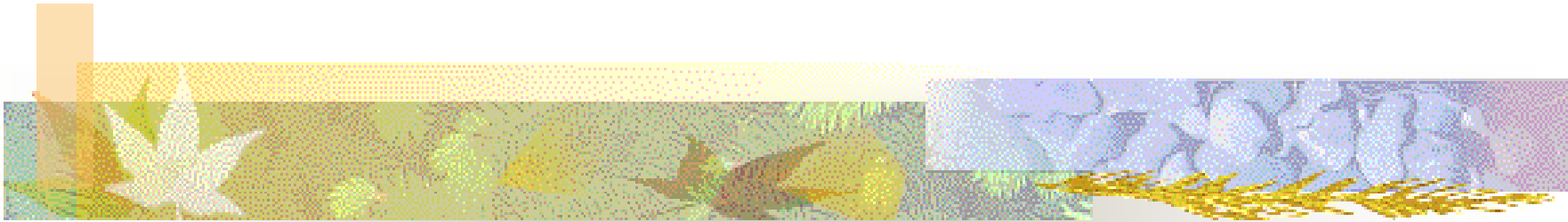


Urologi i primärvården



Ralph Peeker

Professor, överläkare

*Sahlgrenska Universitetssjukhuset,
Göteborg*



LUTS/BPH - utredning

- Anamnes
- Fysikalisk undersökning
- Miktionslista, tidsmiktion, symptomformulär (IPSS)
- Klinisk kemi: Kreatinin, PSA
- Urinodling
- Residualurinvolymsbestämning
- *Urinflödesmätning*
- *Ultraljudsmätning av prostatan*
- *Cystoskopi*
- *Cystometri med tryck/flödesmätning*

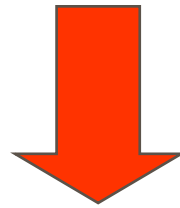


Lindriga besvär

Normalt palpationsfynd

Normalt PSA

Normala laboratorievärden



Överväg expektans



Komplikationer till BPH

- Hydronefros med njursvikt
- Urinretention - kronisk och akut
- Stenbildning
- Hematuri
- Urinvägsinfektioner
- Blåsdivertiklar
- Blåssvaghet
- Neurogen blåsrubbning



Överaktiv blåsa - allmänt

- Väldigt vanligt – 15% av alla svenskar >40 åå
- Kombinerade (och komplicerade) blåsfunktionsrubbningar efter vissa medfödda neurologiska rubbningar
- Trängningsinkontinens efter slaganfall och/eller andra sjukdomar i nervsystemet (MS, Parkinson)
- Ökar med ålder hos såväl män som kvinnor
- Lindriga besvär eller social invaliditet?
- Vad betyder OAB wet och OAB dry?
- Etiologi
 - Sitter problemet i blåsan...
 - ... eller är det neurogent och i så fall ...
 - ... var någonstans i nervsystemet?

Vad har vi att välja på nu?

- Muskarinreceptorantagonister (MI)
- α -adrenerga antagonist
- 5 α -reduktasehämmare (5-ARI)
- Fosfodiesteras-5-hämmare (PDE5-i)
- Beta-3-agonist
- Desmopressin
- Kombinationer av läkemedel
 - MI + desmopressin
 - MI + α -adrenerg antagonist
 - α -adrenerg antagonist + 5-ARI
 - MI + Beta-3-agonist
 - PDE5-i + α -adrenerg antagonist
 - PDE5-i + 5-ARI
 - Beta-3-agonist + α -adrenerg antagonist

Oelke et al. Eur Urol 2013; 64: 118
Chapple et al. Eur Urol 2005; 48: 464
Lee et al. BJU Int 2004; 94: 817
Herschorn et al. BJU Int 2010; 105: 58
Nitti et al. J Urol 2013; 190: 1320
Füllhase et al. Eur Urol 2013; 64: 228
Gacci et al. Eur Urol 2012; 61: 994
Silva et al. Curr Opin Urol 2014; 24: 21
Gacci et al. Eur Urol 2016; 70: 124-133



