

**ФУНДАМЕНТАЛ ВА
КЛИНИК ТИББИЁТ
АХБОРОТНОМАСИ**

***BULLETIN OF* FUNDAMENTAL
AND CLINIC MEDICINE**

2026, №4 (24)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

**BULLETIN OF FUNDAMENTAL
AND CLINIC MEDICINE**
**ФУНДАМЕНТАЛ ВА КЛИНИК
ТИББИЁТ АХБОРОТНОМАСИ**
**ВЕСТНИК ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И
КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по фундаментальным и клиническим
проблемам медицины
основан в 2022 году

Бухарским государственным медицинским институтом
имени Абу Али ибн Сино
выходит один раз в 2 месяца

Главный редактор – Ш.Ж. ТЕШАЕВ

Редакционная коллегия:

*С.С. Давлатов (зам. главного редактора),
Р.Р. Баймурадов (ответственный секретарь),
М.М. Амонов, Г.Ж. Жарилкасинова,
А.Ш. Иноятов, Д.А. Хасанова, Е.А. Харибова,
Ш.Т. Уроков, Б.З. Хамдамов, Ф.К. Халлоқов*

*Учредитель Бухарский государственный
медицинский институт имени Абу Али ибн Сино*

2026, № 4 (24)

Адрес редакции:

Республика Узбекистан, 200100, г.
Бухара, ул. Гиждуванская, 23.

Телефон (99865) 223-00-50

Факс (99866) 223-00-50

Сайт <https://bsmi.uz/journals/fundamental-ya- klinik-tibbiyot-ahborotnomasi/>

e-mail baymuradovravshan@gmail.com

О журнале

*Журнал зарегистрирован
в Управлении печати и информации
Бухарской области
№ 1640 от 28 мая 2022 года.*

*Журнал внесен в список
утвержденный приказом № 370/6
от 8 мая 2025 года реестром ВАК
в раздел медицинских наук.*

Отпечатано в типографии ООО
“Шарк-Бухоро”. г. Бухара,
ул. Ўзбекистон Мустақиллиги, 70/2.

Редакционный совет:

Абдурахманов Д.Ш.	(Самарканд)
Абдурахманов М.М.	(Бухара)
Ахмедов Р.М.	(Бухара)
Баландина И.А.	(Россия)
Бахронов Ж.Ж.	(Бухара)
Бернс С.А.	(Россия)
Газиев К.У.	(Бухара)
Деев Р.В.	(Россия)
Дустова Н.К.	(Бухара)
Зокирова Н.Б.	(Ташкент)
Казакова Н.Н.	(Бухара)
Калашникова С.А.	(Россия)
Каримова Н.Н.	(Бухара)
Курбонов С.С.	(Таджикистан)
Маматов С.М.	(Кыргызстан)
Мамедов У.С.	(Бухара)
Мирзоева М.Р.	(Бухара)
Миршарапов У.М.	(Ташкент)
Набиева У.П.	(Ташкент)
Нуралиев Н.А.	(Хорезм)
Наврозов Р.Р.	(Бухара)
Нарзиева Д.Ф.	(Бухара)
Орипов Ф.С.	(Самарканд)
Орипова Ф.Ш.	(Бухара)
Одилова Г.Р.	(Бухара)
Очилов К.Р.	(Бухара)
Раупов Ф.С.	(Бухара)
Рахмонов К.Э.	(Самарканд)
Рахметов Н.Р.	(Казахстан)
Рахматова С.Н.	(Бухара)
Султонова Л.Дж.	(Бухара)
Сайдуллаев З.Я.	(Самарканд)
Удочкина Л.А.	(Россия)
Файзиев Х.Б.	(Бухара)
Хамдамова М.Т.	(Бухара)
Хамдамов И.Б.	(Бухара)
Ходжаева Д.Т.	(Бухара)
Худойбердиев Д.К.	(Бухара)
Шодиева М.С.	(Бухара)
Эшонов О.Ш.	(Бухара)

**БУЙРАК-ТОШ КАСАЛЛИКЛАРДА ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИДАН
МАСОФАВИЙ ТОШ МАЙДАЛАШ (ESWL)ДАН ФОЙДАЛАНИШ САМАРАДОРЛИГИ**
Наврузов Э.Р., Оллаяров А.А.

Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент ш., Ўзбекистон

Резюме. Мақолада буйрак-тош касаллиги билан касалланган 18 нафар беморда замонавий даволаш усули — масофавий тош майдалаш (ESWL) самарадорлиги баҳоланди. Тадқиқот натижаларига кўра, ушбу усул юқори клиник самарадорликка эга бўлиб, минимал инвазивлиги ва асоратлар камлиги билан ажралиб туради.

