

Kirurgisk behandling af urininkontinens hos mænd



Af Jørgen Nordling, professor, overlæge, dr.med. Københavns Universitetshospital i Herlev, Urologisk afdeling

Jørgen Jørgensen
Fotograf ©

De nedre urinveje hos manden

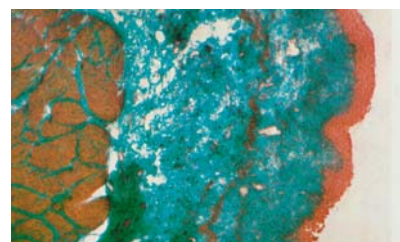
Hos manden består de nedre urinveje af urinblæren og urinrøret. Urinrøret passerer igennem prostata, bækkenbunden med lukkemusklen og penis.

Urinblærens funktion er dels at opbevare urinen imellem vandladningerne, dels at træk-

ke sig sammen og udtømme urinen fuldstændigt under vandladningen. Problemer med at holde på vandet kan både skyldes problemer med at styre blæren, og problemer med at lukke urinrøret ordentligt af eller en kombination af begge dele.

Urinblæren

Urinblæren består inderst af en slimhinde, der fungerer som en effektiv barriere mellem urinens indhold af affaldsstoffer og blodbanen. Under slimhinden findes blæremusklen, der er opbygget af lange muskelceller, der krydser ind og ud imellem hinanden i forskellige retninger. Yderst er et bindevævslag, der adskiller blæren fra de andre organer i bækkenet og bughulen.



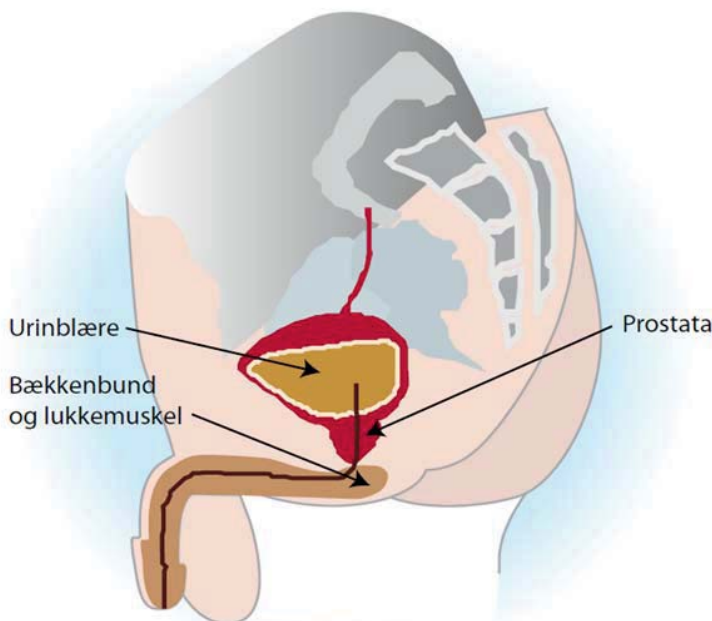
Tværsnit af blærens væg med slimhinden til højre

Årsagen til urininkontinens er ofte en manglende kontrol over vandladningsrefleksen, så blæremusklen trækker sig sammen, når vi ikke ønsker det. Det bevirker også, at trykket i blæren stiger, så lukkemusklen ikke kan holde til presset. Dette er den såkaldte *overaktive blære*.

Kontrollen over urinblæren, og til dels også endetarmen, er reflekser vi må lære at styre. Det tager et barn et par år at lære det, nogle lærer det aldrig helt, og nogle mister evnen helt eller delvis senere. Mangelfuld kontrol over vandladningsrefleksen er hyppigt forekommende og ses hos ca. 16 % af både mænd og kvinder. Hyppigheden stiger meget med alderen, specielt hos mænd.

