

Akutní retence moči a obstrukce dolních močových cest

Už dva dny močím
jen po kapkách,
udělejte s tím
něco



Au! Pomocte
mi, mám pocit,
že prasknu



Sestro, já vůbec
nemočím,
vemte mě
prvního!



Akutní retence moči

urgentní stav charakterizovaný náhlou zástavou spontánní mikce, často spojenou s bolestivým nucením na močení a bolestí v podbříšku

Obstrukce

- Benigní hyperplazie prostaty
- Striktura močové trubice
- Fimoza
- Tamponáda močového měchýře
- Cizí tělesa
- Lithiasa
- Prolaps orgánů malé pánve
- Gyn: Hyperkorekce při TVT/TOT

Neurologie

- Míšní léze
- Roztroušená skleróza
- Diabetická neuropatie
- Cévní mozková příhoda

Jiné

- Infekce (akutní prostatitida)
- Farmakoterapie (antidepresiva, anticholinergika...)
- Psychogenní faktory (např. u dětí)

Normální prostata

Zvětšená prostata

Moč

Moč

šená
tata
rubice

Ejaculatory ducts

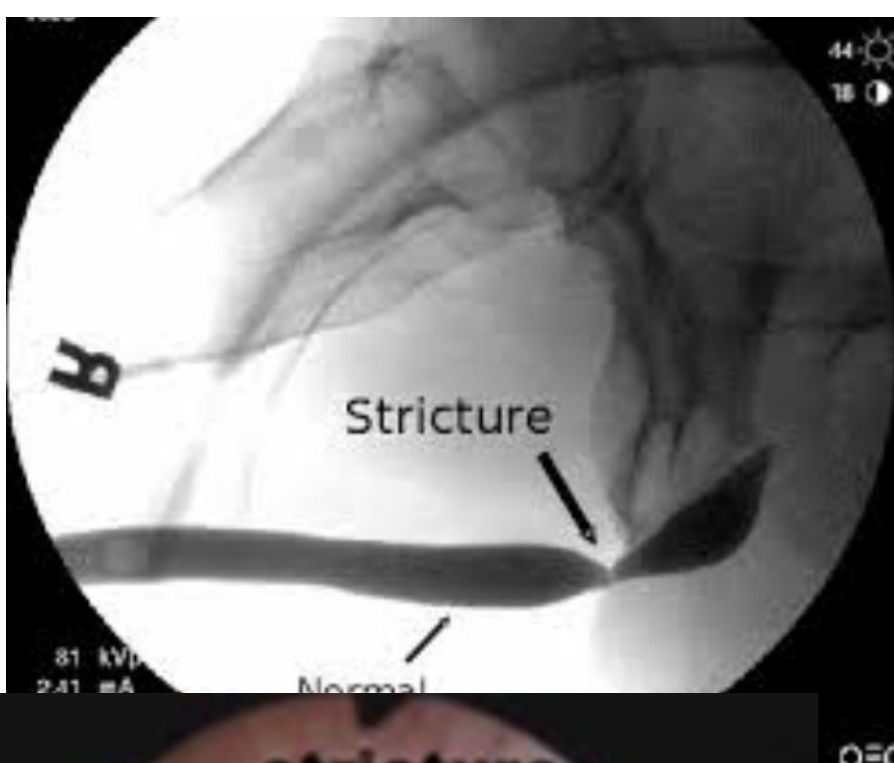
Prostate capsule

Benigní hyperplázie prostaty

- Nenádorové zvětšení prostaty
 - V 50 letech cca. 50% mužů
 - V 80 letech cca. 90% mužů
- Mechanický útlak močové trubice laloky prostaty
 - Růst v tranzitorní zóně prostaty (x nádor v periferní zóně)
 - Typické příznaky
 - Slabý proud moči, přerušovaná mikce, nykturie
- Komplikace při neléčení
 - Akutní retence, opakované IMC, cystolithiasa
- Terapie
 - Farmakoterapie (alfalytika, 5 ARI)
 - Operace (TURP, Ho-LEP)

Striktura uretry

- Klinický obraz
 - Často mladší pacient
 - Slabý, nitkovitý proud až vznik akutní retence
- Přeměna elastické tkáně uretry na tuhou, jizevnatou, často neprostupnou tkáň
- Příčiny
 - Trauma (pády na hráz, dopravní havárie)
 - Iatrogenní příčina (traumatická katetrizace/endoskopické operace)
 - Infekce (neléčené STD)
- Léčba
 - Dilatace striktury uretry jednorázovými katétry
 - ČIAK
 - Endoskopické operace (OUTI)
 - Uretroplastika



