

УРЕТЕРОЛИТИАЗЛИ БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШДА ТРАНСУРЕТРАЛ КОНТАКТ ЛИТОТРИПСИЯНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ



Шодмонова Зебунисо Рахимовна, Латипов Анвар Обиджонович, Исмоилов Шохрух Алишер ўғли, Зокиров Шарофиддин Шавкат ўғли
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ КОНТАКТНОЙ ЛИТОТРИПСИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ УРЕТЕРОЛИТИАЗОМ

Шодмонова Зебунисо Рахимовна, Латипов Анвар Обиджонович, Исмоилов Шохрух Алишер угли, Зокиров Шарофиддин Шавкат угли
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

EVALUATION OF THE EFFICACY OF TRANSURETRAL CONTACT LITHOTRIPSY IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH URETEROLITHIASIS

Shodmonova Zebuniso Rakhimovna, Latipov Anvar Obidjonovich, Ismoilov Shokhruh Alisher ugli, Zokirov Sharofiddin Shavkat ugli
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammi.uz

Резюме. Мақолада муаллифлар томонидан уролитиазнинг эпидемиологияси, замонавий даволаш усуллари, хусусан ретроград контактли литотрипсианинг ахамияти ва натижалари тугрисидаги маълумотлар таҳлил қилинган. Ретроград контакт литотрипсия операциясини бажаришга қарши курсатма, операциянинг техник таъминоти, мослашувчан ва қаттиқ уретероскоплар, уларга гилофлар, сават ва кискичларни қўллашда алоҳида ҳолатларни уз ичига олади. Уретрал стенларни урнатиш зарурияти муҳокама қилинади. Тошларнинг улчамига ва литотрипторларнинг зарб туқинли энергиясининг яратилишига қараб ретроград контактли литотрипсианинг самарадорлиги ва хавфсизлиги буйича натижалар келтирилган.

Калим сўзлар: нефролитиаз, уретеролитиаз, уретероскопия, ультратовушли контакт литотрипсия, пневматик контактли литотрипсия, гольмий лазерли, электрогидравлик контактли литотрипсия.

Abstract. In the article, the authors considered the issues of the epidemiology of urolithiasis, presented the results of modern endoscopic methods of treating the disease, specifically about retrograde contact lithotripsy. An idea is given about the technique of retrograde contact lithotripsy, contraindications for surgery, technical support of the operation, including modern features of the use of flexible and rigid ureterorenoscopes, access sheaths, baskets and forceps. The issue of the need to install ureteral stents was discussed. The results on the effectiveness and safety of retrograde contact lithotripsy depending on the size of the stones and the methods of lithotripsy are presented.

Key words: nephrolithiasis, ureterolithiasis, ureterorenoscopy, ultrasonic contact lithotripsy, pneumatic contact lithotripsy, holmium laser, electrohydraulic lithotripsy.

Долзарблиги. Сийдик - тош касаллиги (уролитиаз) географик иқлим ва генетик омиллар билан бевосита боғлиқ булган глобал муаммолардан бири ҳисобланади. Ушбу касаллик дунё буйлаб турлича тарқалган (1-20%) булсада, уртача урологик касалликлар орасида 35-40% ни ташкил этади. [3,7,8,11,23]. Бугунги кунда уролитиаз сабаб дунёда 10-15% аҳоли ундан азият чекиб келмоқда [10,13,20,24].

Бизга маълумки, одатда 1 см гача катталиқдаги тошлар купинча буйрак бушлиғидан сийдик йулларига тушади ва уретеролитиаз деб ташхисланади. Уретеролитиаз жуда кам ҳолатларда бирламчи шаклланиши мумкин, яъни сийдик найидаги дивертикул ёки операциядан кейинги лигатура тоши ҳосил булади [11,21,22,25].

Уретеролитиаз аниқланган беморларда юқори сийдик йулларида уродинамиканинг уткир

бузилиши туфайли келиб чиккан буйрак санчиғи уретерогидронефроз, уткир обструктив пиелонефрит ривожланишининг характерли синдроми сифатида намоён булади. Сийдик йулларида узоқ вақт тошлар туриб қолиши (кисман тусилиши натижасида) сийдик найи деворида ётоқ яраси, стриктураси, деворининг тешилиши каби асоратлар пайдо булишига олиб келиши мумкин [12,15,16,21,25,30]. Шу сабабли уретеролитиаз билан оғриган беморларга шошилиш ихтисослашган ёрдам курсатиш, уларни имкон қадар тезроқ ва энг самарали усуллар билан тошдан халос қилиш, уродинамикани зудлик билан тиклаш бугунги кунда урологлар олдида турган энг мухим вазифа хисобланади [12,23,27,30].

