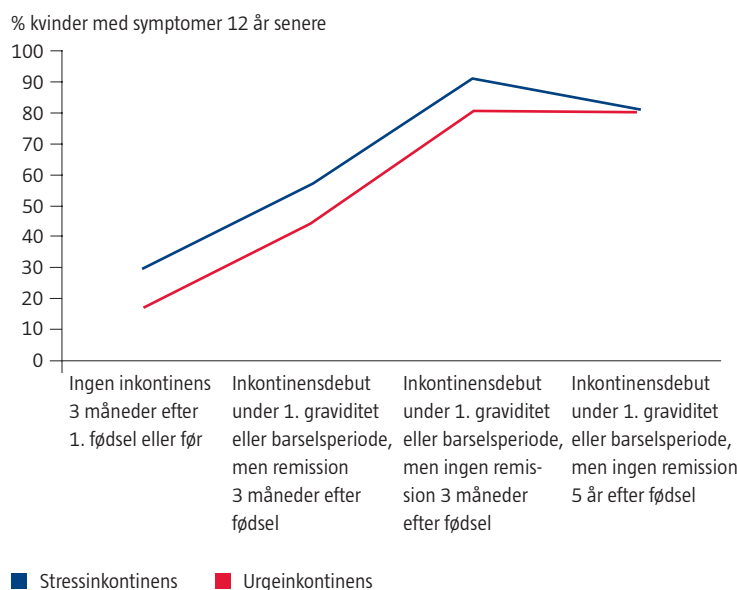
Behandling eller ønske om behandling af urininkontinens 12 år efter 1. fødsel. Tre kvinder uden inkontinens men med behandlingsønske af andre urinvejsymptomer er fjernet fra denne oversigt.

Spørgsmål	n/N (%)
<i>Har du tidligere fået eller får du i dag behandling af de nedre urinvejsymptomer, du lige er blevet spurgt om?<sup>a</sup></i>	
Ja	3/114 (3)
<i>Hvis Ja, hvilket urinvejsymptom(er) er du blevet behandlet for og i så fald hvor, hvornår og hvorledes?<sup>a</sup></i>	
»Anbefalet knibeøvelser af egen læge«	1/114 (1)
»Gjort knibeøvelser hjemme«	1/114 (1)
»Fået skrabet blæren pga. gentagne blærebetændelser«	1/114 (1)
<i>Hvis du ikke får behandling af de nedre urinvejsymptomer, du har aktuelt, ønsker du så behandling nu?</i>	
Ja	18/104 (17)
Ubesvaret	10
<i>Hvis Ja til at du ønsker behandling nu, hvad er så årsagen til, at du ikke har fået det allerede?</i>	
»Ved ikke«	8/18 (44)
»Ved ikke hvad der kan gøres«	4/18 (22)
»Tid«	3/18 (18)
»Kan ikke tage mig sammen og gå til læge«	1/18 (6)
»Ikke stort nok problem«	1/18 (6)
»Andre helbredsgener større«	1/18 (6)
<i>Har du lavet knibeøvelser af bækkenbunden de seneste tre måneder?<sup>a</sup></i>	
Slet ikke	70/232 (30)
Nogle gange om måneden	81/232 (35)
Nogle gange om ugen	54/232 (23)
Nogle gange daglig	14/232 (6)
Mere end to gange dagligt	13/232 (6)
Ubesvaret	10
<i>Ved du, at du kan få bind og bleer gratis? (i henhold til serviceloven)</i>	
Ja	57/230 (25)
Ubesvaret	12
<i>Hvis Ja, har du modtaget gratis bind og bleer fra kommunen?</i>	
	0
<i>Hvis Ja, hvor længe har du modtaget gratis bind og bleer fra kommunen?</i>	
	0
<i>Hvor store er dine ugentlige udgifter til bind, bleer, vat, sæbe, vask, osv., som følge af nedre urinvejsymptomer?</i>	
Ingen udgifter	54 (74)
Mindre end 50 kr.	14 (19)
Mere end 50 kr.	5 (7)
Ubesvaret	169

a) Kilde: [1]


**FIGUR 1**

»Dosis-respons-lignende« sammenhæng mellem debut og varighed af stress- eller urgeinkontinens ved 1. graviditet og fødsel og hyppigheden af symptomet 12 år senere. Data er baseret på 224 kvinder, idet ni kvinder havde inkontinens før 1. graviditet og fødsel, og ni kvinder ikke besvarede spørgsmålet. Stressinkontinens er tidligere diskuteret i [1].



