

Kvinnors urininkontinens utreds och behandlas i primärvården

Specialistvård i komplicerade fall – utan långa väntetider



CHRISTIAN FALCONER, docent,
 överläkare, kvinnokliniken,

Danderyds sjukhus
 christian.falconer@ds.se

Urininkontinens är ett stort folkhälsoproblem, som berör cirka en halv miljon svenskar, varav merparten är kvinnor. Urininkontinens står för en betydande del av våra sjukvårdskostnader (3–5 miljarder kronor årligen) och medför kraftigt försämrade livskvalitet för flertalet av de drabbade. Det finns flera olika orsaker till urininkontinens, som alla skall behandlas på olika sätt, varför det är av stor vikt att dessa patienter tas om hand och utreds innan olika behandlingsalternativ övervägs. Standardisering av definitioner och nomenklatur för urininkontinens har utarbetats av The International Continence Society (ICS), Committee on Standardisation [1]. Inte sällan kombineras besvär av urininkontinens med andra manifestationer av sviktande stöd i bäckenbotten, som olika typer av framfall. Urininkontinens kan klassificeras i olika former beroende på om den utlöses av ansträngning, trängning, överrinning eller kombinationer av dessa faktorer.

Diagnostiken och behandlingsmöjligheterna har förbättrats under de senaste tio åren, vilket också lett till mer uppmärksamhet och intresse från såväl professionen som allmänheten och massmedierna. Fortfarande visar dock undersökningar att mindre än hälften av dem som lider av urininkontinens söker hjälp hos sjukvården [2]. Flera undersökningar pekar också mot att behandlingsönskemålen hos patienterna är kopplade till hur ofta urinläckage förekommer (Figur 1) [3]. Med all sannolikhet kommer behandlingsönskemålen att öka med ökad kunskap om olika behandlingsmetoder.

Utredningen klargör bakomliggande orsak

Urininkontinens är ett symptom och ingen diagnos. Den primära undersökningens syfte är att klarlägga de bakomliggande orsakerna och i första hand fastställa om urininkontinensen beror på att slutningsmekanismerna i och omkring urinröret inte räcker till vid ökat buktryck (ansträngningsinkontinens) eller på trängningar, med eller utan trängningsinkontinens, vanligtvis med täta miktationer och nykturi (överaktiv blåsa).

Symtomen på överaktiv blåsa antas bero på överaktivitet i detrusormuskeln, vilket ibland men inte alltid avspeglas som detrusorkontraktioner under blåsans fyllnadsfas vid urodynamisk utredning. Detrusoröveraktivitet är oftast idiopatisk men kan ha neurogen bakgrund (MS, parkinson, stroke). Blandinkontinens, en kombination av symtomen vid ansträngnings- och trängningsinkontinens, är vanligt. Generellt dominerar ansträngningsinkontinens i lägre åldrar och upp till 5–10 år efter menopausen, varefter symptom på överaktiv blåsa blir vanligare [4].

Diagnostiken av om inkontinensen domineras av ansträngning eller trängning kan ha betydelse för behandlingen, även om den patofysiologiska skillnaden har ifrågasatts på senare

tid [5]. Det är t ex troligt att detrusorkontraktioner förekommer men inte noteras så länge de lätt kan undertryckas och inte orsakar inkontinens. Efter förlösning med muskelskada och försämrade innervation av bäckenbotten och uretrasfinkter kan samma intensitet i detrusorkontraktionerna bli symptomgivande och orsaka överaktiv blåsa, ansträngningsinkontinens och andra yttringar av bäckenbotteninsufficiens [6, 7].

Öppenvården i de flesta fall

Utredningen kan i de flesta fall ske i öppenvård. Anamnes kombinerad med ett enkelt frågeformulär och miktionslista (antal miktionsstillfällen och mikterad volym per dygn, helst i kombination med intagen vätskevolym) samt gynekologiskt status inklusive urinundersökning ger vägledning till rätt behandling i de flesta fall. Viktigt är också effekterna av läkemedel: ACE-hämmare ger kronisk hosta i 15 procent av fallen, diuretika och litium ökar vätskeintaget och α -blockerare ger försvärad blåstömning. Sjukdomar och tillstånd som diabetes, urinvägsinfektion och förstoppning försämrar också urininkontinensen.