Urinrøret

Normalt løber der ikke urin ned i urinrøret, med mindre vi forsøger at lade vandet. Det vil sige, at vi er tætte på det sted, hvor urinrøret løber ud af urinblæren. Dette sted kaldes for blærehalsen. Blærehalsen understøttes hos manden af prostata, så det er yderst sjældent, at blærehalsen under normale omstændigheder bliver utæt



Skematisk tegning af de nedre urinveje hos mænd

hos manden. Desværre bliver blærehalsen altid ødelagt ved en prostataoperation. Det kan dreje sig om en skrælning af prostata ved godartet forstørrelse af prostata, eller en komplet fjernelse af prostata ved kræft i prostata. Ved ødelæggelse af blærehalsen må lukkemusklen tage over, og det gør den da heldigvis også i langt de fleste tilfælde. Men hos nogen er lukkemusklen ikke kraftig nok, eller den bliver skadet ved operationen med urininkontinens til følge.

Inkontinens ved *svigtende lukkemekanisme* opstår ofte, når man "stresser" lukkemusklen ved fysisk aktivitet som løft, gang og lignende. Derfor kaldes det *stress inkontinens*.

Symptomerne ved urininkontinens afspejler ofte årsagen, idet inkontinens ved *den overaktive blære* viser sig som en kraftig, uimodståelig vandladningstrang, der ikke kan undertrykkes. Hvis ikke der er et toilet i nærheden, ender det derfor tit med ufrivillig vandladning.

Inkontinens efter operation for godartet prostataforstørrelse ses hos ca. 1-2 %, mens det er noget hyppigere efter operation for prostatakræft. Hyppigheden afhænger noget af, hvordan man definerer inkontinensen, men hyppigheden af socialt eller personligt alvorligt generende inkontinens ligger på omkring 4-5 %.

Behandling af stress inkontinens

Hjælpemidler

Der findes et stort udvalg af bleer, blebukser, uridomer og urinopsamlingsaggregater, der kan være en uvurderlig hjælp i dagligdagen, men denne artikel vil fokusere på den kirurgiske behandling.

Bækkenbundstræning

Bækkenbundstræning har i virkeligheden størst betydning for, hvor hurtigt continensen vender tilbage efter operationen. Alle, der har oplevet inkontinens efter en prostataoperation, er givetvis enige i vigtigheden af dette. Inkontinensen er voldsomt generende i dagligdagen med brug af bleer eller andre hjælpemidler, frygt for lugtgener, uheld med vådt tøj og så videre, så det er meget vigtigt, at inkontinensen er overstået så hurtigt som muligt. Bækkenbundstræning skal helst starte *før* operationen, for at give den bedste effekt.

Medicin

Der findes et enkelt middel til behandling af stressinkontinens ved navn Duloxetin. Midlet har ofte kun beskeden effekt og en del bivirkninger.

Kirurgisk behandling

Der er i dag 4 forskellige behandlingsprincipper til behandling af stress inkontinens hos mænd. Fyldstoffer, eller som det hedder på engelsk bulking

agents, balloner til implantation ved urinrøret, urinrørsslynger til løft af urinrøret og den kunstige lukkemuskel.

Fyldstoffer (bulking agents)

Der findes flere præparater på markedet, men da denne behandling til mænd har vist skuffende resultater med kort holdbarhed, bruges den næsten ikke mere. Ved denne metode indsprøjtes et præparatet under slimhinden, på niveau med lukkemusklen eller lige over, for at forbedre lukkeevnen. Man forsøger så at sige at tætte pakningen. Kanylen til indsprøjtning føres ind gennem en kikkert i urinrøret, så man præcist kan se, hvor man sprøjter, og om man opnår den ønskede effekt. Der lægges som regel flere depoter i omkredsen af urinrøret. Indgrebet er stort set uden komplikationer. Operationen foregår i bedøvelse under indlæggelse eller i dagkirurgi.

