

Striktura uretre je abnormalno suženje uretre, mokraćnog kanala koji odvodi urin iz bešike van teške kao i semenu tečnost iz genitalnog trakta muškarca prilikom ejakulacije.

Normalno, kalibar uretre je različit od meatusa (gde je relativno uži), do vrata bešike: oko Ch-21-27 u početnom delu uretre, oko Ch-27-33 u visećem (penilnom) delu uretre, oko Ch-33-36 u bulbarnom delu uretre, oko Ch-27 u membranoznom delu uretre (prirodno nešto sužen) i najšire u prostatičnom delu uretre do Ch-45.

Suženje (striktura, stenoza) uretre kod žena je retko dok je kod muškaraca često obolenje, ali u savremenoj urologiji svakako manje često nego ranije i to prvenstveno zbog suzbijanja gonoreje i pravilnjeg i bržeg lečenja istog kao i drugih zapaljenjskih procesa. Po starim statistikama suženje je najčešće bilo inflamatornog tipa (95%), zatim traumatskog (4%) i najzad kongenitalnog tipa (1%).

U savremenoj urologiji procenat zapaljenjskih suženja je opao, naročito zbog smanjene pojave gonoreje, a procenat traumatskih suženja je narastao, prvo, zbog veće učestalosti traume uretre (kateterizacije, povrede u miru i ratu), ili zbog česte primene elektroresekcije prostate i tumora mokraćne bešike (kod navedenih elektroresekcija u 6% slučajeva razvija se stenoza membranozne uretre).

Najčešće mesto suženja usled zapaljenja je bulbarni i bulbomembranozni deo uretre a zatim uretra u visećem delu penisa. Vrlo je retko zapaljenjsko suženje u prostatičnom delu uretre (uretra je ovde najšira, do oko 45 Ch). Kod suženja luetičkog porekla ili usled balanitisa suženje je pri meatusu. Stepen suženja može biti različit. Relativno slabije suženje sa prolaskom jedne uže bužije, ili je suženje teško te jedva prolazi filiformna sonda. Samo suženje je nepravilno, izvijugano, često ekscentrično i pomereno van sredine uretralnog lumena, ponekad multiplo (usled gonoreje). Ožiljak suženja je čvrst ili nekad manje čvrst, situiran u samoj uretri a ne van nje. Samo kod nastalih zapaljenjskih periuretralnih procesa (apsces ili flegmona oko uretre), ožiljak postaje i eksatrauralan pa je neophodna ekskrcija ožiljka slično kao kod postraumatskih stenoza. S obzirom na to da su zapaljenjske stenoze kratke (1-2cm), mogu se uspešno lečiti uretrotomijom, internom pod kontrolom oka i kasnjim bužiranjem.

Stenoze uretre – hirurško lečenje



Dr Vladislav Pešić,
specijalista urologije,
šef Dnevne bolnice
Klinike za urologiju KBC
"Dr Dragiša Mišović -
Dedinje"

Kod traumatskog suženja najčešće mesto je bulbomembranozna i zadnja uretra, samo izuzetno u visećem delu penisa jer su tu povrede retke. Ožiljak kod ovih suženja je delom u uretri (endouretralan), a delom je van uretre (periuretralan). Nekad je deo uretre sačuvao kontinuitet, a ožiljak leži ekscentrično da može dovesti do savijutka uretre koji je čini neprolaznom iako kalibar nije znatno umanjen.

Tumori uretre takođe mogu dovesti do suženja uretre (ove stenoze se ne mogu dilatirati i progresivne su) i pojave uretroragije, bolne erekcije i ejakulacije. Treba imati na umu da su primarni tumori uretre vrlo retki pa treba misliti i na sekundarne tumore.

simptom je otežano mokrenje (dizurija), napinjanje pri mokrenju, primećuju da je mlaz slabiji, tanak, končast, sve kraće pada dok ne dođe do te mere da bolesnik "mokri na vrh svojih cipela" a na kraju dolazi do toga da se cedi kap po kap mokraće. Nekad se mlaz raspršuje pa bolesnik mokri kao iz kantice za polivanje cveća (kao kroz rešetku).

Dijagnoza

Dobro uzeta anamneza (tražiti zapaljenje ili povrede uretre u prošlosti), zatim uretrocistoskopija i uretricistografija su ključne za postavljanje dijagnoze i lokalizacije suženja kao i odluke o tipu hirurškog lečenja.

Simptomatologija

Suženje uretre može da ostane neprimećeno tokom dužeg vremenskog perioda. Bolesnik se ne žali i ponekad slučajno ispitivanje može pokazati suženje i do Ch 10 a da bolesnik nije primetio tegobe. Najčešći

Hirurško lečenje

Vizuelna interna uretrotomija

(kod kratkih, kraćih od 1cm, i zapaljenjskih stenoza), je savremena metoda pri kojoj se najpre stavi filiformna sonda kroz suženo mesto do bešike, i zatim se, pod kontrolom oka, spe-



uretroplastika u jednom aktu se ne preporučuje.

Urethroplastika u dva akta rezervisana je i za bolesnike koji su imali prethodno neuspelu uretroplastiku i gde je uretra i okolna koža izmenjena ožiljcima. Dvostepena rekonstrukcija uretre preporučuje se i kada je striktura povezana sa fistulom ili apscesom ili nedostaje dovoljno dobro vaskularizovane lokalne kože za jednu fazu rekonstrukcije.