Undantagsvis bör utredningen kompletteras med cystoskopi och urodynamisk utredning, framför allt vad gäller tidigare opererade patienter (försvärat avflöde, blåsp perforation) och vid oklar diagnos (detrusorinstabilitet, blåsförändringar) samt vid misstanke om bakomliggande neurologisk sjukdom. Specialiserade undersökningar som cystoskopi, urodynamiska undersökningar, miktionsuretrocystografi och ultraljud har sin plats i utredningen av komplicerade fall, men för de allra flesta patienter innebär det att utredningen fördröjs och behandling fördröjs [8].

Konservativ behandling i första hand

Basen i behandling av kvinnlig urininkontinens, vare sig de dominerande symtomen är ansträngnings- eller trängningsrelaterade, är beteendeterapi, träningsprogram och fysikalisk terapi. En allmän regel är att initialt föreslås den behandling som är

SAMMANFATTAT

Urininkontinens är vanligt förekommande och drabbar mer än 500 000 människor i Sverige, varav majoriteten är kvinnor.

Kostnaderna för urininkontinens beräknas uppgå till mellan 3 och 5 miljarder kronor per år.

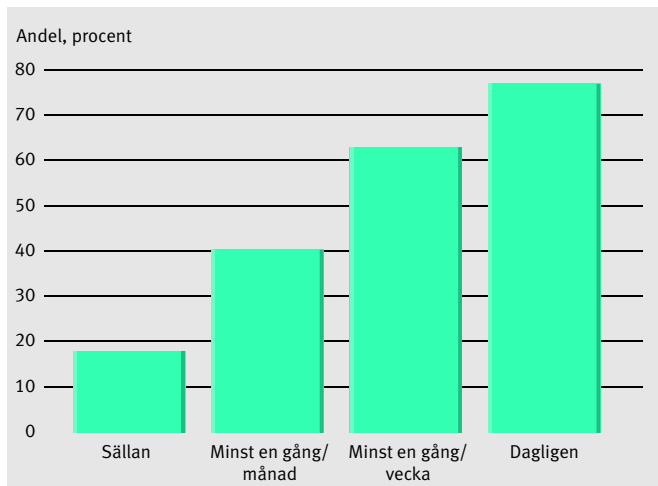
Behandlingen har avsevärt förbättrats under de senaste tio åren i och med tillkomsten av nya läkemedel, förbättrade operationsmetoder och ökad

uppmärksamhet på bakomliggande sjukdomar.

Frekvensen av urininkontinens förväntas öka i takt med att befolkningen blir äldre. Samtidigt förväntas kraven på behandling öka.

Basen för utredning och behandling bör finnas i öppenvården.

Kirurgisk behandling kan standardiseras till ett fåtal ingrepp och registreras i ett nationellt register.



Figur 1. Andel kvinnor som önskar behandling i relation till frekvens av ofrivilliga urinläckage.

minst invasiv, med minst potentiella negativa effekter och som dessutom passar för patientens behov. Sådan behandling begränsar inte heller eventuell framtida behandling. All beteendeterapi inklusive träningsprogram innebär ju utbildning och ökad självinsikt för patienten, som också får ett visst egeninflytande över vården och vårdresultatet.

Viktigt är dock att resultatet av dessa behandlingar utvärderas efter några månader för att inte fördröja mer invasiv behandling, om sådan bedöms hjälpa patienten bättre. Långtidsresultaten av träningsprogram och fysikalisk behandling vid ansträngningsinkontinens är inte i paritet med kirurgisk behandling men har visats ha god effekt i 60–70 procent av fallen med måttliga besvär [9]. Även vid bland- och trängningsinkontinens kan goda resultat uppnås om patienten är aktiv och väl-motiverad [10]. Detsamma gäller för olika former av elektrostimulering, med vilken trängnings-, ansträngnings- och blandinkontinens kan behandlas, dock med kraftigt varierande resultat beroende på patienturval, behandlingsintensitet, behandlingstid, metod och utrustning. Här kan den engagerade uroterapeuten göra stora insatser, framför allt i samarbete med en sjukvårdsenhet som kan erbjuda annan hjälp om resultaten sviktar eller uteblir.