2). Hos de seks kvinder med SI alene havde tre daglig SI, og hos de 12 kvinder med både SI og UI havde syv daglig inkontinens. To ud af de seks kvinder med SI alene havde sociale og eller hygiejniske gener pga. SI, og hos de 12 kvinder med både SI og UI havde syv sociale og eller hygiejniske gener pga. inkontinens. Hos de 18 inkontinente (alle med SI) kvinder havde ti daglig inkontinens, mens ni kvinder havde sociale og eller hygiejniske gener.

Blandt de 86 inkontinente kvinder (83%), der ikke ønskede behandling, havde 51 kvinder SI alene, 24 havde både SI og UI, mens 11 kvinder havde UI alene. Hos de 75 kvinder med SI havde fem kvinder daglige symptomer, mens ti kvinder havde sociale og eller hygiejniske gener. Daglig inkontinens eller sociale og hygiejniske gener pga. inkontinens var signifikant ( $p < 0,05$ ) hyppigere forekommende hos stressinkontinente kvinder med et behandlingsønske.

I alt ti kvinder med SI (inklusive tre kvinder med UI) besvarede ikke spørgsmålet om behandling.

Ingen af kvinderne blev i observationsperioden kirurgisk behandlet for SI eller udførte blæretøring. Derimod svarede 162 kvinder ja til varierende grader af knibeøvelser af bækkenbunden de seneste tre måneder, når de blev direkte udspurgt om denne behandlingsform (Tabel 2) [1].

Selv om 25% af kvinderne kendte til muligheden for at ansøge om gratis bind og bleer i henhold til ser-

vice-loven, så havde ingen gjort det (Tabel 2). Udgifter til bind, bleer, vat og sæbe blev af fem kvinder anslået til mere end 50 kr. (Tabel 2).

## DISKUSSION

Mange kvinder har inkontinens i løbet af de første 12 år efter første graviditet og fødsel, men få modtager behandling. Når de udspurgtes om, hvor længe SI eller UI havde været, så fordelte svarkategorierne sig nogenlunde ligeligt med cirka en tredjedel de seneste 1-2 år, en tredjedel de seneste 3-10 år og en tredjedel mindst siden første fødsel (Tabel 1). Ligeledes var der betragtelig variation i sværhedsgraden af, hvor ofte både SI og UI var tilstede. Hygiejniske gener optrådte tilsyneladende cirka dobbelt så ofte som sociale gener (Tabel 1).

Hvis inkontinens optrådte under første graviditet eller i løbet af den efterfølgende barselsperiode og persisterede tre måneder efter fødslen, så var risikoen for symptomer 12 år senere betragtelig. Prognostisk var tre måneder tilsyneladende ligeså god en markør for persisterende symptomer som tilstedeværelse af symptomet fem år efter fødslen (Figur 1). Mens betydningen af graviditet og fødsel for udvikling af nedre urinvejssymptomer – og især inkontinens – er velkendt fra flere retrospektive studier [7, 8], så er der yderst sparsom litteratur om langtidsvirkningerne.

Få kvinder modtog behandling for deres inkontinens, og de kvinder, der ønskede et sådant tilbud, var ikke sikre på, hvad de skulle gøre for at få behandling. De anslåede ugentlige udgifter til bind og bleer var moderate hos få og ikkeeksisterende hos de fleste. Kun en fjerdedel af kvinderne var bekendt med servicelovens mulighed for økonomisk hjælp til bind og bleer, men ingen af dem havde benyttet sig af denne mulighed.