Калит сўзлар: буйрак-тош касаллиги, ESWL, литотрипсия, буйрак тошлари, замонавий даволаш, минимал инвазив усул

**THE EFFECTIVENESS OF EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY (ESWL), A
MODERN TREATMENT METHOD, FOR UROLITHIASIS**

Navruzov E.R., Ollayarov A.A.

Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

Resume. The article evaluated the effectiveness of a modern treatment method—remote stone crushing (ESWL)—in 18 patients with kidney stone disease. According to the research results, this method possesses high clinical efficacy and is characterized by minimal invasiveness and a low number of complications.

Keywords: kidney stone disease, ESWL, lithotripsy, kidney stones, modern treatment, minimally invasive method

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ЛИТОТРИПСИИ (ДЛТ) КАК
ОДНОГО ИЗ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ**

Наврузов Э.Р., Оллаяров А.А.

Ташкентский государственный медицинский университет, г. Ташкент, Узбекистан

Резюме. В статье была оценена эффективность современного метода лечения — дистанционного камнедробления (ДКЛ) — у 18 пациентов с почечнокаменной болезнью. Согласно результатам исследования, данный метод обладает высокой клинической эффективностью, отличаясь минимальной инвазивностью и малым количеством осложнений.

Ключевые слова: почечнокаменная болезнь, ESWL, литотрипсия, камни в почках, современное лечение, минимально инвазивный метод

Буйрак-тош касаллиги замонавий урологияда кенг тарқалган ва қайта-қайта кузатилишга мойил бўлган касалликлардан бири ҳисобланади. Илмий манбаларда қайд этилишича, унинг ривожланишида метаболлик бузилишлар, айниқса кальций, оксалат ва сийдик кислотаси алмашинуви ўзгаришлари муҳим аҳамиятга эга. Шу билан бирга, ташқи омиллар — нотўғри овқатланиш, кам суюқлик истеъмоли ва иқлим шароитлари ҳам касаллик патогенезида муҳим ўрин тутди.

Сўнгги йилларда буйрак-тош касаллигини даволашда анъанавий очик хирургик усуллардан воз кечиб, минимал инвазив технологияларга ўтиш тенденцияси кузатилмоқда. Хусусан, Экстракорпорал зарба тўлкинли литотрипсия (ESWL) усули амалиётга кенг жорий этилган бўлиб, у юқори энергияли зарба тўлкинлари ёрдамида тошларни майдалашга асосланади. Ушбу усул биринчи марта XX асрнинг 80-йилларида клиник амалиётга киритилган бўлиб, бугунги кунда дунё бўйлаб кенг қўлланилмоқда.

European Association of Urology томонидан ишлаб чиқилган замонавий клиник тавсияларга кўра, ESWL буйрак ва юқори сийдик йўллари тошларини даволашда самарали ва хавфсиз усул сифатида тавсия этилади, айниқса тош ўлчами 20 мм гача бўлган ҳолатларда. Бир қатор тадқиқотларда (Türk ва бошқ., Skolarikos ва бошқ.) ESWL усулининг самарадорлиги 70–90% оралиғида эканлиги кўрсатилган.

Шу билан бирга, ESWL самарадорлигига таъсир этувчи омиллар ҳам илмий жиҳатдан кенг ўрганилган. Уларга тошнинг ўлчами, зичлиги, локализацияси ва беморнинг анатомик хусусиятлари кирди. Масалан, юқори зичликка эга бўлган тошларда майдаланиш даражаси пастроқ бўлиши мумкинлиги қайд этилган.

Клиник тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ESWL усулининг асосий афзалликлари қуйидагилардан иборат:

- инвазив эмаслиги,
- операция талаб этмаслиги,
- реабилитация даврининг қисқалиги,
- асоратлар частотасининг пастлиги.