Sammanfattningsvis är det viktigt när det gäller konservativ behandling att framhålla engagemang, entusiasm och kontinuitet i vårdarbetet för att få goda resultat. Dessutom måste vikten av multidisciplinärt samarbete mellan sköterska, uroterapeut och läkare understrykas. Om inte konservativ behandling leder till för patienten nöjaktig förbättring inom några månader bör behandlingsstrategin omprövas.

Trängningsinkontinens och läkemedel

I okontrollerade studier av läkemedel för urininkontinens har ofta mycket goda behandlingsresultat visats, med subjektiv förbättring hos 60–70 procent vid trängningssymtom [11]. Samtidigt vet man att placebo spelar en stor roll vid behandlingen, med förbättring hos 30–50 procent. Ett stort problem är också bristen på långtidsuppföljningar. Flera studier pekar mot att färre än 25 procent av patienterna fortsätter med farmakologisk behandling längre än sex månader trots att nästan alla har kvarstående besvär. Orsaken är sannolikt bristande uppföljning, otillräcklig effekt och biverkningsproblem [12].

Antimuskarina substanser. Läkemedel mot trängningsbesvär har hittills inriktats mot blockering av blåsans muskarin-

receptorer, som medierar sammandragning och tömning av blåsan. Ett problem är att man definierat fem olika muskarinreceptorer i blåsan som också finns i andra delar av kroppen (hjärta, hjärna, mag-tarmkanal, hud, spottkörtlar). Visserligen anses M2- och framför allt M3-receptorn vara viktigast för blåstömningen, men man har inte lyckats framställa något läkemedel som selektivt blockerar dessa receptorer i blåsan.

I dag finns fyra olika antimuskarina substanser på marknaden. Samtliga har visats ha bättre effekt än placebo, med likartad biverkningsprofil (muntorrhet, dyspepsi, förstoppning, reducerat tårflöde). På basis av de jämförande studier som finns kan man idag inte säga att något preparat är överlägset de övriga, men de kan tolereras något olika, framför allt av äldre patienter, som också kan drabbas av oro och förvirringstillstånd, varför det finns skäl att överväga byte vid besvärande biverkningar. Teoretiskt finns det många alternativ till blockering av muskarina nervreceptorer för att dämpa blåsans aktivitet. Forskning och kliniska prövningar pågår, och introduktion av nya läkemedel är att vänta.

Botulinumtoxin. En intressant behandlingssubstans, som hittills använts i mycket svåra fall, är botulinumtoxin. Detta toxin, som injiceras i blåsväggen via cystoskop, blockerar frisättningen av acetylcolin och andra transmittorer från presynaptiska nervändar. Applikationen ger sänkt muskelkontraktilitet och muskelatrofi vid platsen för injektionen [13]. Botulinumtoxinmolekylen passerar inte blod-hjärnbarriären. Det är dock för tidigt att säga att behandlingen kan utsträckas till större grupper av patienter med överaktiv blåsa.

Desmopressin. Ett annat preparat, som har använts främst mot sängvätning hos barn, desmopressin, en syntetisk vasopressin analog, har också använts framgångsrikt vid behandling av vuxna med nykturi och nattligt urinläckage. Preparatet minskar urinproduktionen under natten [14]. Viss risk för hyponatremi föreligger.

Östrogen. En Cochraneöversikt [15] konkluderar att östrogenbehandling kan förbättra/bota inkontinens, framför allt trängningsinkontinens. Slutsatsen är kontroversiell, men åt-