Маълумки яқин кунгача нефролитиаз ва уретеролитиаз билан оғриган беморларни даволашнинг ноинвазив усули экстракорпорал зарб тулкили литотрипсия (ЭЗТЛ) хисобланар эди [1,4,5,10,14,23,24]. Аммо, бугунги кунга келиб унинг урнини, гарчи инвазив булсада инновацион технологиялар ёрдамида амалга ошириладиган – “ретроград эндоскопик даволаш усуллари” эгалламokban [17,18,19,26,30]. Бунинг ахамиятли томони шундаки, ушбу муолажа пайтида шифокор тери бутунлигини бузмасдан, табиий сийдик йуллари (уретра) орқали махсус асбоблар ёрдамида кириб, туғридан-туғри тошни визуал назорат қилган холда, аста-секин (бирор нуктасига) юкори концентрацияли энергия ёрдамида уни майдалаш жараёнини амалга оширади. Шу сабабли бу операция “трансуретраль” ёки “ретроград” контактли литотрипсия деб аталади. Тошнинг локализациясига кура операция тури ва хажми аниқлангач махсус асбоб: уретероскоп ёки уретерореноскопдан фойдаланилади [6,10]

Масалан ретроград контакт уретеролитотрипсия (КУЛТ) – сийдик найининг хар кандай кисмидаги тошни майдалаш ёки ретроград контактли нефролитотрипсия (РКНЛТ)-буйрак жоми ва косачаларидаги тошларни хар хил турдаги энергия (ультратовуш, пневматик, электроимпульс, гольмий ёки тулий лазери)дан фойдаланиб майдалаш амалга оширилади [27,28,29,30]. Адабиётлар тахлили шуни курсатадики, сунги йилларда дунёнинг аксарият клиникаларида сийдик найларида, хатто буйракларда ретроград контакт литотрипсия (РКЛТ) операцияси амбулатор шароитларда хам кулланилиб келинмокда [16,28]. Масалан: E.S. Nuams ва бошқаларнинг (2010) маълумотларида $d=2-3$ см булган тошларни ретроград лазерли КЛТ орқали амбулатор шароитда 78% холатда амалга оширганлигини, 22% холларда касалхонага ётишни талаб қилганини хабар қилади. Бошқа бир тадқиқотда Breda A. et al (2009)

эса 97,6% беморларида буйракдаги кичикрок улчамдаги тошларни хам мустакил чиқишини узоқ муддат кутмасдан, ретроград усулида амбулатор шароитда амалга оширишганлиги ёзилган (28,38,).

Шундай килиб, юкорида айтилганларнинг барчаси замонавий эндоскопик технологиянинг кенг имкониятидан далолат беради, бу уролитиаз билан оғриган беморларни даволашда минимал инвазив жаррохлик усулини куллаш имконини янада кенгайтиради, аммо литотрипсия (майдалаш) пайтида кулланиладиган энергиянинг турига кура унинг эффективлик даражаси музокара ва қушимча урганишларни талаб қилади.

Мақсад: Уретеролитиазли беморларни даволашда тошни парчалаш учун турли хил энергиядан фойдаланган холда трансуретрал контактли уретеролитотрипсияни эрта куллашнинг самарадорлигини аниқлаш ва юзага келиши мумкин булган асоратларни олдини олиш.

Материал ва усуллар: Биз 2018-йил март ойдан 2022-йил июнь ойигача РШТЁИМСФ шошилишч урология булимида, “Бионурмедсервис” ва “Гамма мед” хусусий тиббий марказларига мурожаат қилган, уролитиаз билан касалланган 700 дан ортиқ беморда текширув ва даволаш муолажаларини олиб бордик. Барча беморларда курсатма асосида буйраклар ва сийдик йуллари УТТ, рентген текшируви, цистоскопия ва МСКТ текширувлари утказилди. Улар орасидан уретеролитиаз ташхиси куйилган беморлар ажратиб олинди ва асосий тадқиқот гурухи тузилди.

