

Inkontinens efter prostatektomi

Overlæge Jørgen Kirkeby & professor Jørgen Nordling

Århus Universitetshospital, Skejby, Urologisk Afdeling, og Herlev Hospital, Urologisk Afdeling

Urininkontinens efter transuretral prostatektomi (TURP) eller transuretral incision af prostata (TUIP) for benign prostata-sygdom er sjældent forekommende (<2%). Ved forsøg på kurativ behandling for prostatacancer foretages der ofte re-tropubisk radikal prostatektomi (RRP), og herved forekommer inkontinens betydelig hyppigere (5-35%). Incidensen af prostatacancer og dermed også det antal operationer, der årligt foretages, er hastigt stigende, og derfor ses der også flere tilfælde af urininkontinens efter prostataoperationer. En betydelig del af de inkontinente patienter vil have behov for kirurgisk behandling. Formålet med denne statusartikel er at redegøre for de behandlinger, man kan tilbyde ved urininkontinens opstået efter indgreb på prostata.

Forekomst

Efter indgreb på prostata for benign sygdom er der følgende incidenser for inkontinens [1] (stressinkontinens/total inkontinens): åben prostatektomi 1,9%/0,5%, TUIP 1,8%/0,1% og TURP 2,2%/1,0%.

Mens der er almindelig enighed om, at inkontinens efter radikal prostatektomi først kan vurderes endeligt 12 måneder efter operationen, er der ikke enighed om måden at måle inkontinensen på. I en oversigtsartikel [1] over 12 manuskripter med i alt ca. 3.000 patienter var 33-76% af patienterne fuldstændigt tørre uden behov for bind/ble, mens 65-96% ikke anvendte ble/bind, men havde dråbevis lækage. I otte af disse 12 manuskripter fandt man, at 82-100% af de inkluderede patienter havde behov for ingen eller en ble/et bind pr. dag.

Intenderet kurativ strålebehandling for prostatacancer hos patienter, som tidligere har fået foretaget TURP, fører til inkontinens hos 2-11% [1].

Evaluering forud for behandling

I basisundersøgelserne inkluderes væskevandladningsskema, blegejningstest, urinflow- og resturinmåling samt cystourethro-skopi. Yderligere undersøgelser individualiseres til hver enkelt patient, men urodynamisk undersøgelse er hensigtsmæssig til udelukkelse af hyperaktive blærekontraktioner som årsag til inkontinensen.

Ikkeinvasive behandlinger

I en Cochrane-opdatering vedr. konservativ behandling af postprostatektomiurininkontinens [1] blev effekten af bækkensbundstræning, biofeedback, rektal elektrostimulation og penisklemmer undersøgt. Man inkluderede de ti randomiserede, kontrollerede forsøg, som havde sufficient kvalitet, og det blev konkluderet, at bækkensbundstræning og biofeedback kunne have en vis effekt på urininkontinens umiddelbart efter radikal prostatektomi for prostatacancer. Derimod fandt man ikke sufficente data til at belyse, om der kunne være en effekt på længere sigt, og ej heller om der var effekt på urininkontinens efter endoskopisk prostataresektion (TURP). Tre typer af penisklemmer blev vurderet, og den ene slags syntes at være bedre end de to andre. Men penisklemmer indebærer risiko for tryk- og iskæmiskader og bør derfor anvendes med forsigtighed og kun hos udvalgte patienter.

Farmakologisk behandling

Duloxetin, som hæmmer serotonin og noradrenalinoptagelse i nerveender, er kun testet i to ikkeplacebokontrollerede undersøgelser, hvori der blev påvist en vis effekt i behandlingen af mandlig stressinkontinens, men også ret mange bivirk-



Figur 1. Endoskopisk undersøgelse af urethra pga. inkontinens efter radikal prostatektomi. A. Der er frit udsyn fra bulbære urethra op i blæren. B. Kanylen med bulking-midlet er bragt i stilling. C. Det sidste depot af bulking-midlet lægges under slimhinden, således at urethras lumen lukkes.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

Faktaboks

- Inkontinens efter indgreb for benign sygdom ses hos 0-2%
- Inkontinens efter indgreb for malign sygdom ses hos 5-35%
- Farmakologisk eller minimalt invasiv behandling er sjældent effektiv ved betydende inkontinens
- Artificiel uretral sfinkter er guldstandard i behandlingen af betydende stressinkontinens efter indgreb på prostata

ninger, hvorfor præparatets plads i denne behandling er uafklaret [2]. I bedste fald er effekten beskeden, og behandlingen er kun relevant ved ret beskeden stressinkontinens.