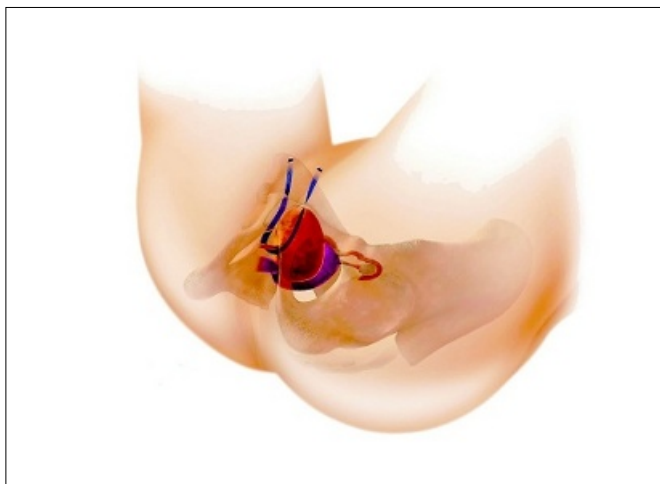
FAKTA 1

Behandling av ansträngnings- och blandinkontinens utan detrusorinstabilitet

- Yngre kvinnor före menopaus: I första hand konservativ behandling med bas i bäckenbottenträning. Vid otillräcklig effekt görs slingplastik (polypropylen) med stöd av mitturetra – helst bör då familjebildning vara avslutad, annars bör kejsarsnitt som förlösningsmetod övervägas.
- Kvinnor omkring menopaus och upp till 65–70 år: Initialt konservativ behandling i de flesta fall. Men vänta inte för länge med operation, i första hand slingplastik med stöd av mitt-

uretra. Lokal östrogenbehandling rekommenderas.

- Äldre kvinnor: Värdera patientens biologiska ålder och eventuella övriga sjukdomstillstånd. Diabetes, tidigare stroke, och tidigare operationer försämrar behandlingsresultaten. Slutningstrycket i uretra sjunker vanligen med ålder – lägre tryck (under 20 cm vatten) påverkar oftast behandlingsresultatet negativt. Vitalare patienter kan opereras med slingplastik med bra resultat, annars bör injektionsbehandling och ibland farmakologisk behandling (duloxetine) övervägas. Lokal östrogenbehandling rekommenderas.



Figur 2. Operation enligt metoden tensionfree vaginal tape (TVT). Urinröret stöds med ett bandformat nät och hindras därigenom från att sjunka ned vid ansträngning.



Figur 3. TVT-operation på alternativt sätt: via foramen obturatum.

minstone besvär som har samband med urogenital vävnadsatrofi kan behandlas framgångsrikt med lokalt östrogen utan biverkningar.

Ansträngningsinkontinens och läkemedel

Anatomiska orsaker, som otillräckligt uretrastöd och försämrad muskelfunktion i bäckenbotten och kring uretra utgör en stor del av patogenesen vid ansträngningsinkontinens. Dessa faktorer är svåra att påverka farmakologiskt, varför forskningen mer koncentreras till möjligheterna att förbättra slutningstrycket i uretra.

Idag finns bara ett läkemedel mot ansträngningsinkontinens, duloxetine, ett SNRI-preparat som ökar aktiviteten i sfinktermuskulaturen under fyllnadsfasen. Duloxetine har dokumenterad, måttlig effekt men också en del centralnervösa biverkningar som begränsar användningen för vissa patienter.

Östrogenbehandling har sannolikt begränsad effekt, men lokalbehandling före kirurgisk behandling av kvinnor efter menopausen är okontroversiell [16].

Elektrisk nervmodulering

Vid svåra trängningar och trängningsinkontinens som inte svarar på farmakologisk behandling har olika former av elekt-

FAKTA 2

Behandling av trängningsinkontinens

- Konservativ behandling med bäckenbottenträning, blåstråning, elektrostimulering.
- Lokal östrogenbehandling efter menopaus.
- Farmakologisk behandling med antikolinergika.
- Lokal östrogenbehandling efter menopaus.

risk nervmodulering utvecklats som värdefulla tillskott i terapiarsenalen. Behandlingen kan utföras med olika tekniker: anogenitalt, transkutant (TENS), sakralt eller perkutant via bakre tibianerven. Dessa behandlingar är inte att betrakta som förstahandsval och bör utföras på ett fåtal specialiserade centra [17].