Даволаш натижаларининг ишонччилигини таъминлаш мақсадида беморларни тадқиқот гурухига киритиш мезонлари куйидагиларни уз ичига олди:

* *Сийдик найи тоши туфайли келиб чиққан буйрак санчиғи;*

* *Тошни сийдик йулларидан мустақил чиқиб кетиши эхтимоли кам ёки булмаган беморлар;*

* *ЭЗТЛ дан сунг “тошли йулакча” кузатилган беморлар;*

* *Беморнинг хошии-истағи.*

Тадқиқот гурухида беморларни истисно қилиш мезонлари куйидагилар:

* *Кичик улчамдаги тошлар булганда ($d=0.6$ мм) ва тошни уз-узидан чиқариб турадиган беморлар (камневыделители);*

* *Нефростомик дренаж мавжудлиги;*

* *Цистостомия дренажининг мавжудлиги;*

* *Пастки сийдик йуллари инфекциясининг мавжудлиги;*

* *Уретра торайиши (стриктура) мавжудлиги;*

* Беморни эндоскопик аралашувдан воз кечиши.

Шундай қилиб, тадқиқот гуруҳига сийдик найи тоши аниқланган 287 (60,3%) эркак ва 189 (39,7) аёл киритилди. Уларнинг уртача ёши 38 ёш (17-75 ёш оралиғи) ни ташкил этди.

Комплекс текширувлар натижасида буйрак жом-уретер сегменти ва сийдик найининг юқори учлигида тош -142 (29,8%) нафар беморда, ўрта учлигида - 76 (16,0%) нафарида ва пастки учлигида эса 258 (54,2%) нафарида аниқланди. Бунда тош ўлчами 4 мм дан 34 мм гача (ўртача – 11 мм) эканлиги маълум булди.

Ушбу 476 нафар беморларда контактли уретеролитотрипсия (КУЛТ) операцияси бажарилди. КУЛТ асосан спинал анестезия остида ўтказилди, тош юқори учликда бўлса, умумий огриксизлан-тирилди.

Операция жараёнида қуйидаги асбоблар: 7,5/6,0 Fr улчамли қаттиқ уретерореноскоп, Флекс² эгилувчан уретерореноскоп, пневматик «Calculuson», ультратовушли «Cusa» ва голмий лазерли литотриптор «Calculase II SCB» (Фирма Karl Storz), шунингдек, ташқи диаметри 9,0 Fr бўлган рақамли (цифровой) бир марталик эгилувчан уретеронефроскоп PUSEN^{mm} (Хитой) кулланилди. Ретроград контактли литотрипсия амалиёти ультратовуш, пневматика ва голмий лазеридан фойдаланиб амалга оширилди.

Операцияларнинг давомийлиги 20 - 110 дақикани ташкил қилди. Масофавий зарб тўлқинли литотрипсия (ЭЗТЛ) Dorner med tex компанияси-

нинг « Compact Delta II» аппарати ёрдамида 63 (13,2%) нафар беморларда ўтказилди.

Натижалар тахлили: литотрипсиядан олдин пастки сийдик йўллари шикастланишининг ва тош бўлаклари кўчишининг олдини олиш учун, иложи борица сийдик найига махсус «кожух» ва «Cook» фирмасининг саватчаси курсатмалар асосида олдиндан ўрнатилди.

Ультратовушли энергия ёрдамида уретеролитотрипсия 57 (12,0%) нафар беморларда, пневматик литотрипсия 121 (25,4%) нафар беморларда ва қолган 298 (62,6%) нафар беморларда эса голмий лазер ёрдамида уретеролитотрипсия амалга оширилди.

