



Шодмонова Зебинисо Рахимовна, Батиров Бехзод Аминджанович  
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

### СТРИКТУРА УРЕТРЫ: СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ

Шодмонова Зебинисо Рахимовна, Батиров Бехзод Аминджанович  
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

### STRICTURE OF URETHRA: MODERN APPROACH TO THE PROBLEM

Shodmonova Zebiniso Rakhimovna, Batirov Bekhzod Aminджанович  
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: [info@sammu.uz](mailto:info@sammu.uz)

**Резюме.** Уретра стриктураси асосида эркаларда учрайдиган, мураккаб урологик патология бўлиб, унинг давоси реконструктив урологиянинг энг кийин ва тўлиқ ҳал қилинмаган бўлимларидан бирига тегишлидир. Сўнгги пайтларда урологик касалликларни табиий тешиқлар орқали жарроҳлик даволашнинг замонавий минимал инвазив усулларидан кенг фойдаланиш уретра стриктурасининг кундайишига сабаб бўлмоқда. Яъни кесувсиз амалга оширилаётган манипуляциялар улуши урологик операциялар таркибида устунлик қилмоқда. Ушбу мақолада, муаллифлар уретра стриктурасини даволашда камивазив жарроҳлик усулларини куллаш ёрдамида, ушбу топшадаги беморларни даволаш самардорлигини ошириш билан бир каторда иктисодий муаммоларини хал этишига эришиш мумкинлиги тугрисида батафсил маълумотлар келтиришган.

**Калит сўзлар:** уретра стриктураси, анастомик уретропластика, уринбосувчи уретропластика, уретранинг аугментацияси, бўжлаш, уретра облитерацияси.

**Abstract.** Urethral stricture is a common and complex urological pathology, and its treatment is one of the most time-consuming and not fully solved sections of reconstructive urology. Recently, the use of modern minimally invasive methods of surgical treatment of urological diseases through natural openings has contributed to an increase in the prevalence and severity of urethral strictures. The proportion of manipulations that are performed without an incision prevails in the structure of urological operations. In this article, the authors want to emphasize that the development of optimal tactics for endoscopic surgery of urethral stricture and obliteration will increase the clinical and economic efficiency of treatment of groups and categories of patients.

**Key words:** urethral stricture, anastomotic urethroplasty, substitution urethroplasty, urethral augmentation, probing, obliteration of the urethra.

Уретра стриктураси (УС) бу эркалар орасида кенг тарқалган касаллик бўлиб, мураккаб урологик патология ҳисобланади. Сунги ун йилликда ушбу касаллик билан огриган беморлар сони тез усиб бормоқда ва беморларнинг ёшига мувофиқ холда умумий популяцияда 0,6% дан 0,9% гача узғариб туради. S.V. Zhou ва ҳаммуаллифларнинг маълумотларида 45 ёшдан катта бўлган эркаларнинг 46,51%ида уретра стриктурасининг асосий сабаби трансуретрал операциялар оқибати эканлиги келтирилган [21].

УС борасида олимларнинг фикрлари турлича. Энг оддий ва кенг тарқалган тушунча бу - сийдик канали деворининг яллиғланиши ёки травматик шикастланиши оқибатида чандикли

торайиши демакдир [6,3,9]. Бирок бу «тушунча» ни биз бутун сийдик каналига нисбатан ишлата оламизми, ёки уретранинг факатгина маълум бир қисмига тегишлими? Келиб чиқишига кўра шикастланишларнинг қайси турини (туғма ёки орттирилган) стриктура деб аташ тўғри бўлади? Ушбу саволларга жавоб топиш мақсадида биз УС га оид адабиётлардаги маълумотларни мукамал ўрганишни лозим топдик.

Агар биз уретра стриктурасининг тарихига назар соладиган бўлсак Д.Ж.Петров (1862) биринчилардан бўлиб ушбу термин хақида: “Уретра деворининг (маҳаллий огрикли азобланиши) зарарланиши сабабли унинг тешигини торайиши ва сийдик чиқилишининг

(тусиқ ҳисобига) кийинлашувидир” дея таъриф берган [10]. Р.М. Фронштейн (1934) эса: “Уретра стриктураси сийдик канали деворининг органик узгаришлари окибатида унинг нормал тешигининг торайиши” дир деб тушунтиради [11].

G.H. Jordon ва S.M. Schlosberg «уретра стриктураси» терминини факатгина олд уретранинг чандикланишига нисбатан ишлатиш тугри булади деб ҳисоблайди. Л.А. Кудрявцевнинг фикрича эса, УС деганда, сийдик каналининг орттирилган травматик чандикли кисилиши (стеноз) тушунилади, колган холатларда «торайиш» дейиш тугри булади деган фикрни билдиради [22].