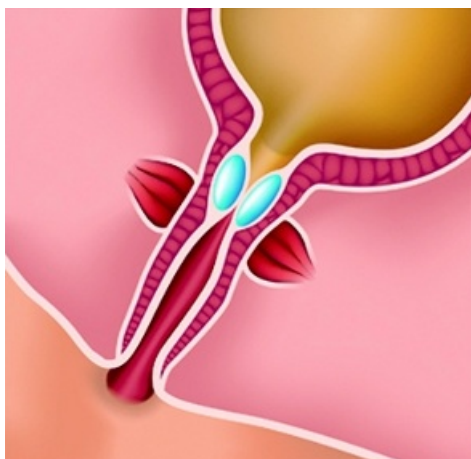
Kirurgisk behandling

I dag utförs ca 4 500 operationer årligen på grund av urininkontinens, huvudsakligen ansträngningsinkontinens, men numera också blandinkontinens. Antalet operationer har stigit med nästan 50 procent under en tioårsperiod. Orsakerna är flera: Antalet kvinnor som söker för dessa besvär har ökat, operationsmetoderna och resultaten har förbättrats väsentligt och indikationen för kirurgisk behandling har utvidgats. Dessutom kan även äldre patienter och patienter som samtidigt har andra sjukdomar opereras idag. Också ökad medvetenhet hos patienterna om att effektiv hjälp finns att få kan bidra till den ökade frekvensen operationer. Trots detta finns det skäl att förmoda att många patienter som får annan behandling, eller ingen behandling alls, skulle kunna botas med operation om denna behandlingsmetod vore mer tillgänglig.

Minimalinvasiv kirurgi. Nyare minimalinvasiva tekniker har på tio år helt förändrat den kirurgiska behandlingen. Dagens operationer utförs oftast i lokalbedövning på ca 30 minuter, och patienten kan gå hem samma dag eller dagen därpå. Sjukskrivningstiden är kort, 1–2 veckor, och resultaten i stora material av patienter i olika åldrar är mycket goda: 80–90 procent botade/förbättrade även efter lång tid (7 år) [18].

Den stora förändringen startade 1996 med införande av TVT-metoden (TVT = tension free vaginal tape) i nuvarande form (Figur 2). Idén med operationen, som grundar sig på teorier uppställda av Petros och Ulmsten [19], bygger på att stödja urinrörets mitt med ett bandformat nät av polypropylen, som placeras utan spänning under urinröret (tension free) med nålar som för upp bandet retropubiskt och ut genom främre bukväggen så att bandet kan justeras till rätt position. Urinröret kan härigenom hindras att sjunka ned vid ansträngning. Nätet, som klipps subkutant, behöver inte sutureras till omgivande vävnad. Nyttänkandet består i att man vid operationen inte försöker lyfta urinröret, att nätet placeras mitt under urinröret i stället för under blåshalsen, att operationen utförs i lokalbedövning så att patienten kan medverka, och att åtgärden kan utföras polikliniskt. Denna operationsteknik är numera den vanligast förekommande runt om i världen och kan betraktas som etablerad metod.

Sedan några år tillbaka har tekniken kompletterats med en alternativ väg för placering av nätet: via foramen obturatum (Figur 3). Korttidsresultat visar inga säkra skillnader vad gäller resultat eller komplikationsrisk mellan dessa alternativ. Bägge dessa tekniker med applikation av stödjande nät under urinröret finns att tillgå från olika tillverkare av det instrument som används för att placera nätet på plats. Skillnaderna mellan instrument och nät från olika tillverkare är små, men den veten-



Figur 4. Periuretral injektion av dextran, polyakrylamid m fl substanser submuköst i urinrörsväggen åstadkommer förträngning av lumen.

skapliga dokumentationen är nästan uteslutande baserad på originalet, TVT.

Övriga nya tekniker omfattar laparoskopisk kolposuspension ad modum Burch och periuretrala injektioner. Titthålsoperationen är i princip densamma som utförs via öppen kirurgi med sträckning och fixation av den främre vaginalväggen, som då också stödjer och lyfter urinröret – den tidigare vanligaste operationsmetoden vid ansträngningsrelaterad urininkontinens. Laparoskopisk Burch har inte samma botande effekt som öppen Burch, den kräver längre inlärningstid än TVT, har högre komplikationsfrekvens och kan inte anses vara kostnadseffektiv jämfört med TVT [20].