Kirurgisk behandling av prostataförstoring

- TUIP
- TURP
- Transkapsulär adenomenukleation (Millin)
- Transvesikal adenomenukleation
- Minimalinvasiva metoder
 - TUMT
 - PAE

TABLE I. Clinical and Urodynamic Parameters Before and 7–10 Days After BTX-A Injections Into the Detrusor in Patients With Idiopathic Detrusor Overactivity

	Idiopathic detrusor overactivity (n = 11)		<i>P</i>
	Before BTX-A injections	7–10 days after BTX-A injections	
Median daytime frequency (IQR)	11 (11–21)	4 (4–6)	0.004
Median nocturia (IQR)	3 (3–5)	1 (1–2)	0.004
Median number of pads/24 hr (IQR)	5 (2–8)	0 (0–0)	0.001
Median maximum cystometric capacity in ml (IQR)	220 (110–250)	340 (260–520)	0.001
Median bladder compliance in ml/cmH ₂ O (IQR)	20 (15–25)	55 (34–71)	0.001
Median $P_{\text{det max}}$ in cmH ₂ O (IQR)	45 (30–65)	29 (22–45)	0.002
Median $P_{\text{det Qmax}}$ in cmH ₂ O (IQR)	30 (20–34)	14 (11–32)	0.001
Median Q_{max} in ml/sec (IQR)	11 (6–31)	10 (5–22)	0.483
Median voided volume in ml (IQR)	190 (75–250)	220 (120–260)	0.365
Median post void residual in ml (IQR)	10 (0–30)	140 (15–320)	0.002

$P_{\text{det max}}$, maximum detrusor pressure; $P_{\text{det Qmax}}$, detrusor pressure at maximum flow rate; Q_{max} , maximum flow rate.



Injektion i blåsan med botulinumtoxin A

- Etablerad metod för neurogen överaktiv blåsa
- Hög lyckandefrekvens
- Kräver erfarenhet och är rätt så dyrt
- Kan leda till komplett blåsparalys och kräva tappning efter lyckad behandling
- Behöver i regel upprepas efter 4-6 månader



Clamcystoplastik

- Lite trixigt att göra
- Åtgår cirka 25 - 30 cm tarm
- Ingen stomi – patienten mikterar vanliga vägen
- Mycket goda resultat
- Hälften måste RIK:a
- Strular sällan



Brickeravledning

- Inte så svårt att göra
- Åtgår cirka 20 cm tarm
- Inget refluxskydd
- Stomipåse
- Strular ibland...
 - ...alltid risk med tarmpreparation
 - Stenos i ureteroenteroanastomosen
 - Stenbildning
 - Metaplasier – CANCER!
 - Stomiintrusion
 - Parastomalt bråck
 - Fistelbildning



Kontinent urinavledning

- Lite trixigare
- Åtgår cirka 70 cm tarm
- Kräver bra funktion i njurar, händer och huvud
- Refluxnippel och kontinensnippel
- Tappas fem till sex gånger per dygn
- Strular ofta!
 - ...alltid risk med tarmpreparation
 - Perforation av reservoaren (urakut!)
 - Stenos av afferent nippel, slynga eller anastomos
 - Stenbildning
 - Parastomalt bråck
 - Nåt lossnar - nippeln från reservoarväggen eller reservoaren från bukväggen
 - Knickning eller prolaps av efferenta nippeln
 - Fistelbildning



Underaktiv blåsa - allmänt

- Okänt för de flesta, urodynamiska termen är detrusor underactivity
- Mycket vanligare än man hittills trott; drabbar såväl män som kvinnor, förekommer hos neurologiska tillstånd där överaktivitet är vanligast (MS, Parkinson, MSA)
- Underskattat och underbeforskat
- Ökar med ålder hos såväl män som kvinnor
- Multipel etiologi
 - Ålderdegeneration med försvagad detrusor
 - Blåsdivertikel (kan vara mycket större än blåsan själv)
 - Diabetes mellitus, oxidativ stress
 - Överdistension, kanske på grund av prostataobstruktion
 - Perifer nervskada; trauma, iatrogen skada eller metabolisk/degenerativ sjukdom
 - Försvagad nervsignaltrafik från blåsa till centrala nervsystemet



Underaktiv blåsa - symptomatologi

- Minskad miktionsfrekvens - ELLER ÖKAD!
- Trängningar (om normal känslighet för blåsfyllnad – annars inte!)
- Retention och/eller hög resurin på kvinnor pekar starkt på underaktiv blåsa men på män...
- ... kan det ju vara BPH med obstruktion!
- Total perceptionsförlust
- Njursvikt? Eller inte!?



