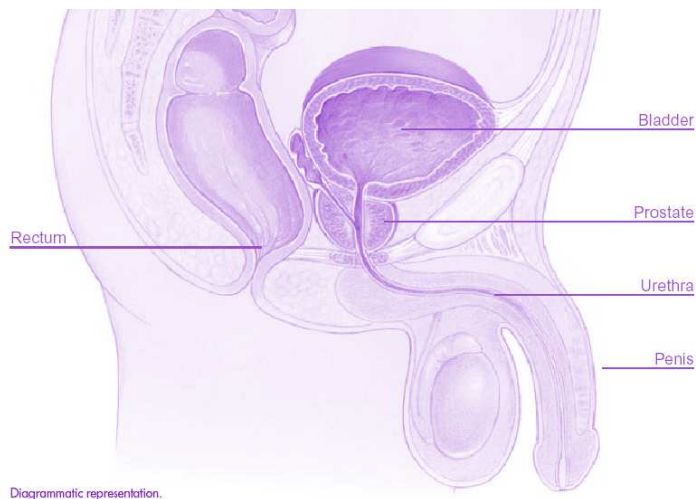


Gruczoł krokowy (stercz, łac. prostata) należy do układu męskich narządów płciowych i znajduje się tuż pod pęcherzem moczowym, do przodu od odbytnicy. U młodych mężczyzn ma wielkość orzecha włoskiego, kształtem zaś przypomina kasztan. Rozwój gruczołu krokowego, podobnie jak innych męskich narządów płciowych, zależy od hormonów męskich (m.in. od testosteronu). Najważniejszą funkcją stercza jest: produkcja wydzieliny, która zapewnia żywotność plemników i upłynnienie nasienia

### ***Budowa anatomiczna męskich narządów moczowo-płciowych***



U mężczyzn w średnim wieku stosunkowo często występują problemy związane z oddawaniem moczu, takie jak częste oddawanie moczu lub niewielka objętość moczu w czasie jednorazowej mikcji (oddawania moczu). Najczęściej objawy te są związane z łagodnym rozrostem gruczołu krokowego. Prawidłowy gruczoł krokowy nie powoduje upośledzenia przepływu moczu.

Powiększony gruczoł krokowy uciska cewkę moczową. Rozrost gruczołu krokowego może spowodować przewlekłe zaleganie moczu w pęcherzu, a nawet doprowadzić do nagłego zatrzymania oddawania moczu.

### ***Elementy klinicznego zespołu łagodnego rozrostu stercza (ŁRS):***

- LUTS ( lower urinary tract symptoms ) - dolegliwości z dolnego odcinka dróg moczowych
- BPE ( benign prostatic enlargement ) - łagodnypowiększenie gruczołu krokowego
- BOO ( benign outlet obstruction ) - przeszkoda podpęcherzowa
- BD ( bladder dysfunction ) - dysfunkcja wypieracza

Jedną z teorii rozwoju ŁRS zakłada, że obecność przeszkody podpęcherzowej (która jest odpowiedzialna za utrudnienie przepływu moczu) wynika z pobudzenia drogą nerwową receptorów ( adrenergicznych ), co zwiększa napięcie mięśni gładkich gruczołu krokowego.

Objawy ŁRS:

- objawy podrażnienia pęcherza moczowego
  - zwiększona częstość oddawania moczu (pollakisuria),
  - oddawanie moczu w nocy ( nykturia ),
  - parcia naglące, ból w czasie mikcji,
  - nietrzymanie moczu z powodu parć naglących,
- objawy przeszkody podpęcherzowej
  - słaby strumień moczu ,
  - trudności w rozpoczęciu mikcji, przerywany strumień moczu,
  - oddawanie moczu kroplami.