Халқаро урологлар жамиятининг етакчи мутахассислари Халқаро урологик кенгашининг SIU, ISUD, (2014) таърифига кура: «Уретра стриктураси» спонгиофиброз ривожланиши натижасида сийдик йулининг говаксимон тана билан уралган хар кандай кисмининг патологик торайиши” тушунилади (J.M.Xatini).

Россияда, жумладан бизнинг мамлакатимизда энг куп кулланиладиган тушунча - М.И. Коган таърифига кура: “УС бу сийдик йулларининг полиэтиологик сабабларга кура зарарланиши булиб, пастки сийдик йуллари симптомлари билан бирга кечадиган касалликдир” [18]. Сунги пайтларда, патогенезининг узига хос хусусиятлари ва кайталанишга (рецидив) мойиллиги сабаб, урология амалиётида УС билан бир каторда “Уретранинг стриктура касаллиги” атамасини хам ташхис сифатида кулланилмоқда.

2014 йилда нашр этилган SIU, ISUD курсатмаларида уретранинг торайиши билан боглик тушунчалар ва таърифларга янада аниқликлар киритилган. Масалан: “Уретра стриктураси” ва “Уретранинг стриктура касаллиги” атамаси факат говаксимон тана билан уралган сийдик каналининг олд кисмининг торайишини англатади. Тос суяги синиши билан боглик булмаган, орка уретранинг торайишини эса “стеноз” деб аташ тавсия килинган. Шунингдек, проста-тэктомиядан сунги торайишларни хам везику-уретрал анастомоз “стенози” дейиш хам тугри булади. Шундай килиб, хозирги вақтда орка уретра стриктураси ёки ковок буйинчаси стриктураси атамалари хам амалиётда фойдаланиш учун тавсия этилмайди [19, 20].

**Этиологияси.** Одатда, уретра стриктураси ривожланишига олиб келувчи хавф омилларига куйидагилар киради: карилик, анамнездан жинсий йуллар оркали юктирилган инфекциялар, простата беzi саратонини радикал ёки радиацион даволашдан кейинги асоратлар ва х.к. [1, 7]. Аммо бугунги кунда урология амалиётида трансуретрал муолажалар ва оператив аралашувлар абсолют нисбатининг кескин ошаётганлиги сабаб, сийдик

каналининг ятроген стриктурасининг учраши хам купайиб бормоқда [24].

Хатто инсонларнинг географик, социал-иктисодий статусларидан келиб чикиб, уретра стриктурасининг сабаблари, локализацияси фаркли равишда турлича булиши мумкин. Масалан: ривожланган мамлакатларда эркакларда уретра стриктураси келиб чикишининг асосий сабаблари ятроген булса, ривожланаётган давлатларда эса травматизация хисобланади. Бунга: D.M.Stein ва хаммуаллифларнинг 2013йилда Италияда (1646 нафар), АКШда (228 нафар) ва Хиндистонда (715 нафар) уретра стриктураси сабабли даволанган жами 2589 беморларда утказилган ретроспектив тахлиллар натижаси мисол була олади [12]. Яъни 1-гурухда (Италия ва АКШда) ятроген шикастланишлар 35%, 2-гурухда [Хиндистонда] 16% ни ташкил этган. Локализацияси буйича 1-чи гурухда уретранинг пенил кисмида торайиши 27%, 2-чисида 5%, орка уретра стриктураси 34% ва 9% мос холда учраши аниқланган. S. Tritscher ва хаммуаллифлари томонидан утказилган мета анализларда эса, ятроген омиллар 45% холларда [трансуретрал муолажалар ва узок вақт давомида уретрал катетер билан юрганлиги сабабли] ривожланганлиги аниқланган. М.И. Коган ва хаммуаллифларининг фикрича эса, бу курсаткич 17,7% ни ташкил этади [20]. M.Lazzer ва хаммуалифлари 2303 нафар беморларнинг 38,8% ида ятроген этиологияли уретра стриктурасини (ЯУС) аниқлашган [24].

Бир гурух Италиялик олимлар томонидан, 1439 нафар бемордан иборат катта гурухда, сийдик канали торайишларининг локализациясига кура утказилган ретроспектив тадқиқотларда, беморларнинг купчилигида 92,2% олд уретранинг стриктураси аниқланган, шундан 46,9%- сийдик каналининг бульбоз кисмига, 30,5%- спонгиоз кисмига тугри келади, спонгиоз ва бульбоз - 19%, бутун сийдик йуллари торайиши 4,9% ни ташкил килган [5].