Implanterbare balloner (ProAct®)

Ved denne metode indsættes to siliconeballoner, en på hver sin



ProAct® balloner til implantation. Ballonen til venstre er tom, nr. 2 fyldt med 2 ml, nr. 3 med 4 ml og den til højre med 8 ml.

side af urinrøret, lige oven over lukkemusklen under blæren. Ballonerne indføres ved hjælp af en trocar (spidst metalrør), der føres ind via et lille snit i mellemkødet lige bag ved pungen.

ind gennem røret. Ballonen er forsynet med en 12-14cm lang siliconeslange, med en påfyldningsstuds af titanium i den anden ende.

Når ballonen ligger rigtigt fyldes den med 1 ml væske. Det

med en sutur (tråd), der går i opløsning af sig selv.

Med kun 1 ml er der som regel ingen umiddelbar effekt på inkontinensen, selv om hævelse i vævet omkring urinrøret af og til medfører en midlertidig bedring. Der skal normalt gå 4 uger før ballonerne ligger fast, og man kan herefter begynde at efterfylde ballonerne. Normalt sker dette med 1 ml, så det kan være nødvendigt med 7-8 besøg, før ballonerne er helt fyldt. Som regel er der effekt efter fyldning med 4-6 ml, men nogle skal fyldes helt op til 8 ml.

Operationen foregår i bedøvelse under indlæggelse, med udskrivelse samme eller næste dag.

Hos de første 114 patienter, der har fået indopereret ProAct® balloner, har man observeret infektion hos ca. 6 %, eller erosion (nedbrydning) til urinrøret eller gennem huden hos ca. 4 %. Disse tilfælde kræver øjeblikkelig fjernelse af ballonen, men det kan foregå med lokalbedøvelse omkring påfyldningsstudsene i ambulatoriet. Efter nogle måneder kan der indlægges en ny ballon. Hos ca. 5 % ses en forskydning



Trocar til indføring af ProAct® .

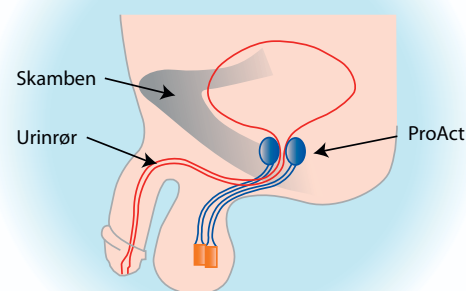
Ovenover er den samlet. Nedenunder er den skilt ad.

Efter indføring trækkes den nederste del ud, så ProAct® ballonen kan indføres gennem den øverste hule del.



Spidsen af trocar instrumentet føres ind under vejledning af røntgengennemlysning eller ultralyd, med ultralydhovedet i endetarmen som ved prostatabiopsier. Ved brug af begge metoder samtidigt fås den bedste sikkerhed for en rigtig beliggenhed. Når spidsen af instrumentet ligger rigtigt, fjernes den indre del af instrumentet og den tomme ballon skubbes

kan være kontrastvæske eller saltvand. Ballonen kan rumme 8 ml, men der påfyldes kun ½-1ml for at den ikke skal glide tilbage gennem indføringskanalen. Påfyldningsslangen lægges under huden bag på pungen, så man senere kan fylde eller tømme ballonen i ambulatoriet. Proceduren gentages på den modsatte side. De to små huller i huden i mellemkødet lukkes



Balloner placeret på hver side af urinrøret.

af ballonen og hos ca. 10 % en punktering af ballonen. Dette kræver fjernelse og indlægning af ny ballon i samme operation.

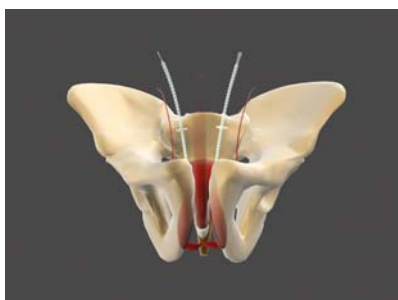
Mellem 60 og 80 % opnåede et rimeligt godt resultat. Halvdelen brugte ingen eller én ble dagligt, mens den anden halvdel fortsat syntes, de havde et dagligt problem med inkontinens, selv om mange havde det meget bedre.