Zástava moči ~~≠~~ vždy retence

- **Anurie** je stav charakterizovaný poklesem diurézy pod **100 ml za 24 hodin**.
 - zástava tvorby moči ledvinami nebo neodtékání do močového měchýře
 - Od retence se liší tím, že močový měchýř zůstává **prázdný**.
- **Příčiny**
 - Prerenální (šokové stavy, hypovolemie, srdeční selhání)
 - Renální (akutní tubulární nekróza)
 - Postrenální (obstrukce obou močovodů)
 - Oboustranná lithiasa, nádory malé pánve s útlakem močovodů
- **Diagnostika**
 - Fyzikální vyšetření (otoky DK, turgor kůže), USG urotraktu
- **Léčba: příčinná (desobstrukce HMC/ transport na internu k řešení primární příčiny)**

Močení $\neq$ vyloučená retence

- **Paradoxní ischurie** - stav, kdy dochází k samovolnému odkapávání moči z přeplněného močového měchýře

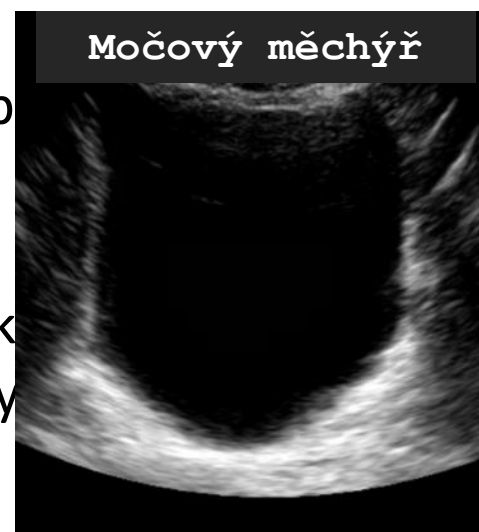
- **Princip:** Tlak moči v měchýři převyší odp. „přetékající nádoba“

- **Symptomatologie**

- Frekventní mikce po malých porcích/ inkontinence
 - Často bez bolesti (retence vznikala týdnů
 - Bolesti v zádech

- **Riziko postrenálního selhání ledvin!**

- Klidový intravezikální tlak 5-15 cm H₂O
 - Při paradoxní ischurii v měchýři 40-60 cm H₂O
 - Vezikoureterální reflux při >40 cm H₂O – vznik ureterohydronefrózy



Algoritmus intervence při akutní retenci moči

- Verifikace retence moči
 - Anamnéza: bolest, nucení, náhlá zástava moči
 - Fyzikální nález: rezistence v podbřišku
 - USG: plný močový měchýř
- Katetrizace (nelékař/ lékař ne-urolog)
 - Sterilní postup (sterilní rukavice/ instrument)
 - Přebytek gelu s lokálním anestetikem (lidokain, vyčkat 3-5 minut)
 - Frakcionované vypuštění močového měchýře (prevence "dekompresní" hematurie)
 - Volba katetru (Nelaton, Tiemann)
- Komplikace = stop - volán urolog
 - Komplettní stop (před prostatou/ v prostatické uretře)
 - i po opakovaných pokusech (různé velikosti katetrů, Tiemann u muže)
 - Krvácení z uretry
 - Masivní hematurie z PMK (riziko tamponády močového měchýře s nutností výplachu)
 - Bolestivost při nafouknutí fixačního balonu