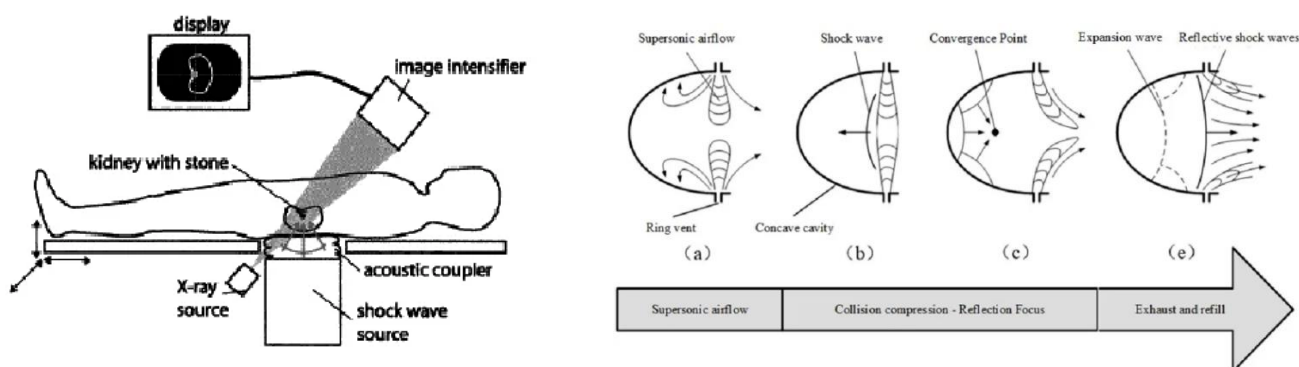
Бироқ айрим ҳолларда енгил асоратлар, жумладан гематурия, буйрак коликаси ва тош парчаланининг чиқиши билан боғлиқ ноқулайликлар кузатилиши мумкин.

Шу тариқа, замонавий илмий адабиётлар таҳлили ESWL усули буйрак-тош касаллигини даволашда самарали, хавфсиз ва клиник жиҳатдан мақбул усул эканлигини тасдиқлайди. Бу эса ушбу тадқиқотда ESWL самарадорлигини баҳолашнинг долзарблигини асослаб беради.

Методика. Ушбу тадқиқот 2024–2025 йиллар давомида буйрак-тош касаллиги билан касалланган 18 нафар бемор иштирокида амалга оширилди. Тадқиқот мақсади — Экстракорпорал зарба тўлқинли литотрипсия (ESWL) усулининг клиник самарадорлигини баҳолаш ва унинг буйрак-тош касаллигида қўлланилиш натижаларини таҳлил қилишдан иборат бўлди.

Тадқиқотга жалб қилинган беморлар таркиби қуйидагича бўлди: жами 18 нафар бемор, улардан 10 нафари эркеклар (55,5%) ва 8 нафари аёллар (44,5%)ни ташкил этди. Беморларнинг ёш оралиғи 20 ёшдан 60 ёшгача бўлиб, касаллик турли ёш гуруҳларида учраши кузатилди.

Клиник текширувлар доирасида барча беморларда тўлиқ анамнез йиғилди ва умумий клиник кўрик ўтказилди. Лаборатор текширувлар сифатида қон ва сийдик таҳлиллари амалга оширилиб, метаболик ҳолат ва яллиғланиш жараёнлари баҳоланди. Инструментал диагностика усуллари сифатида ултратовуш текшируви ҳамда компьютер томографияси қўлланилиб, тошларнинг аниқ локализацияси, ўлчами ва сони аниқланди.



1-расм. Экстракорпорал зарба тўлқинли литотрипсиянинг ишлаш механизми.

Даволаш усули сифатида барча беморларда Экстракорпорал зарба тўлқинли литотрипсия (ESWL) қўлланилди. Муолажалар тошнинг ўлчами (5–20 мм) ва унинг жойлашувига қараб индивидуал тарзда режалаштирилди. Беморларга 1 тадан 3 тагача ESWL сеанси ўтказилди. Даволаш жараёнида тошларнинг парчаланиш даражаси ва организмдан чиқарилиш динамикаси клиник ва инструментал назорат остида баҳоланди.

Натижалар. Тадқиқот давомида Экстракорпорал зарба тўлқинли литотрипсия (ESWL) усули қўлланилгандан сўнг беморларда қуйидаги клиник ва инструментал натижалар қайд этилди.

Ультратовуш ва компьютер томография назорати асосида олинган маълумотларга кўра, 18 нафар бемордан 13 нафарида (72%) тошнинг тўлиқ майдаланиши кузатилди. 4 нафар беморда (22%) тошлар қисман майдаланган бўлиб, уларда қўшимча даволаш ёки кузатув талаб этилди. 1 нафар беморда (6%) эса ESWL усули қўтилган самарани бермаган ҳолат қайд этилди.