Slynger til mænd

Der findes mange forskellige typer af slynger til mænd. Princippet i slyngeoperationen er at anbringe en pude under den bagerste del af urinrøret, lige under bækkenbunden.



Siderne af puden løftes op, ved at sy dem til bækkenknoglen under skambenet, eller ved hjælp af en trocar at føre en bardun op bag skambenet foran blæren og ud gennem bugvæggen oven over skambenet.



Bardunen kan også føres ud gennem sidehullet i bækkenet, til indersiden af låret. Bardunerne fra de to sider af puden under urinrøret strammes, og gøres fast udenpå muskulaturen, enten på maven eller på indersiden af låret.

Herved kommer puden til at udøve et tryk og et løft på urinrøret. Ved host eller løft presses urinrøret nedad, og modpresset fra slyngen øges.

Slyngen lægges ind gennem et snit i midtlinjen i mellemkødet. Ved slynger med barduner må disse fastgøres, som beskrevet ovenfor. Nogle slynger kan efterfølgende justeres, enten fordi de er for stramme eller for løse.

Indoperation af en slynge er en noget større operation end indoperation af ProAct® balloner. Det bevirker, at der er flere smerter i den første tid efter operationen. Generende smerter eller følelseløshed i pungen og mellemkødet rapporteres hos 16-72 %, men forsvinder hos alle inden 3 måneder. Operationen foregår også her under indlæggelse og som regel med udskrivning dagen efter.

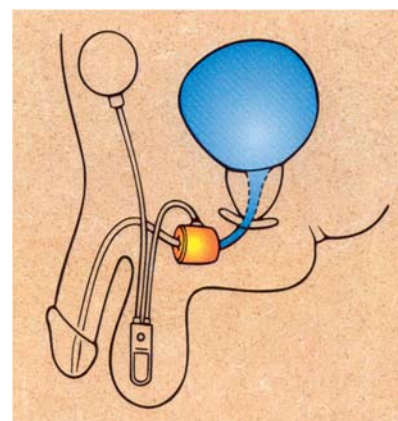
Komplikationer i form af infektion eller nedbrydning ses hos 5-10 %. Også her kræver dette fjernelse af slyngen, men det må ske under indlæggelse til operation.

Omkring 70-80 % bliver så kontinente, at de kun behøver 1 eller ingen ble daglig. 10 % bliver bedre og kun 10 % har ingen effekt af slyngen.

Den kunstige lukkemuskel (artificiel sphincter)

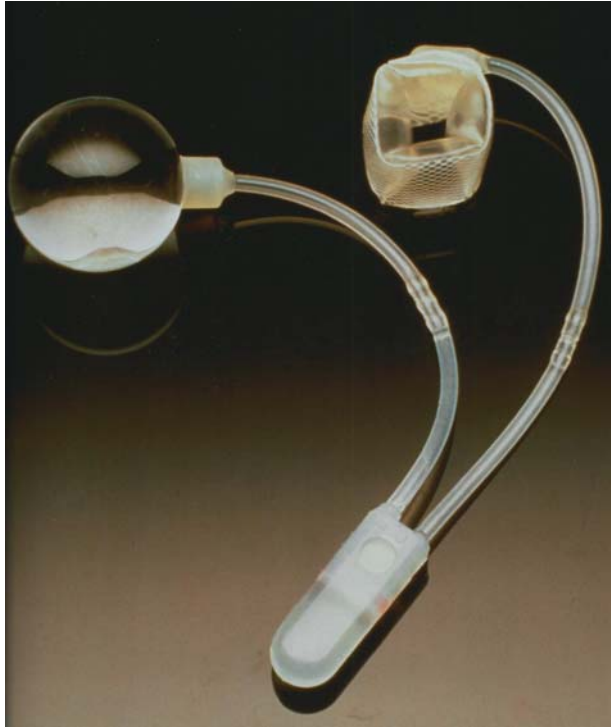
Den kunstige lukkemuskel har været tilgængelig siden midt i 70-erne. Den udformning, som den har i dag, fik den midt i 80-erne.