Шуни таъкидлаш керакки, сийдик найининг проксимал қисмидаги 1 см дан катта ўлчамдаги тошлар одатда, кўпинча ультратовуш энергияси ёрдамида мини-перкутан йўл (16,5 Fr) билан олиб ташланган. Бизнинг беморларимизда ультратовуш тўлқинлари билан тошни майдалагандан сўнг, ҳосил бўлган каттарок улчамдаги фрагментлар (жом бўшлиғидаги) қисқич ёрдамида олиб ташланди ва кичик улчамдагилари эса ўз-ўзидан чиқиб кетди. КУЛТ дан кейин буйрак сийдик найи катетери билан 2 - 3 кунгача ёки стент билан 1 ойгача дренажланди. Сийдик копи уретрал катетер билан 1-2 кун мобайнида дренажланди. Жарроҳлик амалиёти натижасида 401 (84,24%) нафар бемор бутунлай тошдан холи бўлди. 22 (4,62 %) нафар беморларда қайта уретеролитотрипсия амалиёти ўтказилди. 51 (10,71 %) ҳолатда буйрак санчигининг такрорланиши туфайли ДУВЛ амалиёти ўтказилди.

Жадвал 1. Тошларни майдалашда турли хилдаги энергиялардан фойдаланишнинг клиник натижаларини баҳолаш мезонлари

Баҳолаш мезонлари	Энергия турлари		
	Ультратовушли n=121 (25,4%)	Пневматик n=57 (12%)	Лазерли n=298 (62,6%)
Бемор ҳолати	Гинекологик креслода	Гинекологик креслода	Гинекологик креслода
Анестезия турлари	Умумий, спинал	Умумий, спинал	Умумий, спинал, Вена ичига
Рентгеноскопия амалиётини утказиш учун сарфланган вақт	Операциягача 2-3 секунд, операция вақтида 3 мин	Операциягача 2-3 секунд, операция вақтида 3 мин	Операциягача 2-3 секунд, операция вақтида 1-2 мин
Операциянинг давомийлиги	20-30 минут	35-40 минут	35-67 минут
Операциядан кейинги асоратлар	Буйрак санчиги, уретерогидронефроз, макрогематурия	Буйрак санчиги, уретерогидронефроз, макрогематурия	Буйрак санчиги, уретерогидронефроз, микрогематурия
Сийдик найи кожухаси оркали	12/14 Fr	12/14 Fr	12/14 Fr
Stone free rate (SFR)	76%	62%	89%
Уртача урин-кун	1-2 кун	1-2 кун	2-24 соат
Сарф-харажатлар микдори (сум)	3500000-4000000	3000000-3500000	3500000-4000000

Жадвал 2. Трансуретрал операциялар пайтида кузатилган асоратлар

Баҳолаш мезонлари	Энергия турлари		
	Ультратовушли n=121 (25,4%)	Пневматик n=57 (12%)	Лазерли n=298 (62,6%)
Шиллик қаватнинг шикастланиши	-	4	3
Сийдик найи деворининг тешилиши	-	5	3
Кон кетиш	1	-	-
Сийдик найининг узилиши	-	-	1
Тошнинг қорин парда ортига дислокацияси	-	2	-

Бир (0,21%) нафар беморда сийдик найининг узилиши ва бир (0,21%) нафар беморда сийдик найининг тешилиши туфайли конверсия амалга оширилди.

Уретеролитиаз билан оғриган беморларни даволашда турли хил энергиялар ёрдамида амалга оширилган трансуретрал контакт литотрипсия самарадорлигини баҳолаш ва мумкин бўлган асоратларнинг олдини олиш қуйидаги мезонларни ўрганиш орқали амалга оширилди (жадвал 1).

Тадқиқотлар натижаси шуни курсатдики операция пайтида юз берадиган асоратлар купрок, сийдик найидаги тошнинг хажмига, жойлашган урнига, эндоскоп ва литотрипторнинг турига боғлиқ эканлиги аниқланди. Яъники тош канча пастда ва улчами 1см дан кичик булса, каттик (*ригидный*) уретерореноскоп ёрдамида лазер энергияси дан фойдаланиш анча самаралирок эканлиги кузатилди. Борди-ю тош уретерининг юқори учлигида ва улчами каттарок булганда (*шу сабабли хам улар пастгача тушиб келмайди*) эса тошларни майдалаш учун ультратовушли генератор дан фойдаланиш ва эгилувчан (*гибкий*) уретерореноскопдан ва кискичлар ёрдамида бажариш мақсадга мувофиқлиги аниқланди. Яна шуни таъкидлашимиз хам лозимки, албатта бунда амалиётни утказаетган эндоурологнинг маҳорати ва тажрибаси хам жуда муҳим аҳамият касб этади. Лазер энергияси таъсирининг бевосита узидан келиб чиқадиган асоратлар, масалан: сийдик йулларини лазер толаси билан тешилиши тадқиқотимизда 4 нафар (0,84%) беморда яни 1% дан ошмади ва 10-15 кун давомида сийдик йулини стентлаш орқали мувоффақиятли амалга оширилди. Шиллик қаватнинг шикастланиши 7 нафар (1,47%), сийдик найи деворининг тешилиши 8 нафар (1,68%), кон кетиш 1нафар (0,21%) , сийдик найининг узилиши 1нафар (0,21%) беморларда кузатилди. Амалга оширилган трансуретрал операциялардаги асоратлар 2- жадвалда келтирилди.