Клиник динамика таҳлили шуни кўрсатдики, оғриқ синдроми сезиларли даражада камайиб, 83% беморларда ижобий клиник ўзгаришлар кузатилди. Беморларнинг 70% ҳолатида тошлар табиий сийдик йўллари орқали мустақил равишда чиқарилди. Асоратлар кам учраган бўлиб, фақат 11% ҳолатда енгил даражадаги гематурия қайд этилди ва у ўз-ўзидан бартараф этилди.

Муҳокама қисмида олинган натижалар ESWL усулининг буйрак-тош касаллигида юқори клиник самарадорликка эга эканлигини тасдиқлайди. Ушбу усул анъанавий жарроҳлик аралашувларига нисбатан бир қатор афзалликларга эга бўлиб, биринчи навбатда у инвазив бўлмаганлиги, бемор организмга кам шикаст етказиши ва реабилитация даврининг қисқалиги билан ажралиб туради.

Шу билан бирга, ESWL самарадорлигига таъсир этувчи асосий омиллардан бири тошнинг ўлчами ва зичлиги ҳисобланади. Катта ҳажмли ва юқори зичликка эга тошларда даволаш самараси нисбатан паст бўлиши мумкин, бу эса индивидуал терапевтик ёндашув зарурлигини яна бир бор тасдиқлайди.

Хулоса. Экстракорпорал зарба тўлқинли литотрипсия (ESWL) усули буйрак-тош касаллиги билан оғриган беморларни даволашда юқори самарадорликка эга бўлган замонавий ва хавфсиз даволаш усули сифатида ўзини намоён этди. Олиб борилган тадқиқот натижалари ушбу усулнинг клиник амалиётда кенг қўлланилишини асослайди.

ESWL усулининг асосий афзалликлари сифатида унинг юқори клиник самарадорлиги, минимал инвазивлиги ҳамда беморлар учун қулай ва хавфсиз эканлиги қайд этилди. Даволаш жараёнида асоратларнинг кам учраши ва реабилитация даврининг қисқалиги ҳам ушбу усулнинг устунликларини янада яққол кўрсатади.

Шу билан бирга, тадқиқот натижалари тошнинг ўлчами, зичлиги ва локализацияси даволаш самарасига таъсир кўрсатишини кўрсатди, бу эса ҳар бир беморга индивидуал ёндашув зарурлигини талаб этади.

Шундай қилиб, ESWL усулини буйрак-тош касаллиги билан оғриган беморларни даволашда кенг қўллаш мақсадга мувофиқ бўлиб, у замонавий урологик амалиётда муҳим ўрин эгаллайди.

Адабиётлар рўйхати:

1. Smith A., Brown J. Modern Management of Urolithiasis. – New York: Springer, 2020. – 312 p.
2. Turk C., Knoll T. Guidelines on Urolithiasis. – Arnhem: European Association of Urology, 2023. – 145 p.
3. Preminger G. M., Assimos D. G., Lingeman J. E. et al. EAU Guidelines on Urolithiasis // European Urology. – 2022. – Vol. 81, No. 3. – P. 355–389.
4. Segura J. W. Shock wave lithotripsy in the treatment of renal stones // Journal of Urology. – 2019. – Vol. 201, No. 2. – P. 210–218.
5. Pearle M. S., Lotan Y. Urinary lithiasis: etiology, diagnosis, and management // Campbell-Walsh Urology. – Philadelphia: Elsevier, 2021. – P. 1150–1185.
6. Coe F. L., Evan A. P. Kidney stone disease // Kidney International. – 2020. – Vol. 98, No. 4. – P. 799–812.
7. Assimos D. G., Krambeck A., Miller N. L. Surgical management of stones: AUA guideline // Journal of Urology. – 2022. – Vol. 207, No. 1. – P. 3–13.
8. Khan S. R. Kidney stones: pathogenesis, diagnosis and management // Clinical Reviews in Nephrology. – 2021. – Vol. 45, No. 2. – P. 120–134.
9. Tiselius H. G. Epidemiology and medical management of urolithiasis // European Urology Supplements. – 2020. – Vol. 19, No. 5. – P. 45–60.
10. Lingeman J. E. Extracorporeal shock wave lithotripsy: current status // Urologic Clinics of North America. – 2019. – Vol. 46, No. 2. – P. 215–230.

Иқтибос учун: Наврузов Э.Р., Олляров А.А. Буйрак-тош касалликларда замонавий даволаш усулларида масофавий тош майдалаш (ESWL)дан фойдаланиш самарадорлиги // Фундаментал ва клиник тиббиёт ахборотномаси. – 2026. – № 4(24). – Б. 418–420. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19550928>