Povreda uretre javlja se u 10% preloma karlice, a nakon potpunog prekida uretre kod svih bolesnika se razvija striktura, 3-6 meseci nakon povrede ožiljak je formiran (stabilan) obično dužine 1-2 cm, i ovakve strikture lako se mogu rešiti uretroplastikom u jednom aktu. Manje od 10% striktura uretre su kompleksne sa dugim defektima uretre (veći od 6 cm), ili su udružene sa strikturama prednje uretre, povredama rektuma, vrata bešike kao i prisutnim fistulama.

Na Klinici za **urologiju** KBC "Dr Dragiša Mišović – Dedinje", hirurško lečenje uretralnih stenoza sa graftom bukalne sluznice, kao rutinska procedura, uvedeno je 2010. godine, odmah nakon škole za rekonstruktivnu urogenitalnu hirurgiju u saradnji sa Fondacijom "Dr Sava Perović", koja je održana od 12-15.9.2010. god. Formirani su hirurški timovi, na čelu sa urologom dr Vladislavom Pešićem, koji uspešno rešavaju stenoze prednje i bulbarne uretre. Hirurško rešavanje stenoza zadnje uretre, kao najtežih oblika ove bolesti, dr Pešić radi u saradnji sa hirurškim timom Fondacije "Dr Sava Perović", koju predvodi dr Radoš Đinović. Hirurško lečenje stenoza zadnje uretre trenutno se radi samo u četiri referentna centra u Evropi (London, Hamburg, Arezzo - Italija i Beograd). Naredni Memorijal "Dr Sava Perović", biće održan u oktobru 2013. godine u Srbiji, upravo u KBC "Dr Dragiša Mišović - Dedinje", uz prisustvo najvećih imena urologije i urogenitalne rekonstruktivne hirurgije iz celog sveta.



cijalnim endoskopom (uretrotomom), sagledava mesto suženja i umetnutim nožićem u ovakav optički sistem se pod kontrolom oka seče suženo mesto i tako napreduje dalje do bešike. Potom se stavlja stalni kateter. Ova metoda je potisnula staru, slepu metodu jer je nesumnjiva prednost vizuelna kontrola rada. Treba naglasiti da uretrotomija ne rešava stenuznu uretre. Ona samo pomaže da se naknadno lakše bužira stenuza uretre. Uspešnost uretrotomije u prvih šest meseci je 70-80%. Posle prve godine stenoza se vraća u 50-60% a nakon pet godina 74-86%. U novije vreme pokušava se lasser-urethrotomia, međutim, rezultati nisu superiorniji u odnosu na standardnu tehniku.

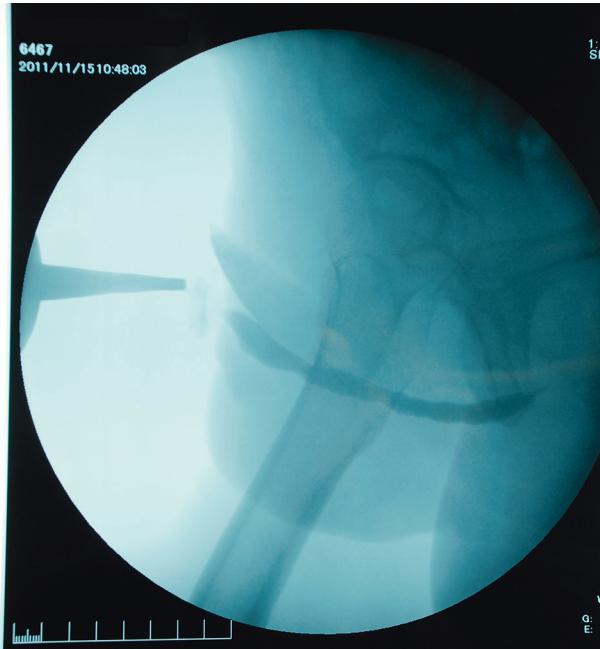
T-T anastomoza podrazumeva eksiciju kompletног ožiljka i primarnu anastomozu kraj-s krajem (T-T). Pogodna je za suženje bulbarnog dela uretre ne duže od 2,5 cm. Ponovno približavanje dužih striktura (nakon eksicije), može da dovede do krivine, bola i napetosti na mestu anastomoze. Uspešnost ove metode, u pravim indikacijama, približava se 95-100%.

Uretraplastika je metoda izbora u mnogim slučajevima jer daje visok procenat izlečenja (oko 95%). Prilikom uretraplastike, urološki hirurg formalno rekonstruiše uretru s kožom penisa ili tkiva iz sluzokože usta (bukalna mukoza) stvarajući "novu" uretru. Graftovi su posebno korisni kod gojaznih bolesnika s bulbarnom strikturom, jer vreme hirurške procedure treba da bude svedeno na minimum. Procenat uspešnosti je odličan, a rezultati su trajni.

Poslednjih nekoliko godina, korišćenje grafta bukalne sluzni-

ce postalo je zlatni standard u rešavanju uretralnih stenoza.

Uprkos ovome, malo urologa ima iskustva sa ovakvom vrstom operacije. Istraživanja Centra za rekonstruktivnu urologiju u okviru bolnice St. Luis u Vašingtonu su pokazala da je samo 40% urologa vršilo bilo kakvu uretraplastiku u prethodnoj godini, a



samo 0,9% izvodi više od 11 iste godine. U ovoj ustanovi, kao regionalnom referentnom centru, urolozi obavljaju i preko 50 uretraplastika godišnje.

Uretraplastika u jednom aktu je zlatni standard za lečenje striktura zadnje uretre. Uspešnost ove metode je 90-95%. Međutim, ovakva operacija je tehnički zahtevna i dugotrajna. Kod pacijenata sa strikturom penilne uretre, ili strikturama usled preloma karlice, gde je kompromitovana cirkulacija u penisu i mokraćnoj cevi,