Бизга маълумки, утган асрда уретра торайишларининг 90% дан ортиги даволанмаган гонорея натижасида юзага келган. Аммо хозирги вақтда эса, яъни антибиотиклар асрида, самарали даволаниш туфайли УС сабаби сифатида гонококк инфекциясининг деярли ахамияти йук. Бугунги кунда яллигланишли торайиш купинча лихенсклерози ва гонококкли булмаган уретрит билан богликдир. ЯУС эса тиббиёт юкори даражада ривожланган мамлакатларда куп учраши кузатилмоқда. Касалликнинг ошишига сабаб, шубҳасиз, урология амалиётида минимал инвазив трансуретрал эндоскопик операцияларнинг кенг кулланилишидир. Катетеризация, цистоскопия, айникса, асбоб диаметри сийдик каналининг диаметрига тугри келмаса, шиллик каватнинг шикастланишидан ташқари, уларда сикилиш зоналари

ва сийдик йулларининг ишемияси шаклланишига олиб келади, бу эса уз навбатида торайишларга сабаб булади [7].

Маълумки кариялар ва кекса ёшдаги эркакларда энг куп учрайдиган урологик касалликлардан бири простата безининг хавфсиз гиперплазиясидир (ПБХГ). Хозирги вақтда ПБХГ ни даволашда умумий қабул қилинган «олтин стандарт», бу простата беzi трансуретрал резекцияси (ПБТУР) ва унинг турли хил модификациялари кулланилмоқда [8, 25]. Бунинг оқибатида эса, купгина муаллифлар берган маълумотларига кура, уретра стриктураси, облитерацияси ёки сийдик пуфаги буйинчасининг склерози, аденомэктомиянинг кечки асоратлари сифатида келиб чиқиши кузатиламоқда. Нозология нуқтаи назаридан бу утказилган аденомэктомия операциясининг оқибатлари хисобланади. Яъни катта ҳажмдаги аденома олиб ташлаш вақтида уретранинг орқа қисми ёки сийдик пуфаги буйинчаси структурасининг бутунлиги бузилиши сабабли туқималар зарарланади, бу эса кейинчалик ковуқ буйни ёки уретранинг простата қисмининг операциядан кейинги стриктурасини ҳосил қилади. Ушбу асоратларни ятроген деб аташ мумкин эмас, чунки аденомэктомия операцияси бажарилиши пайтида уретра туқимасининг шикастланиши даражасига боғлиқ узғаришлардир. Кечки обструктив асоратлар аденомэктомия асоратларининг муҳим қисмини ташкил қилади. УС шулар жумласидан булиб, сийишнинг бузилишига олиб келади ва узок муддатли даволанишни талаб қилади. Айрим ҳолларда эса уретранинг орқа қисмида ва ковуқ буйинчасида жаррохлик аралашувларини ҳам талаб қилади. Жаррохликдан сўнги даврда уретра стриктурасининг шаклланиши бир неча йил давом этиши мумкин, аммо кўпинча дастлабки 6 ой ичида ривожланади. Аденомэктомиядан сўнги стриктуранинг сабаби уротелий ва унинг остидаги спонгиоз тананинг бевосита шикастланиши оқибатида юзага келади. Бунда жарохат инструментлар катетер, резектоскоп орқали етказилганлиги ёки иккиламчи уретрит ривожланганлиги сабабли чиқиши мумкин.

**Патогенези.** Уретра стриктурасининг патогенези асосида сийдик канали эпителийсининг ва унга тегиб турган говаксимон тана туқималарининг ясси хужайралар метаплазияга учраши, уретра туқимасининг хужайрадан ташқари матрицасидаги узғаришларга ва спонгиофибрознинг ривожланиши ҳисобига торайиши ётади. Уретра деворининг нормал бириктирувчи туқимаси зич толали туқима билан алмашинади. Ушбу узғаришлар спонгиоз танадаги силлиқ мушак туқималари ва коллаген толаларнинг камайишига сабаб булади. Натижада азот оксиди синтези камайиб

уретра туқимасининг гипоксияси кучаяди ва чандикланиш жараёнининг прогрессивланишига олиб келади.

**Таснифи:** Бугунги кунда уретра стриктураси касаллигининг ягона ва умумий қабул қилинган таснифи мавжуд эмас, бу эса клиницистларга амалиётда баъзи бир муаммоларни келтириб чиқариши мумкин. Адабиётларда ёзилишича, хорижда купрок касалликнинг этиологиясига асосланган уретра стриктурасининг клиник градациясини курсатувчи G. Bargbali (2000 й.) классификацияси кулланилади [3, 4, 22, 24]

1988-йилда J. Mc Aninch томонидан ультратовуш текшириш усулларини клиник амалиётга жорий этилиши билан олинган уретро сонограммаларнинг натижаларига кура сийдик канали торайиш даражасига қараб уретра стриктурасининг таснифи тақлиф қилинди [2, 26]. Россияда, шу жумладан бизнинг республикамизда ҳам М.И. Коган таснифи купрок амалиётда кулланилади.

МКБ -10 буйича уретра стриктурасининг этиологик омилларига кура қуйидаги турлари тафовут қилинади:

N35,0 Уретранинг посттравматик стриктураси.

N35,1 Уретранинг постинфекцион стриктураси.

N35,8 Уретранинг бошқа стриктураси.

N38,9 Уретранинг идиопатик стриктураси.