Behandling av underaktiv blåsa

- Finns inga bra mediciner
- Sämre svar på TURP även vid stor prostata
- Sakral Neuromodulering
 - Kräver partiellt bevarad reflexbåge – ej obstruktion!
 - PNE eller 2-stage implantation?
- Rekonstruktiv kirurgi
 - Reduktionsplastik funkar inte
 - Myocystoplastik är på experimentstadiet
 - Urinavledning kan i utvalda fall komma ifråga
- **Ren Intermittent Kateterisering är Gold Standard**

Yttre genitalia hos män: Sjukdomar och skador





Hydrocele

- Etiologi
- Diagnostik
- Behandling
 - Radikaloperation
 - Centes med eller utan sklerosering



Spermatocele

- Etiologi
- Diagnostik
- Behandling
 - Radikaloperation
 - Expektans



Skrotal resistens

En skrotal process som är palpatoriskt skild från testikeln är nästan aldrig malign

En skrotal process som sitter i eller utgår från testikeln måste alltid misstänkas vara malign



Symptom och fynd vid testiscancer

- Resistens i testikeln. Oftast oöm.
- Förstorad testikel med fast konsistens om hela testikeln är genomfatt av tumör. Ett hydrocele skall vara genomlysbar.



Varikoccele

- Etiologi
- Diagnostik
- Behandling
 - Hög underbindning
 - Laparoskopisk underbindning
 - Mikrokirurgi
 - Röntgenledd embolisering



Peyronie's disease

Beskrevs år 1743 av *François Gigot de Lapeyronie*.

Sjukdomen är en förvärvad godartad förändring i penis utan systemsymtom. Sjukdomen beskrivs som en palpabel förhårdnad, plaque, eller induration i penisskftet som ibland ger upphov till en krökning av den erigerade penis.



Testikeltorsion

- Etiologi
- Diagnostik
- Behandlung



Akut epididymit

- Retrograd propagation av bakterier
- Predisponerande faktorer
- Anamnes och status
- Lab, urinodling/blododling
- Eventuellt ultraljud skrotum
- Ofta inläggningsfall – i.v. antibiotika
- Ibland nödvändigt med kirurgisk behandling



Fimosis / parafimosis

- Etiologi
- Diagnostik
- Behandling
 - Cirkumcision
 - Manuell reduktion
 - Dorsalklipp

Trauma mot yttre genitalia



- Trubbigt våld– 80%
- Penetrerande våld– 20%

Trauma mot yttre genitalia

- Trafikolyckor
- Idrottsskador
- Arbetsplatsolyckor
- Misshandel
- Självskador
- Krig

Trubbigt penistrauma – icke-erigerad penis



- Ser illa ut!
- Patienten är förskräckt.....
- ... men det brukar läka fint!

Trubbigt penistrauma– erigerad penis



- Kan ge upphov till penisfraktur!
- Akut remiss till Urolog

Penisfraktur

- Ofta i samband med samlag
- Som när en kvist knäcks! Smärta!
- Unilateral svullnad proximalt på penisskaftet
- Ibland kan rupturen palperas

Avslitet frenulum

- Att ”gänga av strängen”
- Kan blöda rätt så rejält – skrämmande!
- Manuell kompression
- Sutura?
- Mycket god prognos, dock risk för att ärrläkningen leder till förkortat frenulum

Skrotalt trauma

- Mycket vanligt
- Oftast lindrigt (men gör ändå väldigt ont)
- Öppen skada eller svullnad (hämatoccele) skall remitteras
- INTE SÄKERT ATT TESTIKELN ÄR HEL – Ultraljud kan vara falskt negativt!