Шуни таъкидлаш керакки, юқори сийдик йулларида лазерли КУЛТ куллаш орқали уткир пиелонефрит билан касалланиш сони 41 (8,4%) кузатилди. Даволаш натижалари шуни курсатдики тошлардан халос қилишда (SFR)

лазерли, пневматик, ультратовушли усулларни куллаш, тегишли тартибда 92%, 74% ва 62% ни ташкил килди. Шу билан бирга сийдик йулларини тешилиши (3,3% дан 0,5% гача), сийдик йулларини узилиши (1,3% дан 0,1% гача), стриктура ривожланиши (0,7% ва 0,1%) камайиши кузатилди, операциянинг давомийлиги (75 мин дан 36,5 мин гача) касалхонага ётиш муддати (2,5 дан 0,5 кунгача) анча қисқарди.

Шундай қилиб минимал инвазив усулда, табиий йул билан киришни таъминловчи ретроград контакт литотрипсия буйрак ва сийдик йулларидаги тошларни даволашнинг юқори самарали, кам травматик ва хавфсиз усули эканлиги амалиётда яна бир бор уз исботини топди десак тугри булади. Бунда эса урологларимизга инновацион технологиялар, тобора кичикрок улчамдаги уретерореноскоплар ишлаб чиқарилиши, бир марталик эндоурологик асбоблар, оптика сифатининг яхшиланиши, рақамли тасвирга утиш ва литотрипторларнинг такомиллашиши ёрдам бермокда.

Тадқиқотларимиз натижаси шуни курсатдики, буйракнинг жом-уретер сегменти соҳасининг тошлари ва уретеролитиазда тошларни олиб ташлашнинг бошқа мавжуд усуллари билан солиштирилганда, трансуретрал контактли литотрипсия бир қатор афзалликларга эга:

- Тери бутунлигини бузмасдан ва асоратланмасдан табиий йуллар билан асбоб ускуналар орқали керакли манипуляцияни амалга оширилиши;
- Операциядан кейинги асоратланиш хавфининг камлиги;
- Жуда қисқа вақт ичида реабилитация;
- КУЛТ дан кейин оғриқ хиссининг камлиги;
- Хамёнбоп харажатлар.

Бизнинг тадқиқотимизда операциядан кейинги даврда (асоратланмаган ҳолатларда) беморларнинг одатий ҳаёти 1 кунда тикланди.

Хулоса: Шундай қилиб, лазер энергиясидан фойдаланган ҳолда трансуретрал контактли литотрипсия, ультратовуш ва пневматик

энергияси ёрдамида майдалаш усули билан солиштирганда, самарали инвазив жаррохлик усули хисобланади, бу нафақат сийдик йулларини хатто кичикроқ булган буйракдаги тошларни майдалашда ҳам қатор афзалликларга эга эканлиги амалда уз исботини топмоқда.

Адабиётлар:

1. Аляев Ю.Г., Мартов А.Г., Винаров А.З. и др. Первый опыт применения нового пневматического литотриптера LMA Stone Breaker ТМ в лечении мочекаменной болезни // Урология. - 2009. - № 6. - С. 48-52.
2. Аль-Шукри С.Х., Рывкин А.Ю., Селиванов А.Н., Будылев С.А. Контактная лазерная литотрипсия - эффективный малотравматичный метод лечения мочекаменной болезни при камнях почки, мочеточника и мочевого пузыря // Вестник хирургии. - 2010. - Т. 169, № 5. - С. 71-73.
3. Гаджиев Н.К., Григорьев В.Е., Бахтин М.Ю., Писарев А.В., Тагиров Н.С., Обидняк В.М., Горелов Д.С., Петров С.Б., Мазуренко Д.А., Курников Д.А. Мультицентровое исследование хирургических методов лечения уролитиаза по данным «Национального реестра хирургического лечения мочекаменной болезни». Экспериментальная и клиническая урология. 2019;(4):14–18).
4. Гудков А.В., Бощенко В.С., Петлин А.В. и др. Ретроградная контактная электроимпульсная литотрипсия // Экспериментальная и клиническая урология. - 2011. - № 4. - С. 49-53.
5. Дзеранов Н.К., Лопаткин Н.А. Мочекаменная болезнь. Клинические рекомендации. - М.: Оверлей, 2007. - 296 с.
6. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
7. Ризаев Ж. А. и др. Оценка функциональных изменений, формирующихся в зубочелюстной системе боксеров // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 270-274.
8. Ризаев Ж. А., Адилова Ш. Т., Пулатов О. А. Обоснование комплексной программы лечебно-профилактической стоматологической помощи населению республики Узбекистан // Аспирант и соискатель. – 2009. – №. 4. – С. 73-74.
9. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
10. Ризаев Ж. А., Назарова Н. Ш., Кубаев А. С. Особенности течения заболеваний полости рта у работников производства стеклопластиковых конструкций // Вестник науки и образования. – 2020. – №. 21-1 (99). – С. 79-82.

11. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2–диметилгидразина на организм в целом // Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.
12. Шодмонова З.Р., Умиров А.А., Бобоев А.Ш. Результаты малоинвазивных методов лечения уролитиаза у детей. Сборник тезисов материалы XX конгресса РОУ 26-29 ноября 2020, Журнал Урология 2020;5(приложение): 73.
13. Шодмонова З.Р., Умиров А.А., Бобоев А.Ш., Гафаров Р.Р. Малоинвазивная лазерная нефролитотрипсия у больных с единственной почкой. Сборник тезисов материалы XX конгресса РОУ 26-29 ноября 2020, Журнал Урология 2020;5 (приложение): 171.
14. Al-Ghazo M.A., Ghalayini I.F., Al-Azab R.S., et al. Emergency ureteroscopic lithotripsy in acute renal colic caused by ureteral calculi: a retrospective study // Urol. Res. Urol. Res. - 2011. - Vol. 39. - P. 497-501.
15. Bader M.J. Gratzke C. Walther S., et al. Efficacy of retrograde ureteroscopic holmium laser lithotripsy for intrarenal calculi >2 cm // Urol. Res. - 2010. - Vol. 38. - P. 397-402.
16. Binbay M., Tepeler A., Singh A., et al. Evaluation of pneumatic versus holmium:YAG laser lithotripsy for impacted ureteral stones // Int. Urol. Nephrol. - 2011. - Vol. 43, N 4. - P. 989-995.
17. Breda A., Ogunyemi O., Leppert J.T., Schulam P.G. Flexible ureteroscopy and laser lithotripsy for multiple unilateral intrarenal stones // Eur. Urol. - 2009. - Vol. 55. - P. 1190-1196.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСУРЕТРАЛЬНОЙ КОНТАКТНОЙ ЛИТОТРИПСИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ УРЕТЕРОЛИТИАЗОМ

Шодмонова З.Р., Латипов А.О., Исмоилов Ш.А.,
Зокиров Ш.Ш.

Резюме. В статье авторами рассмотрены вопросы эпидемиологии уролитиаза, приведены результаты современных эндоскопических методов лечения заболевания, именно о ретроградной контактной литотрипсии. Дано представление о методике ретроградной контактной литотрипсии, противопоказаниях к операции, техническом обеспечении операции, включая современные особенности использования гибких и ригидных уретерореноскопов, кожных, корзинок и щипцов. Обсужден вопрос о необходимости установки мочеточниковых стентов. Представлены результаты об эффективности и безопасности ретроградной контактной литотрипсии в зависимости от размеров камней и способа генерации ударной волны литотрипторов.

Ключевые слова: нефролитиаз, уретеролитиаз, уретерореноскопия, ультразвуковая контактная литотрипсия, пневматическая контактная литотрипсия, гольмиевый лазер, электрогидравлическая литотрипсия.