Minimalt invasive behandlinger

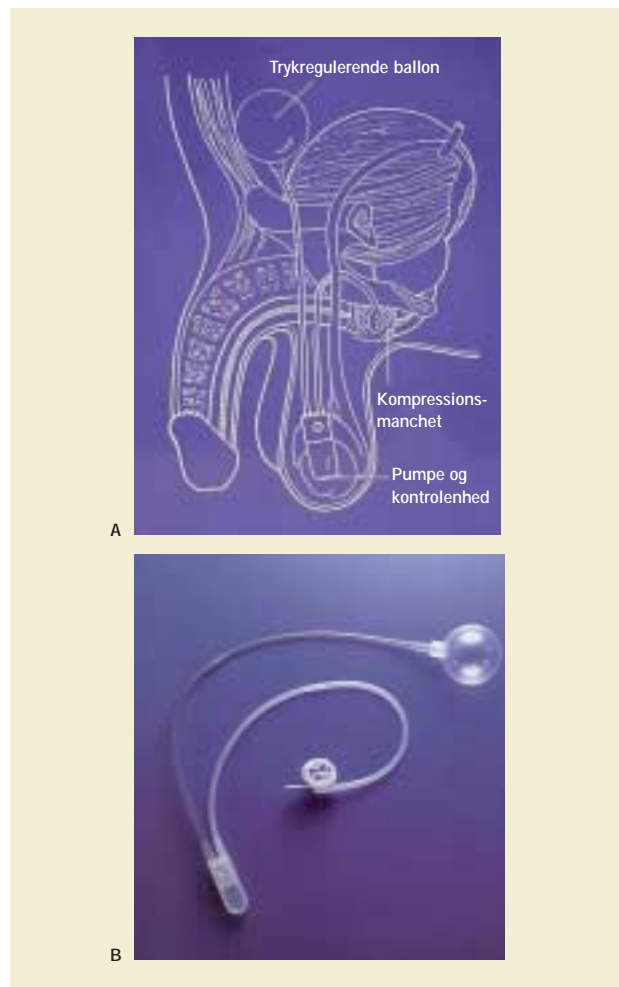
Bulking indebærer, at fyldstoffer (f.eks. polytetrafluorethylen, silikone, kulstofbeklædte mikropartikler, autologt fedt eller bovint kollagen) injiceres under uretralslimhinden (**Figur 1**). »Succesraterne« varierer fra 36% til 69%, hvoraf dog kun 4-20% af patienterne bliver helt tørre [1]. Desuden er flere behandlinger ofte nødvendige, ligesom der er tendens til, at effekten aftager med tiden, således at en stor del af patienterne alligevel ender med tilbud om artificiel sfinkter. *Bulking* anvendes derfor fortrinsvis hos patienter med beskeden inkontinens.

Bulking ved hjælp af indsatte balloner (Pro-Act) er en forholdsvis ny minimalt invasiv metode med rimeligt gode resultater med 67% »tørre« patienter (0-1 ble dagligt) og 92% væsentlig bedre af i alt 117 konsekutive patienter [3].

Ved »sling«-procedurer betjener man sig af passiv ekstern kompression af urethra. Både dacron, polypropylen og en række forskellige biologiske materialer har været forsøgt. En ny variant er *bone anchored sling*, hvor en polypropylen mèche fikses med skruer til ramus inf. ossis pubis bilateralt og løfter den bulbære del af urethra op. I et enkelt materiale med 48 patienter med svær stressinkontinens (>3 bleer pr. dag) blev 31 ud af 48 patienter helt tørre [4]. Toogfyre af de 48 var blevet inkontinente efter RRP. Generelt er der dog behov for længere observationsperioder, før pålidelige anbefalinger kan gives vedr. *sling*-procedurer hos mænd. Desuden mangler man anbefalinger for patientselektionen, men øjensynligt kan man opnå succesrater på 50-70% (ingen eller minimalt behov for bind/ble) ved behandling af mænd med beskeden eller moderat inkontinens.

Kirurgisk behandling

Artificiel urethral sfinkter (AUS) er den mest effektive behandling ved stressinkontinens efter proatataoperation (**Figur 2A og B**). Succesraten varierede fra 50% til 87% med behov for 0-1 ble pr. dag i ni forskellige arbejder med i alt 415



Figur 2. A. Skematisk tegning af den implanterede Scotts artificielle sfinkterprotese. Den trykregulerende ballon i bughulen fastholder almindeligvis et tryk på ca. 65 cm H₂O i manchetten omkring urethra. Med pumpen i scrotum tømmes manchetten kortvarigt for væske, mens urinen løber ud. B. Scotts artificielle sfinkterprotese.

patienter [1]. »Blefrie« succesrater varierede 10-72%, men alligevel har man fundet konstant høje patienttilfredshedsrater på 87-90% efter AUS. Et særligt problem har været et relativt stort behov for revision, idet kun 50% af proteserne har holdt i fem år uden revision [5]. Langtidsholdbarheden blev påvist i et arbejde af *Fulford* [6], som efter 10-15 års opfølgning fandt, at 75% af de patienter, som havde fået implanteret AUS stadig havde fungerende *device* eller var døde med stadig fungerende AUS.