Den består af en oppustelig siliconemanchet (ligesom en blodtryksmanchet), der lægges omkring urinrøret helt bagtil nedenfor bækkenbunden. Manchetten er med siliconeslanger forbundet med en pumpe, der lægges ned i pungen, og en trykregulerende ballon, der lægges ind ved siden af blæren. Ballonen bliver fyldt med 20 ml væske og er konstrueret således, at den ved denne fyldning har et bestemt indvendigt tryk, der ikke må være højere, end at blodforsyningen til vævet inde under manchetten er bevaret.



I forbindelse med pumpen er der indsat ventiler, som bevirker, at væsken ved tryk på pumpen, ledes fra pumpen op i ballonen. Når man slipper trykket på pumpen, suger denne væsken fra manchetten op i pumpen. Ved at pumpe nogle gange kan man derfor flytte væsken fra manchetten op i ballonen, så der bliver plads i urinrøret til at man kan lade vandet.

I pumpeenheten findes også en tynd kortslutningskanal, så væsken af sig selv langsomt siver tilbage til manchetten i løbet af et par minutter. Når manchetten er blevet fyldt igen lukker den af for urinrøret. Hvis man ikke er blevet færdig



med at tømme blæren, må man pumpe en gang til.

Den kunstige lukkemuskel er desuden forsynet med et deaktiveringssystem. Umiddelbart efter indoperationen er den kunstige lukkemuskel deaktiveret. Det betyder, at manchetten er tom, og væsken ikke kan løbe rundt i systemet. Dette er for at vævet inde i manchetten kan nå at komme sig, inden det bliver sat under tryk. Efter 4-6 uger kan systemet aktiveres, ved at lægen trykker på pumpen på en bestemt måde.

Operationen foregår i bedøvelse under indlæggelse. Manchetten lægges ind gennem et snit i mellemkødet ligesom ved slyngen. Pumpen og ballonen lægges ind igennem et snit i lysken i den ene side. Indlæggelsestiden på hospital er som regel op til 10 dage. Derved kan eventuelle komplikationer behandles hurtigt, så de ikke når at udvikle sig.

Efter indsættelse af den kunstige lukkemuskel har 75-85 % kun brug for 1 eller ingen ble dagligt.

Komplikationer ved den kunstige lukkemuskel er som ved de øvrige implantater, men da den kunstige lukkemuskel har mange mekaniske dele, kan der også opstå mekaniske fejl. Infektion og nedbrydning ses hos 10-15 %, og mekaniske fejl hos et tilsvarende antal. Da den kunstige lukkemuskel har været i brug i længere tid end de øvrige former for implantater, ved vi også mere omkring komplikationer og nødvendigheden af genoperation på længere sigt. Omkring 25 % vil have haft mindst 1 genoperation i løbet af 5 år.

Hvad kan man efter operationen?

I den første tid kan ømhed være generende og forhindre cykling, løb og lignende. Når operationsfølgerne er faldet til ro, er der faktisk meget lidt, man ikke må. Ridning kan være et problem ved slyngen og specielt ved den kunstige lukkemuskel. Her kan manchetten eventuelt punktere ved for kraftig påvirkning, og ridning frarådes derfor efter indsættelse af en kunstig lukkemuskel.

Cykling er ikke forbudt, men det anbefales ved den kunstige lukkemuskel at bruge en cykelsadel, der enten er tværstillet, eller med en åbning i midten, så man ikke sidder på mellemkødet.