Der var en klar sammenhæng mellem sværhedsgraden af SI og UI i form af hyppighed eller sociale og hygiejniske symptomer og ønsket om behandling. Ligeledes havde inkontinente kvinder med et behandlingsønske oftest MI.

Det er velkendt, at rapporteret inkontinens varierer imellem forskellige undersøgelser. Da 2.860 danske kvinder i alderen 40-60 år blev udspurgt om nedre urinvejssymptomer, svarede 72%, at de havde inkontinens, mens 4% havde daglig inkontinens [9]. Den pågældende gruppe af kvinder var dog generelt ældre, og ikke alle kvinderne havde født. Der er behov både for en større kohorteundersøgelse af kvinder, der har født, og for at sammenligne omfanget af symptomerne med en alderssvarende kontrolgruppe af kvinder, der ikke har født.

Selv om praktiserende læger tilsyneladende aktivt udspørger deres patienter om inkontinens, så bli-

ver mange inkontinente patienter ikke identificeret [10]. At der kun er ganske få, som opsøger læge for deres symptomer, er i overensstemmelse med en samtidig medicinsk teknologirapport, i hvilken man fandt, at kun cirka 8.000 af de anslåede patienter med inkontinens (< 2,6%) blev henvist eller konsulterede et af de gynækologiske ambulatorier, kirurgiske ambulatorier, eller inkontinensklivnikker, der var til rådighed [11]. Det er bemærkelsesværdigt, at der ud af de 114 inkontinente kvinder, der havde modtaget behandling i vores studie, ligeledes er 2,6% (3/114), som blev henvist.

Der kan være mange forklaringer på, hvorfor så få søger læge, men resultaterne fra dette studie tyder på, at tilstedeværelse af inkontinens ikke nødvendigvis resulterer i et behandlingsønske, hvis symptomet kun optræder i lettere grad, og derfor kun påvirker livskvaliteten i ringe omfang.

Inkontinente kvinder med behandlingsønske har dog også svært ved at søge læge, hvilket er i overensstemmelse med en tidligere Gallup-undersøgelse fra 1997 af 1.023 kvinder og mænd, i hvilken man fandt, at inkontinens var vanskeligt at præsentere for egen læge – i øvrigt kun overgået af seksuel dysfunktion og depression [10].

Betydningen af flere kliniske vejledninger for udrådning og behandling af urininkontinens i både primær- og sekundærsektoren samt honorering af udførelse af væskevandladningskemaer i primærsektoren har ikke med sikkerhed kunne fastslås [10].

Inkontinens er tilsyneladende ofte ubehandlet og det til trods for, at der er både kirurgiske og noninvasive behandlingsmuligheder for de fleste. Ud af 114 kvinder med inkontinens i årene efter første graviditet og fødsel ønskede 18 (17%) behandling. Uanset tilstedeværelse af inkontinens eller ej så bekræftede 69% af kvinderne, at de udførte knibevelser mellem to gange månedligt og to gange dagligt, når de blev udspurgt specifikt om dette. Om denne træning var struktureret eller på noget tidspunkt superviseret var ikke oplyst. Hyppigheden af SI 12 år efter første fødsel var ikke signifikant forskellig hos kvinder, der rapporterede, at de udførte bækkenbundstræning i sammenligning med kvinder, der ikke gjorde [1]. Det er dog velkendt, at hvis bækkenbundstræning skal have nogen effekt på inkontinens, så skal træningen være grundig, hyppig og vedvarende. Det kan derfor ikke undre, at der ikke kunne demonstreres nogen betydende effekt.

Der kan også være mange forklaringer på, at ingen benyttede sig af servicelovens hjælpemidler; dels kan problemet synes for lille til at bruge tid på at ansøge om hjælp, dels kan udgifterne af mange opfattes som overkommelige, og dels kan man i mange kom-

muner ikke få gratis bind uden at være undersøgt først.