**Клиникаси.** Ушбу касалликнинг клиник намоён булиши уретра диаметрини торайганлик даражасига бевосита боғлиқ булади. Уретрасининг тешиги 3 -5мм (10-16Ch) гача торайган беморларда купинча сийишида босимнинг пасайганлиги, ингичка оқим билан кучаниб сийиш, тез-тез сийиш, ковуқнинг тулик бушамаслик хисси, айрим ҳолларда сийдикнинг тутилиши ва ковуқ соҳасидаги огрикнинг сийиш пайтида ёки ундан сунг пайдо булиши каби шикоятлар кузатилади. Анамнезида сийдик йуллар инфекцияси, простатит, эпидидимит, сийдик- тош касаллиги қайд этилган беморларда уретранинг стриктура касаллиги парауретраль абсцесс ёки окмалар каби асоратлар ривожланиши билан бирга келиши мумкин [13, 14].

**Диагностикаси.** УС булган беморларни текшириш, даво усулини режалаштириш айниса, беморларни операцияга таёрлаш тугрисидаги маълумотлар замонавий адабиётларда етарлича ёритилган [20, 22, 24].

Стандарт текшириш усуллари сифатида бугунги кунда одатий урологик скрининг усуллардан фойдаланилади: ретроград уретрография, микцион цистоуретрография бажариш орқали сийдик каналининг торайган соҳаси (локализацияси), унинг узунлиги,

утувчанлиги аникланади. Ушбу текшириш усуллари юкори даражадаги сезгирлик (75-100%) ва специфик (72-97%) хусусиятга эга булишига карамасдан 2та камчилиги мавжуд: бу биринчидан, беморни кийшайтириб ёткизганда уретранинг  $\frac{3}{4}$  кисми проекцион узгариши хисобига торайган соха узунлигини тугри бахолай олмаслик ва натижада нотугри жаррохлик усули танланишига сабаб булиши мумкин; иккинчидан, ретроград уретрография спонгифиброз узунлиги ва чукурлигини аниклаш имконини бермайди, бу эса даво тактикасини танлашда жуда мухим омиллардан булиб хисобланади.

Яна шуни эътиборга олишимиз лозимки, уретрография натижаларини интерпретациясида инсон омили, яъни рентгенолог ёки урологлар томонидан хар хил талкин килиш холатлари хам кузатилади. Масалан: J.R.Eswara ва хаммуаллифлари (2014) олган маълумотларга кура, Вашингтоннинг Стенфорд ва АКШ нинг Шимолий гарбий унверситетларида фаолият олиб бораётган 60 нафар уролог ва нур диагностикаси буйича мутахассисларига 10 та уретрограммани бахолашни таклиф килишган. Шунда ретроград уретрограммаларни ва микцион цистоуретрограммаларни 31 рентгенологдан 18 нафари (58%) ва 29 урологдан 19 нафари (65%) тугри талкин килишган [15].

Бошка бир тадқиқотда эса, Канадалик урологлар томонидан уретропластика утказилган 397 нафар беморларнинг уретрограммалари рентгенологлар томонидан тахлил килинганда факатгина 49% холатда рентгенограммаларнинг адекват, яъни операция пайтида аникланган холатга мос маълумотларни аниклашган. Беморларнинг 13% да эса, хатто сийдик каналининг торайиши хакида умуман маълумот берилмаган [16].

Уретроскопия сийдик чиқариш каналининг торайиш даражасини аниклашга ёрдам берадиган асосий усуллардан бири булиб хисобланади. Супрапубик фистула мавжуд булганда, баъзида торайишнинг проксимал чегарасини ва сфинктер аппарати холатини аниклаш учун фиброцистуретроскопиядан фойдаланиш тавсия этилади. Уретроскопиянинг диагностик киймати тугрисиди 2014 йилги SIV ICUD тавсияларида куйидагилар курсатилган:

-Уретроскопия уретра стриктурасини аниклашнинг энг узига хос специфик усули сифатида тавсия этилган (далиллик даражаси 4А).

-Уретроскопия - олд уретра торайишларини ташхислашда бошка текширишларнинг натижалари ноаниқ талкин килинганда ёрдамчи восита сифатида тавсия этилади [далиллик даражаси 3В].

1980-йилларнинг урталаридан бошлаб J.W. Mc Anich томонидан таклиф килинган соноуретрографиянинг пайдо булиши тадқиқотчиларда катта кизиқиш уйготди [17]. Ушбу усулнинг

уретранинг торайишини аниклашга нисбатан сезгирлиги 66-100%гача, узига хослиги эса 97-98% ни ташкил килади. Афсуски, ушбу тадқиқотни амалга ошираётганда, стриктура узунлигини аниклашнинг аниклиги 3-5см билан чекланади [16]. Шунингдек, ушбу усулнинг камчиликлари шартли равишда текширишни олиб борувчи шифкорнинг уни амалга ошириш методологиясига хамда олинган маълумотларни талкин килишда хам юкори малакага эга булиши билан бевосита боғлиқ булади [19].