Postup urologa při obtížné katetrizaci

1. Fyzikální

2. Laboratorní

3. Revize

○ Č

○ v

4. Dilatace

○ J

5. Zavedení

○ P

○ Z

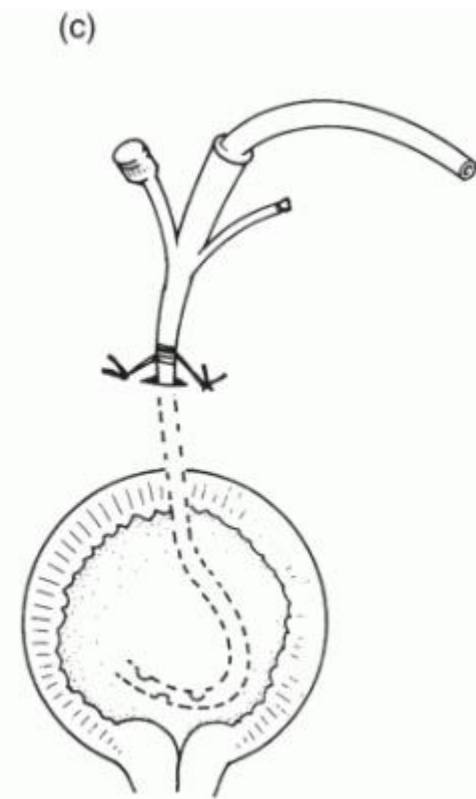
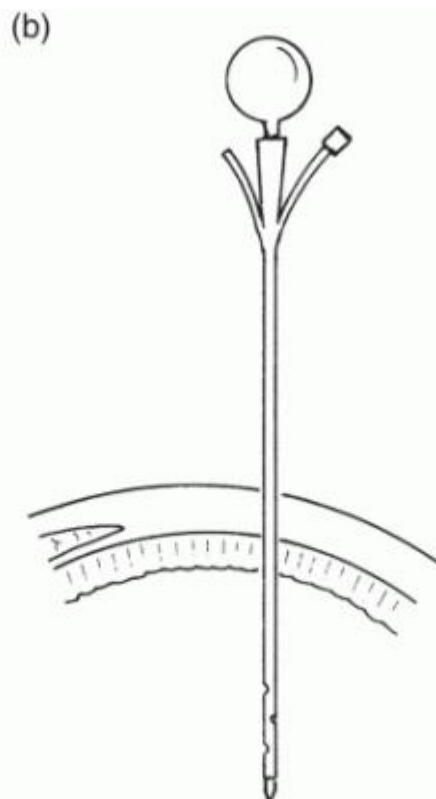
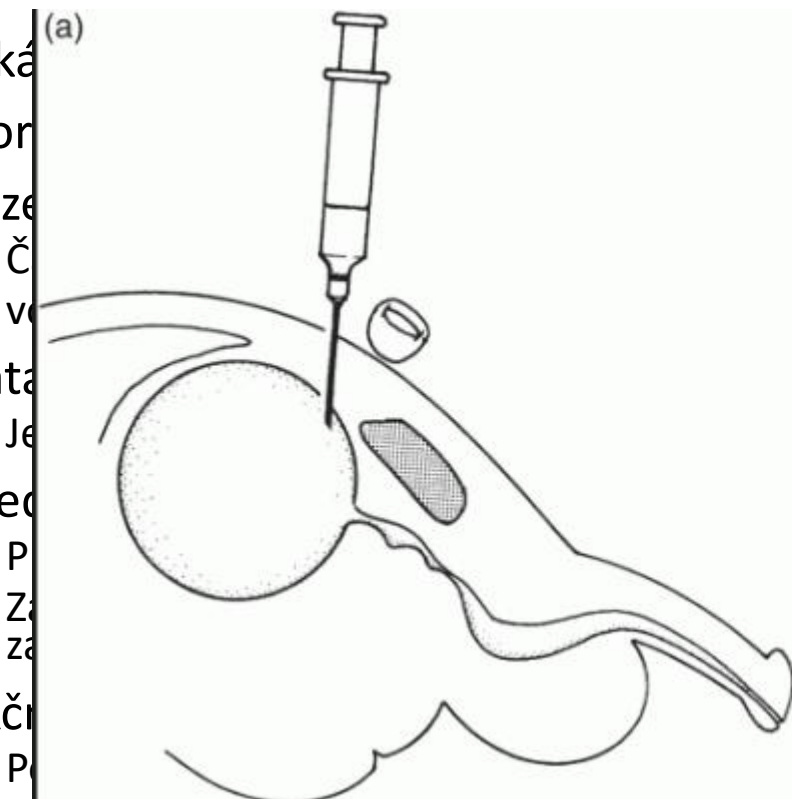
○ Z

6. Puknutí

○ P

○ P

○ P



ie wire"

○ Při kompletní striktuře uretry/ traumatu/ akutní prostatitidě/ uvízlé lithiase

○ Obchází celé poraněné nebo zúžené místo uretry a zajišťuje okamžitou a bezpečnou derivaci moči přes stěnu břišní