### **OKRESY ZAAWANSOWANIA ŁRS wg. Alkena:**

I - okres podrażnienia; dominuje częstomocz i inne słabo zaznaczone objawy

II - okres kompensacji ( nasilenie objawów przeszkodowych); opór cewkowy jest pokonany dzięki wzmożeniu siły skurczu m.wypieracza

III - okres dekompensacji i powikłań ŁRS

### **POWIKŁANIA ŁRS:**

- uchyłki pęcherza
- zaleganie moczu po mikcji
- ureterohydronephrosis (obustronne poszerzenie kielichów miedniczek nerkowych)
- niewydolność nerek

### **ROZPOZNAWANIE ŁRS**

- wywiad
- badanie per rectum (przez odbytnicę)
- badanie ogólne moczu, posiew moczu
- punktowa ocena objawów w tzw. Skali IPSS:

- 0 - 7 ; łagodne objawy
- 8 - 19; umiarkowane objawy
- 20 - 35; znacznie nasilone objawy

- QoL – ocena jakości życia (w skali 0 - 6 )
- badanie stężenia antygenu sterczowego (PSA)
- ultrasonografia

### **ROZPOZNANIE ŁRS - BADANIA SPECJALISTYCZNE:**

- uroflometria
- badania urodynamiczne
  - cystometria
  - badanie ciśnieniowo – przepływowe
  - profil cewkowy
- urografia
- cystoskopia

### **LECZENIE FARMAKOLOGICZNE wskazania:**

- objawy LUTS ( podrażnienia pęcherza moczowego)
- objawy BOO ( przeszkody podpęcherzowej )
- wynik w skali IPSS > 7
- zaleganie moczu po mikcji > 20 ml
- powiększenie gruczołu krokowego > 20 cm<sup>3</sup>

Preparaty stosowane do leczenia farmakologicznego: blokery receptorów  $\alpha$ -1 adrenergicznych, preparaty roślinne, leki hormonalne (finasteryd).

BLOKERY RECEPTORÓW  $\alpha$ -1 ADRENERGICZNYCH – zablokowanie receptorów adrenergicznych powoduje rozluźnienie mięśni gładkich zrębu stercza, cewki sterczowej oraz szyi pęcherza. Zalety stosowania tych preparatów: wzrost przepływu cewkowego u 50% leczonych, zmniejszenie objawów podrażnienia pęcherza moczowego (LUTS) u 70 % leczonych, obniżenie napięcia cewkowego. Inne działania  $\alpha$ -blokerów: hipotensyjne, wspomagają leczenie przewlekłej niewydolności krążenia, poprawiają tolerancję węglowodanową.

### **LECZENIE CHIRURGICZNE wskazania:**

- LUTS i BOO
- IPSS > 20
- zaleganie moczu po mikcji > 80 ml ( mimo leczenia )
- maksymalny przepływ cewkowy < 15 ml/s
- znaczne powiększenie gruczołu krokowego > 50 cm<sup>3</sup>
- wodonercze

### **LECZENIE OPERACYJNE ŁRS:**

TURP - przezcewkowa elektroresekcja gruczołu krokowego, „złoty standard” leczenia.

**Wskazania** : zaawansowana postać ŁRS i/lub współistniejące powikłania, gdy masa gruczołu nie przekracza 60 -80 g.

**Zalety TURP**: krótki pobyt w szpitalu u 80 % operowanych wyraźna poprawa LUTS i usunięcie przeszkody podpęcherzowej.

**Wady i powikłania TURP**: wytrysk wsteczny u 68 % operowanych, u 16 - 20 % operowanych zatrzymanie moczu, krwawienia, zakażenie, zwężenie cewki, nawrót ŁRS, nietrzymanie moczu - 1 %.

Adenomektomia przezpęcherzowa pozałonowa.

**Wskazania do adenomektomii** : zaawansowana postać gruczolaka stercza i/lub powikłania, masa gruczołu > 80 cm<sup>3</sup>, zalety - 95 % doszczętność zabiegu.

Wady: powikłania jak w TURP, duża inwazyjność zabiegu, dłuższy czas pobytu w szpitalu.