Кейинчалик эса, Mayo клиникасининг олимлари В. Kim, А. Kawashima ва А. J. Le Roy лар хам эркаклар уретраси патологиясини аниклашда магнит-резонансли уретрографиянинг - соноуретрография ва ретроград уретрографияга, хатто КТга хам, нисбатан купрок информатив ахамиятга эгаллигини исботлашган [23].

Айниқса, Ростов Дону нинг урологлари томонидан охириги 10 йилликда олиб борилаётган илмий изланишлар асосида уретранинг стриктура касаллигида динамик магнит-резонансли ретроград ва антеград спонгиоуретротомографияни куллашда олинган маълумотлар аниклиги жихатидан морфологик текширишлар натижаси билан деярли бир хил эканлиги аникланди [20].

Демак, келтирилган маълумотлар шуни курсатадики, магнит – резонансли уретротомография усули УС (узунлиги, локализацияси, чуқурлиги ва спонгиофиброз даражасини) аниклашда энг перспектив самарали усуллардан бири булиб, тугри ва сифатли даволаш усулини режалаштиришда мухим роль уйнайди. Муаммо, ушбу текшириш усулининг кимматлилиги, стандарт баённомаларга киритилмаганлиги сабабли бугунги кунда амалиётда куллашнинг чегараланганлигидадир.

Уретра стриктурасини ташхислашда пастки сийдик йуллари обструкциясининг ривожланганлик даражасини бахолаш алоҳида ахамият касб этади. Яъни, хар бир беморда урофлоуметрия текшируви утказилиши, IPSS, QoL ва МИЭФ-5 суровномалари улар томонидан тулдирилиши лозим булади. Ушбу текшириш усуллари асосий булиши билан бирга, (умумий стандартларга киритилмаган булсада), операциядан кейинги даврда монитор кузатувлар олиб боришда мухим ахамиятга эга хисобланади.

**Даволаш.** Хаммага маълумки, яқин кунларгача уретра стриктурасини даволашда “хирургик пиллапоя” принципига амал килинарди. Яъни, режалаштирилган хар кандай очик усулдаги мураккаб операциялардан олдин, албатта “бужлаш” оркали уретранинг торайган жойини кенгайтириш, кейин эса “ички оптик уретротомия” операцияларини утказилар эди. Агарда натижа булмаса, очик усулдаги операциялар бажарилар эди. Хо-



зирги пайтда эса бундай ёндашув эскирган хисобланади.

Умуман олганда УС даволаш усулларини 2 та катта гуруҳга булиш мумкин: эндоуретрал ва очик операцияларга. Қадимдан ҳам, самарадор булмасада (10%), урология амалиётида (то хозирги кунгача) кенг кулланилиб келинаётган бужлаш (дилатация) усули камхаржли, амбулатор шароитда ҳам бемалол барча беморларда бажарса буладиган, оддий даволаш турларидан булсада, рецидивланиши юкори, асоратларининг куп учраши сабабли ушбу даволаш усулини куллашда курсатмалар чегараланган [24].

Замонавий тавсияларга кура, уретранинг бульбоз кисмининг ягона, киска, стриктурасида ( $\leq 1$ см) спонгиофиброз жудаям ривожланмаган холларда, худди бужлаш сингари, ички оптик уретротомия (ИОУТ) усулини «совук пичок» ёки турли лазер, (диод, неодим, гольмий) нурлари ёрдамида биринчи катор даволаш усуллари сифатида куллаш мумкин хисобланади. АКШда хозирги кунда 20% урологлар уретра стриктурасини даволашда лазерли технологиялардан фойдаланмоқдалар. Аммо, бу усулни бажаришга куп сарфхаражат талаб қилиниши ва даволашнинг натижасига кура (ИОУТ) билан қарийиб бир хил самарадорликка эга булганлиги сабабли кенг куллашга тавсия этилмайди [16].

XX асрнинг 70-йилларидан бошлаб касалликнинг рецидивланишини камайтириш максатида чандик сохасига, антиколлаген ва антифибробласт препаратларини операция пайтида уретранинг шиллик ости каватига юбориш тавсия қилинган [23]. Ушбу максатда стероид препаратларни, цитостатиклар, глюкокортикоидлар, 2-тип циклооксигеназа ингибиторларини амалда кулланилганида, самарадорликнинг сезиларли даражада ошиши кузатилмаган [17, 18, 19].

Олимлар томонидан ички оптик уретротомия билан бирга уретрал стентларни куллаш масаласи ҳам интенсив равишда урганилган. Аммо, асоратларнинг куп учраши (оралик сохасидаги огрик, чандикланиш, стентнинг миграцияси, тош билан копланиши, сийдикни тутолмаслик, инфирцирланиш ва х.к.) оқибатида ушбу усул урология амалиётида бугунги кунда кенг кулланилмайди [20, 21].