Konklusivt må man sige, at AUS er guldstandard for behandling af stressinkontinens hos mænd efter prostataoperation [1]. Patienttilfredsheden og den relativt høje succesrate opvejer ulemperne ved den periodiske revision, som er nødvendig hos en del af patienterne.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | ORIGINAL MEDDELELSE

Antaget: 4. februar 2007
Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Herschorn S, Thuroff J, Bruschini H et al. Surgical treatment of urinary incontinence in men. I: Abrams P, Cardozo L, Khoury S et al, red. Incontinence. Health Publication Ltd 2005:1241-96.
2. Christopher R. Chapple. Duloxetine for male stress incontinence. Eur Urol 2006;49:958-60
3. Hubner WA, Schlarp OM. Treatment of incontinence after prostatectomy using a new minimally invasive device: adjustable continence therapy. Br J Urol Int 2005;96:587-94.
4. Comiter CV. The male perineal sling: intermediate-term results. Neurourol urodyn 2005;24:648-53.
5. Klijn AJ, Hop WC, Mickisch G et al. The artificial urinary sphincter in men incontinent after radical prostatectomy: 5 year actuarial adequate function rates. Br J Urol 1998;82:530-3.
6. Fulford SC, Sutton C, Bales G et al. The fate of the "modern" artificial urinary sphincter with a follow-up of more than 10 years. Br J Urol 1997;79:713-6.

Udvikling af en internetsøgestrategi til identifikation af ny medicinsk teknologi inden for prostatacancer

Cand.scient.san. Marianne Thygesen,
MTV-forsker Hindrik Vondeling,
sundhedstjenesteforsker Karla Douw, overlæge Morten Jønler,
overlæge Knud Venborg Pedersen & overlæge Søren Mommsen

Syddansk Universitet, Den Sundhedsfaglige Kandidatuddannelse og Suppleringsuddannelse og Center for Anvendt Sundhedstjenesteforskning og Teknologivurdering (CAST), Regionshospitalet Viborg, Organkirurgisk Afdeling, Urologisk Afsnit, Århus Universitetshospital, Skejby, Urinvejskirurgisk Afdeling K, og Middelfart Sygehus, Organkirurgisk Afdeling K

Resume

Introduktion: Den teknologiske udvikling foregår hurtigt inden for det medicinske fagområde. Internettet er blevet en tiltagende vigtig kilde i forsøget på at følge med i de teknologiske forandringer, men der savnes et søgeredskab til læger. Formålet med dette projekt var at udvikle en internetsøgestrategi til fund af ny medicinsk teknologi til behandling af lokaliseret prostatacancer.

Materiale og metoder: Websider blev fundet ved hjælp af litteratursøgning og søgning i specielt udvalgte kilder på internettet. In- og eksklusionskriterier blev udviklet på basis af litteratur og anvendt på en række potentielt relevante sider. En foreløbig søgestrategi blev udviklet, teknologier blev identificeret, nyhed og relevans af disse blev vurderet af urologer i teamet, og information herfra blev brugt til at justere strategien. Seks urologer testede strategien, og deres fund blev brugt til at opstille rækken af internetsider efter efficiens. Her er efficiens forstået som mindst antal minutter brugt pr. fund af information om en ny væsentlig medicinsk teknologi.

Resultater: Strategien består af ti sider, som bør benyttes i følgende rækkefølge: YahooHealth, DoctorsGuide, The National Elec-

tronic Library for Medicines, CancerPage, Medscape, Medline-Plus, HealthAndAge, CancerConsultants, EurekAlert, Oncolink. Links til disse sider findes på www.ugeskriftet.dk

Konklusion: Studiet resulterede i en internetsøgestrategi, hvormed man kan finde ny medicinsk teknologi for en veldefineret sygdomsgruppe. Den brugte metode kan tænkes generaliseret til lignende strategier inden for andre kliniske områder i urologien eller andre specialer.

Medicinsk Teknologivurdering har ud over vurdering af eksisterende teknologi også til formål at identificere og vurdere potentielt betydningsfulde nye teknologier. Center for Evaluering og Medicinsk Teknologi Vurdering (CEMTV) laver på udvalgte teknologier vurderinger på det nationale niveau, og specifikt for de nye medicinske teknologier er der etableret en tidlig varslingsfunktion [1]. På baggrund af systematisk indsamling af data, forventes materiale herfra på bedst muligt grundlag at give en vurdering af både forudsætningerne for og konsekvenserne af at anvende en given medicinsk teknologi. Vurderingerne kan derfor fungere som (en del af et) beslutningsgrundlag for f.eks. læger samt politiske og administrative ledere [2]. Resurserne til at kunne identificere og vurdere teknologi er dog begrænsede, hvilket betyder, at ikke alle relevante nye teknologier kan identificeres. Desuden kan prioriteter bedømt af CEMTV være divergerende fra prioriteter på speciallægeniveau, hvorfor det er vigtigt at identifikation også forgår på speciallægeniveau.

Internettet bliver i tiltagende grad anvendt som kilde til information om nye medicinske teknologier [3], men der savnes et redskab til læger. Søgning efter et sådant redskab er foretaget i Journal of Medical Internet Research, i base på University of York, Center for Reviews and Dissemination, i MED-