Dette opfølgingsstudie er karakteriseret af stor besvarelse af spørgeskemaerne ved henholdsvis fem og 12 års opfølgning. Spørgsmålene om nedre urinvejsymptomer og især inkontinens har dog gennemgået en betragtelig udvikling i løbet af denne periode, som det ikke er muligt fuldstændigt at korrigere for ved gentagne opfølgninger. En vis *recall*-bias [12] af den modtagne behandling i denne periode kan heller ikke udelukkes, selv om vi fandt god overensstemmelse med besvarelserne angående behandling ved femårs opfølgningen [13]. Endelig kan det ikke udelukkes, at kvinder *uden* inkontinens ved 12-års opfølgningen har modtaget behandling ud over bækkenbundstræning og derfor ikke har symptomet mere. Denne mulighed burde dog være lille, idet det indsamlede journalmateriale ikke indeholdt oplysninger om dette.

Selv om SI og UI fluktuerer i årene efter første graviditet og fødsel, så stiger hyppigheden år for år. Mange kvinder har SI eller UI 12 år senere, men ganske få har symptomer, der er så alvorlige, at de opsøger læge for det. Ikke desto mindre er disse kvinder besværet af deres symptomer og interesserede i behandling, hvis de bliver spurgt.

**KORRESPONDANCE:** Lars Viktrup, Corporate Center Faris, Lilly Research Laboratories, Eli Lilly & Company, Indiana, USA. E-mail: viktrupla@lilly.com

**ANTAGET:** 17. februar 2009

**INTERESSEKONFLIKTER:** Ingen

#### LITTERATUR

1. Viktrup L, Rortveit G, Lose G. Risk of stress urinary incontinence twelve years after the first pregnancy and delivery. *Obstet Gynecol* 2006;108:248-54.
2. Viktrup L, Rortveit G, Lose G. Does the impact of subsequent incontinence risk factors depend on continence status during the first pregnancy or the postpartum period 12 years before? A cohort study in 232 primiparous women. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:73.e1-4.
3. Viktrup L, Lose G. Incidence and remission of lower urinary tract symptoms during 12 years after the first delivery: a cohort study. *J Urol* 2008;180:992-7.
4. Abrams P, Blaivas JG, Stanton SL et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function. The International Continence Society Committee on Standardization of Terminology. *Scand J Urol Nephrol Suppl* 1988;114:5-19.
5. Viktrup L, Lose G, Rolff M et al. Urinvejsymptomer i relation til graviditet og fødsel hos førstegangsfødende. *Ugeskr Læger* 1993;155:789-93.
6. Viktrup L. The risk of lower urinary tract symptoms five years after the first delivery. *Neurourol Urodyn* 2002;21:2-29.
7. Rørtveit G, Daltveit AK, Hannestad YS et al. Urinary incontinence after vaginal delivery or cesarean section. *N Engl J Med* 2003;348:900-7.
8. Farrell SA, Allen VM, Baskett TF. Parturition and urinary incontinence in primiparas. *Obstet Gynecol* 2001;97:350-6.
9. Møller LA, Lose G, Jørgensen T. The prevalence and bothersomeness of lower urinary tract symptoms in women 40–60 years of age. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000;79:298–305.
10. Viktrup L, Møller LA. The handling of urinary incontinence in Danish general practices after distribution of guidelines and voiding diary reimbursement: an observational study. *BMC Fam Pract* 2004;5:13.
11. MTV-rapport: Inkontinensbehandling i Danmark. En statusbeskrivelse over ambulatant behandling af patienter med urininkontinens på landets sygehuse. Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, 2001.
12. Viktrup L, Lose G. Do fertile women remember onset of stress incontinence; recall bias 5 years after 1st delivery. *Acta Scand Obstet Gynecol* 2001;80:952-5.
13. Viktrup L, Lose G. The risk of stress incontinence 5 years after 1st delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2001;185:82-7.