Шундай қилиб, замонавий тавсияларга кура, уретранинг спонгиофиброз унчалик ривожланмаган, бульбар кисмида жойлашган, узунлиги  $\leq 1$ см булган торайишларида бужлаш ёки ички оптик уретротомия даволашнинг илк босқичида амалга оширилиши мумкин [22].

Аммо, айрим кучсизланиб қолган ёки радикал оператив даволанишдан бош тортган беморларда эса ушбу эндоуретрал муолажалар паллиатив даволаш усули сифатида мунтазам

кулланилиши мумкин. Ушбу эндоуретрал даволаш усулларининг самарадорлиги 10-35% дан юкори булмасада, купчилик урологлар (худди хорижий давлатлардаги сингари) бизда ҳам, ундан воз кечишга шошилаётганликлари йук. Яна шуни таъкидлаш лозимки, айрим муаллифларнинг фикрича, эндоскопик усулларнинг асосиз равишда, кенг кулланилиши, очик уретропластикага курсатмаларни эътиборга олмаслик, келажакда олд уретранинг ҳам зарарланишига, ҳамда касалликнинг янада авж олишига сабаб булиши мумкин [23].

Бугунги кунда уретранинг стриктура касаллигини даволашда очик усулда утказиладиган реконструктив хирургик операциялар сезиларли даражада самарадорликка эга хисобланади. Яъни, ушбу операциялардан сунг асоратларнинг кам кузатилиши ва беморларда узок муддатли қониқарли натижаларни қуришимиз мумкин.

Аммо, 100 йилдан ортик вакт давомида анастомозли уретропластика амалга оширилаётганига қарамай, шу кунгача ушбу турдаги жаррохлик даволашлари буйича истикболли ёки рандомизациялашган тадқиқотлар утказилмаган. Барча хужжатлар ретроспектив қогорт характердаги тадқиқотлар хисобланади. Аксарият эксперт мутахассисларнинг фикрига кура анастомозли уретропластика учун курсатма бу: -узунлиги 2-3 смдан ошмайдиган уретранинг бульбоз кисмини торайишларида уринли хисобланади. Уретранинг пенил кисми торайишида эса анастомозли операциялар тавсия этилмайди, чунки жинсий олат қисқариб ва эгрилик юзага келиши хавфи юкори хисобланади. Анастомоз пайтида резекция қилинган уретранинг қирралари ута мос булиши керак, бу эса рецидивланиш хавфини сезиларли даражада камайтиради [14, 25].

Адабиётлар тахлили шуни курсатадики, анастомозли уретропластика 90% дан ортик холларда муваффақиятли булади [20]. Уретра қирраларининг спатуляциясини тугри бажариш унинг қирраларининг чузилишини тахминан 1,5смга оширади. Шунинг учун чегараланган холатлар (стриктура 2,5-3см узунлик) да, булганда, узайтирувчи анастомозлаш усулларидан ёки уретра аугментациясидан фойдаланиш яхши натижа беради [18].

Уретропластиканинг асосида сийдик каналини торайган кисмини бошка туқима ямоги билан қисман ёки тулик алмаштириш концепцияси ётади. Турли хилдаги уретропластика усулларининг куплигига қарамай, ушбу операцияларни 3 гуруҳга булиш мумкин.

1. Узайтирувчи уретропластика (уретра аугментацияси, анастомоз билан уретра аугментацияси).

2. Босқичли уретропластика.

3. Найчали ямокли уретропластика.

Пластик материал сифатида эркин (озиклантирувчи оёкчада) ямоқлардан фойдаланилади. Эркин ямоқлар одатда «Graft» (трансплантат) деб аталади ва жаррохлик эса «Grafting» трансплантация, оёчали «Flap», «Flaring» транспозиция атамаси кулланилади. Ушбу иккала усул ҳам сийдик каналлини узайтириш учун ишлатилади. Эркин ямоқлар (Graft) сифатида огиз шиллик кавати (буккал ва тил ямоғи) кенг кулланилади. Камданкам холатларда олат терисидан ва кертмагидан олинган оёкчали ямоқлардан фойдаланилган. Аммо кейинги пайтларда скротал теридан фойдаланиш, унинг таркибида соч фолликулалари борлиги сабабли, умуман кулланилмайди.

Уретропластикада огиз мукозасининг ямоғини куллаш биринчи бўлиб рус олими К.М. Сапежко томонидан (1894) йилда таклиф этилган [25]. Дунёнинг етакчи мутахассисларининг фикрига кўра, лунжнинг (буккал) шиллик қавати субэпителиал қон томирлар тармоғининг яхши ривожланганлиги, мустаҳкам ва эластик хусусиятларга эгаллиги, донорлик соҳасининг инфекцияга чидамлилиги ва юқори регенератив қобилияти мавжудлиги сабабли уретрага трансплантация қилиш учун энг идеал пластик материал ҳисобланади [19, 25].