Periuretrala injektioner innebär att man injicerar ett ämne submuköst som kvaddlar runt uretra, vilket förtränger lumen och minskar läckage. En mängd olika material har använts vid injektionerna (polytetrafluoretylen (PFTE), kollagen, silikon och autologt fett). I dagsläget är de mest använda materialen dextran i en syntetiskt framställd hyaluronsyra och polyakrylamidgel. Materialet injiceras submuköst i urinrörsväggen, helst under endoskopisk kontroll, och åstadkommer härigenom en förträngning av lumen (Figur 4). Tanken är att det injicerade materialet ska stanna kvar på plats och att den endogena kollagenproduktionen ska bidra till ett bestående resultat. Korttidsresultat pekar mot att god förbättring kan uppnås i 50–60 procent av fallen, men botandefrekvens är betydligt lägre [21]. Långtidsresultat saknas. Idag kan injektionsbehandling rekommenderas som en alternativ metod till patienter som bedöms olämpliga för operation (äldre patienter och patienter med andra, komplicerande sjukdomar).

Övriga operationsmetoder – främre kolporafi, nålsuspensionstekniker, abdominella uretrocystopexier, kolposuspension och autologa slingplastiker – används alltmer sparsamt, men kan vara bästa alternativ hos vissa patienter och kan ibland övervägas vid recidiv. En annan trend, framför allt i Skandinavien, är att vara restriktiv med att försöka åtgärda både framfall och inkontinens vid samma tillfälle, då det kan vara svårt att förutse hur den ena åtgärden påverkar den andra.

REFERENSER

- Abrams P, Cardozo L, Fall M, Grifiths D, Rosier P, Ulmsten U. The standardisation of terminology in lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee on the international continence society. *Urology*. 2003;61:37-49.
- Hannestad YS, Rortveit G, Hunskaar S. Help-seeking and associated factors in female urinary incontinence. *Scand J Prim Health Care*. 2002;20:102-7.
- Samuelsson E, Victor A, Tibblin G. A population study of urinary incontinence and nocturia among women aged 20–59 years – prevalence, well-being and wish for treatment. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1997;76:74-80.
- Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag. *J Clin Epidemiol*. 2000;53:1150-7.
- Mattiasson A, Telemann P. Abnormal urethral motor function is common in female stress, mixed, and urge incontinence. *NeuroUrol Urodyn*. 2006;25(7):703-8.
- Norton P, Brubaker L. Urinary incontinence in women. *Lancet*. 2006;367:57-67.
- Altman D, Zhang A, Falconer C. Innervation of the rectovaginal wall in patients with rectocele com-

Konklusion

Viktigt är att fastslå att primärvården är basen för inkontinensvård. Sjuksköterska med utbildning i inkontinens i samarbete med vårdcentralsläkare kan sköta den basala utredningen och i samarbete med sjukgymnast/uroterapeut stå för primär, icke-invasiv vård inklusive farmakologisk behandling. Detta är en nödvändighet när det gäller folksjukdomar, som olika former av inkontinens, om alla ska komma i åtnjutande av vård.

När primärvårdens resurser inte räcker till bör mer specialiserad kompetens kopplas in, utan långa väntetider som får patienten att ge upp – det är ingen behandling! Denna specialistvård bör vara teambaserad med resurser för minimalinvasiva kirurgiska ingrepp. Operationer, resultat, komplikationer m m bör registreras i ett nationellt register, vilket sannolikt kommer att ske under 2008. Det är också önskvärt att några centra i landet har kompetens att fungera som remissinstans för svåra fall och recidiv.

Slutligen några ord om våra äldre patienter: de som inte är lika lätta att behandla, som inte är »lönsamma« och som vi sällan botar. Vi vet ju att urininkontinens hos äldre ofta är associerad med andra sjukdomar som stroke och demens och också generell nedsättning av hälsotillståndet. Det är dock viktigt att fastslå att samtliga i denna artikel nämnda behandlingsmöjligheter prövats på äldre med effekt – om än inte lika bra som hos yngre. Bot och förbättring är ju relativa begrepp, och bara en adekvat undersökning och information kan betyda mycket för det numera i vetenskapliga sammanhang så använda uttrycket: livskvalitet.