Замонавий урология амалиётида, уретропластика соҳасининг ривожланиш тенденциялари орасида қуйидагиларни ажратиб кўрсатишимиз мумкин: амалдаги урологларнинг кўпчилиги буккал ямоғини сийдик каналига трансплантация қилиш учун идеал пластик материал деб ҳисоблаб, огиз мукозасини трансплантациясини афзал кўришади; фасциал тери ямоқларини трансплантациясига қизиқишнинг аниқ пасайиб бораётганлиги; -тўқима инженерияси маҳсулотларидан фойдаланиш жуда истиқболли бўлиб кўринмокда; -анастомозли уретропластиканинг янги турларининг пайдо бўлиши (уретранинг спонгиоз танасини кесмасдан анастомоз қуйиш).

**Хулоса.** Шундай қилиб, уретра торайишини даволашда сезиларли ютуқларга эришилаётганлигига қарамай, ҳозирда ҳал қилинмаган муаммолар ҳам мавжуд.

УС да торайиш даражасини ташхислашнинг замонавий стандартлари спонгиофибрознинг чуқурлиги ва узунлигини баҳолашга имкон бермайди, бу эса аниқ операция усулини режалаштиришга ҳам, уретропластика натижаларига ҳам таъсир қилиши мумкин. Шу маънода магнит резонансли уретрография усулини кенг амалиётга жорий этиш истиқболли йўналиш деб қаралиши мумкин;

Ҳозирги кунда яратилган эндоскопик инструментлар ёрдамида, аниқ тассавурга эга бўлиш имконияти мавжудлиги сабаб, УС да, облитерацияси, ковок бўйинчаси стенози ёки

торайишида самарадорлиги жихатидан очик оператив даволаш усулларига альтернатив булган эндоскопик методларнинг кенг кулланилишига олиб келди. Ҳар хил этиологияли уретранинг киска стриктураларини даволашда, ИОУТ купчилик холатларда бутунлай пластик операцияларнинг урнини эгаллаган десак тугри келади.

А.Т. Мартов, Н.А. Лопаткин (2002 й.) ларнинг фикрича, оптик уретротомиянинг афзаллиги сийдик каналининг торайган жойини бевосита куз билан куриб, танлаб аниқ кесиш билан бирга, бошка куплаб содир булиши мумкин булган асоратларнинг ҳам олдини олади, операция киска вақтда бажарилади. Рецидивланиш холлари кузатилганда эса яна қайта утказиш имкони мавжуд [18].

Демак, урганилган адабиётлар шарҳи шуни курсатадики, беморларда УС ни эрта ташхислашва даво муалажасини тайинлашда индивидуал ёндашув (персонализация) муҳим аҳамият касб этади.

#### Адабиётлар:

1. Аляев Ю.Г., Терновой С.К., Григорян В.А., Газимиев М.А., Савельев С.Н., Фоминых Е.В. Современные возможности диагностики стриктур мочеиспускательного канала. Медицинская визуализация. 2004;1:103–111).
2. Andrich D., Atala A., Barbagli G., Cavalcanti A., Kulkarni S., Mangera A., Nakajima Y. et al. SIU/ICUD Consultation on Urethral Strictures: The management of anterior urethral stricture disease using substitution urethroplasty. Urology. 2014;83(3 Suppl.): S31–47.
3. Barbagli G., Palminteri E., Guazzoni G., Montorsi F., Turini D., Lazzeri M. Bulbar urethroplasty using buccal mucosa grafts placed on the ventral, dorsal or lateral surface of the urethra: are results affected by the surgical technique? J Urol. 2005;174(3):955–57; discussion 957–958.
4. Barbagli G., Palminteri E., Bartoletti R., Selli C., Rizzo M. Long-term results of anterior and posterior urethroplasty with actuarial evaluation of the success rates. J Urol. 1997;158(4):1380–1382.
5. А.В. Андрющенко, М.Ю. Дробижев, А.В. Добровольский. Сравнительная оценка шкал CES-D, BDI и HADS(D) в диагностике депрессий в общей медицинской практике. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2003;5:11–18).
6. AbouShwareb T., Atala A. Randomized comparative study between buccal mucosal and acellular bladder matrix grafts in complex anterior urethral strictures. J Urol. 2008;179(4):1432–1436.
7. А.Г., Мартов Фахрединов Г.А., Ергаков Д.В. Эндоскопические методы лечения стриктур уретры. Избранные лекции по урологии / Под ред. Н.А. Лопаткина, А.Г. Мартова, М: «МИА», 2008, Гл. 38, С. 488–500.

8. Komura K., Inamoto T., Takai T., Uchimoto T., Saito K., Tanda N., Minami K., Oide R., Uehara H., Takahara K., Hirano H., Nomi H., Kiyama S., Watsuji T., Azuma H. Incidence of urethral stricture after bipolar transurethral resection of the prostate using TURis: results from a randomized trial. *BJU Int.* 2015;115(4):644–652.
9. Fiala R., et al. Porcine small intestinal submucosa graft for repair of anterior urethral strictures. *Eur Urol.* 2007;51(6):1702–1708.
10. Петров Д.Ж. Функциональное состояние детрузора мочевого пузыря после инъекционного введения ботулинического токсина. 1862;V(3):31–36.
11. Фронштейн Р.М., Григорян В.А., Королева И.М., Филимонов Г.П., Газимиев М.А. Микционная спиральная томография уретры – новый метод визуализации мочеиспускательного канала. 1934; С33-41.
12. Kane C.J. et al. Multi-institutional experience with buccal mucosa onlay urethroplasty for bulbar urethral reconstruction. *J Urol.* 2002; 167(3):1314–1317.
13. Базаев В.В., Шибаяев А.Н. и др. Первый успешный опыт применения буккальной слизистой при пластике протяженной стриктуры мочеоточника. Тезисы докладов в материалах XI съезда урологов России. М., 2007. С. 606–607.
14. Белостоцкий А.М., Смердин С.В., Стерликов С.А. Организационные аспекты лечения больных туберкулезом в современных социально-экономических условиях. М. Нью-Терра. 1984. 216 с.
15. Блюмберг Б.И., Фомкин Р.Н., Попков В.М., Бромберг Б.Б. Эффективность высокоинтенсивной сфокусированной ультразвуковой абляции в лечении рака простаты высокой степени онкологического риска. Вестник Российской военно-медицинской академии. 2013;4(44):55–60.
16. Блюмберг Б.И., Фомкин Р.Н., Попков В.М., Сравнительная оценка послеоперационных осложнений после однократной и повторной HIFU-абляции локализованного рака простаты. Медицинский вестник Башкортостана. 2013; 2: 222–226.
17. Блюмберг Б.И., Фомкин, Р.Н., Глыбочко П.В., Попков В.М., Лечение рака простаты у больных пожилого и старческого возраста высокоинтенсивным сфокусированным ультразвуком. Клиническая геронтология. 2011; 9–10: 27–33.
18. Дусмухамедов, Д. М., Ризаев, Ж. А., Юлдашев, А. А., Хакимова, З. К., Акбаров, А. А., & Дусмухамедова, А. Ф. (2020). Клиническая характеристика вторичных и остаточных дефектов и деформаций неба после уранопластики. Проблемы биологии и медицины, 1, 32-35.
19. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом //Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.
20. Ризаев Ж. А., Шамсиев Р. А. Причины развития кариеса у детей с врожденными расщелинами губы и неба (обзор литературы) //Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (144). – С. 55-58.
21. SHokair A., Sangkum P., Levy J., Yafi F.A. et al. Erectile dysfunction in urethral stricture and pelvic fracture urethral injury patients: diagnosis, treatment, and outcomes. *Andrology.* 2002; 3(3):443–449
22. Barbagli G., Vallasciani S., Romano G., Fabbri F., Guazzoni G., Lazzeri M. Morbidity of oral mucosa graft harvesting from a single cheek. *Eur Urol.* 2010;58(1):33–41.
23. Васильев А.В., Роговая О.С., Файзулин А.К., Демин Н.В. Применение клеточных технологий для реконструкции уретры в детской урологии. Андрология и генитальная хирургия. 2009;4:36–39.
24. Barbagli G., Montorsi F., Guazzoni G., Larcher A., Fossati N., Sansalone S., Romano G., Buffi N., Lazzeri M. Ventral oral mucosal onlay graft urethroplasty in nontraumatic bulbar urethral strictures: surgical technique and multivariable analysis of results in 214 patients. *Eur Urol.* 2013;64(3):440–447.
25. Котов С.В., Беломытцев С.В., Гуспанов Р.И. и др. Ятрогенные стриктуры уретры у мужчин. Урология 2020; (4):56–63.

### **СТРИКТУРА УРЕТРЫ: СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПРОБЛЕМЕ**

*Шодмонова З.Р., Батиров Б.А.*

**Резюме.** Стриктура уретры является распространенной и сложной урологической патологией, а ее лечение относится к одной из самых трудоемких и до конца не решенных разделов реконструктивной урологии. В последнее время использование современных малоинвазивных методик хирургического лечения урологических заболеваний через естественных отверстий, способствовало к увеличению распространенности и тяжести стриктур уретры. Доля манипуляций, которые проводятся без разреза, превалирует в структуре урологических операций. В этой статье авторы хотят подчеркнуть, что разработка оптимальной тактики эндоскопической хирургии стриктуры и облитерации уретры позволит повысить клиническую и экономическую эффективность лечения групп и категорий пациентов.

**Ключевые слова:** стриктура уретры, анастомотическая уретропластика, заместительная уретропластика, аугментация уретры, бужирование, облитерация уретры.