Framtiden

Forskningen om de mekanismer som styr normal miktions och de som ligger bakom de vanligaste formerna av urininkontinens har intensifierats. Detta gör att vi kan förvänta oss effektivare farmakologisk behandling med mer selektiv effekt på urinvägarna. Detta innebär också att man kan minska biverkningarna och därmed väsentligt förbättra möjligheterna för långtidsbehandling.

När det gäller kirurgisk behandling har vi säkert inte sett sista versionen av stöd till urinröret – försök med introduktion av kortare nät pågår – men som vanligt gäller: Inga nya tekniker bör införas utan vetenskapliga studier av säkerhet och effektivitet! De tekniker vi förfogar över idag är så pass skonsamma att ålder i sig inte är något hinder för kirurgi, men interkurrenta sjukdomar, nedsatt allmäntillstånd och försämrad vävnadselasticitet kan vara det. Förhoppningsvis kan nu också injektionsbehandling komma att etableras som en möjlighet att behandla framför allt äldre patienter, där alternativ annars ofta saknas.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden:* Författaren är arveroderad medicinsk rådgivare åt Johnson & Johnson AB och Novartis Sverige AB samt har uppburit ersättning som föreläsare åt Novo Nordisk AB och Pfizer AB. Författaren har genomfört kliniska prövningar åt Eli Lilly Sweden AB, Boehringer Ingelheim AB, Bard Medical Systems Norden, Q-MED, Contura International A/S, Astella Pharma AB, MSD och Yamanouchi Pharma AB.

- pared to healthy controls. *Neuro-urology Urodyn.* 2006;25:776-81.
8. Hastie KJ, Moisey CU. Are urodynamics necessary in female patients presenting with stress incontinence? *Br J Urol.* 1988;63:155-6.
 9. Dougherty M, Bishop K, Mooney R, Gimotty P, Williams B. Graded pelvic muscle exercise. Effect on stress urinary incontinence. *J Reprod Med.* 1993;39(9):684-91.
 10. Nygaard IE, Kreder KJ, Lepic MM, Fountain KA, Rhomberg AT. Efficacy of pelvic floor muscle exercises in women with stress, urge, and mixed urinary incontinence. *J Endourol.* 1995;9(5):403-6.
 11. Andersson KE, Appell R, Cardozo L, Chapple C, Drutz H, Fourcroy J, et al. Pharmacological treatment of urinary incontinence. In: Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, editors. *Incontinence, 3rd International Consultation on Incontinence* 2005;807-42.
 12. Andersson KE. Antimuscarinics for treatment of overactive bladder. *Lancet Neurol.* 2004;3(1):46-53.
 13. Rackley R, Abdelmalak J. Urologic applications of botulinum toxin therapy for voiding dysfunction. *Curr Urol Rep.* 2004;5:381-8.
 14. Hilton P, Stanton SL. The use of desmopressin (DDAVP) in nocturnal frequency in the female. *Br J Urol.* 1982;54:252-5.
 15. Cardozo L, Lose G, McClish D, Versi E. A systematic review of the effects of estrogens for symptoms suggestive of overactive bladder. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004;83:892-7.
 16. Al-Badr A, Ross S, Soroka D, Drutz HP. What is the available evidence for hormone replacement therapy in women with stress urinary incontinence? *J Obstet Gynaecol Can.* 2003;25(7):567-74.
 17. Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A. *Incontinence, vol 2, management.* International Continence Society, edition 2005.???
 18. Nilsson CG, Rezapour M, Falconer C. 7 year follow-up of the tension free vaginal tape procedure for treatment of urinary incontinence. *Obstet Gynecol.* 2004;104(6):1259-62.
 19. Petros PE, Ulmsten U. An integral theory of female urinary incontinence. Experimental and clinical considerations. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl.* 1990;153:7-31.
 20. Moehrer B, Carey M, Wilson D. Laparoscopic colposuspension: a systematic review. *B JOG.* 2003;110(3):230-5.
 21. Pickard R, Reape J, Wyness L, Cody DJ, McClinton S, N'Dow J, et al. Periurethral injection therapy for urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003(2);CD003881.

halvsides liggande annons