

**И. К. АХУНБАЕВ атындагы
КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК МЕДИЦИНАЛЫК АКАДЕМИЯСЫ**

**Б. Н. ЕЛЬЦИН атындагы
КЫРГЫЗ-РОССИЯ СЛАВЯН УНИВЕРСИТЕТИ**

Д 14.23.678 диссертациялык кеңеши

Кол жазма укугунда
УДК 616.65-006-08-053.9

ТОКТОСОПИЕВ ЧЫНГЫЗ НУРЛАНОВИЧ

**ЗААРА АККЫЧ ТУТУКЧОНУН ЯТРОГЕНДИК ЖАРАКАТТАРЫ
ТАКТИКАСЫ ЖАНА ДАРЫЛОО НАТЫЙЖАЛАРЫ**

14.01.23-жыл - урология

Медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын
изденип алуу үчүн жазылган диссертациянын
авторефераты

Бишкек – 2025

Иш И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык

1 академиясынын М.Т. Тыналиев атындагы дипломго чейинки жана дипломдон
 2 кийинки билим берүүнүн урология жана андрология кафедрасында аткарылды.
 3

Илимий жетекчи:	Усупбаев Акылбек Чолпонкулович медицина илимдеринин доктору, профессор, КРдин УИАнын корреспондент-мүчөсү, И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын М.Т. Тыналиев атындагы дипломго чейинки жана дипломдон кийинки билим берүүнүн урология жана андрология кафедрасынын башчысы	
Расмий оппоненттер::		
Жетектөөчү мекеме:		

4 Диссертациянын коргоосу 202 жылдын , саат дө
 5 Кыргыз мамлекеттик И.К.Ахунбаев атындагы медициналык академиясынын
 6 алдындагы медицина илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын
 7 изденүүгө жазылган диссертациясын жактоо боюнча Д 14.23.678 диссертациялык
 8 кеңешинин жыйынында өтөт. Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Орус Славян
 9 университетинин негиздөөчүсү, дареги боюнча: 720020, Бишкек ш., И.К.Ахунбаев
 10 көч., 92, конференц-зал. Диссертациянын видеоконференциясына кирүү шилтемеси:
 11 <https://vc.vak.kg>.

12 Диссертация менен И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык
 13 академиясынын (720020, Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92), Б. Н. Ельцин атындагы
 14 Кыргыз-Россия Славян университетинин (720000, Бишкек ш., Киев көч., 44)
 15 китепканаларынан жана и на сайте: <https://vak.kg>

16 Автореферат 2024 жылдын 24 апрелинде жөнөтүлдү.
 17
 18

19 **Диссертациялык кеңештин**

20 **окумуштуу катчысы**

21 **медицина илимдеринин кандидаты**

22 **ЖУМУШТУН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ**

23 **Диссертациянын темасынын актуалдуулугу. Азыркы урологияда**

Оскон уулу

Айбек

1 ятрогендик табияттагы заара түтүгүнүн (мочеточник) жабыркоолору —
2 хирургиялык, урологиялык, акушердик жана гинекологиялык операциялар
3 учурунда кездешүүчү маанилүү, актуалдуу жана олуттуу көйгөйлөрдүн бири
4 болуп эсептелет. Заара түтүгүнүн анатомиялык жайгашуусунан улам, жамбаш
5 көңдөйүнүн жана ич көңдөйүнүн органдарына жүргүзүлгөн гинекологиялык,
6 урологиялык, жалпы хирургиялык жана башка операциялар ятрогендик заара
7 түтүгүнүн жабыркоосуна (ЯЗТЖ) алып келиши мүмкүн. ЯЗТЖ учурларынын
8 басымдуу бөлүгү заара түтүгүнүн дисталдык бөлүгүнө жүргүзүлгөн
9 гинекологиялык процедуралар жана манипуляциялар учурунда кездешет.
10 [Токтосопиев Ч.Н., Усупбаев А.Ч., Иманкулова А.С., Осмонов Д.Т.
11 Мочеточниково-влагалищный свищ: серия случаев.Здравоохранение
12 Кыргызстана 2022, № 3, с. 101-107.
13 <https://dx.doi.org/10.51350/zdravkg20229315101>]. Ятрогендик заара түтүгүнүн
14 жабыркоосу бөйрөктөрдүн функциясынын бузулушуна, ар түрдүү
15 татаалдашууларга жана бейтаптын жашоо сапатынын начарлашына алып
16 келиши мүмкүн. [Токтосопиев Ч.Н., Усупбаев А.Ч., Иманкулова А.С., Осмонов
17 Д.Т. Ятрогенные повреждения мочеточников: обзор проблемы. Здравоохранение
18 Кыргызстана 2022, № 3, с. 164-170.
19 <https://dx.doi.org/10.51350/zdravkg20229323164>].

20 Минималдык инвазиялык ыкмаларды (эндоурологиялык,
21 лапароскопиялык) колдонуу көбөйгөн сайын, заара түтүгүнүн ятрогендик
22 жабыркоолорунун кездешүү жыштыгы да акырындык менен өсүүдө. [Граймс, М.
23 Д.; Шуббе, М. Э.; Эриксон, Б. А. Системный подход к успешному
24 восстановлению лучевых и нелучевых повреждений мочеточника. Перевод.
25 Андрол. Урол. 2022 , 11 , 30–38.]. Операция учурунда ЯЗТЖ дароо аныктоо көп
26 учурда кыйынчылык жаратат, анткени операциядагы кан кетүү, жабышуулар
27 (спайкалар) жана заара түтүктөрүнүн анормалдуу жайгашуусу жабыркоонун
28 белгилерин жашырып же заара түтүгүн түз изилдөөгө тоскоолдук кылышы
29 мүмкүн. Бул болсо ЯПМнин 70%дан ашуун учур [Патил СБ, Гуру Н, Кундарги
30 ВС, Патил БС, Патил Н, Ранка К. Постгистерэктомические повреждения
31 мочеточника: представление и результаты лечения. Urol Ann. 2017;9(1):4–8. doi:
32 10.4103/0974-7796.198838.]. Жаракатты өз учурунда аныктай албаган учурда
33 дароо калыбына келтирүү мүмкүн болбой калат жана бул бейтапты ич
34 көңдөйүндөгү сепсиске, капталдагы ооруларга, бөйрөктүн жабыркоосуна жана
35 заара түтүгүнүн стриктурасынын (тартылып калуусу) пайда болушуна дуушар
36 кылат. Мындан тышкары, мындай кеч аныкталган жабыркоолор укуктук
37 териштирүүлөргө да алып келиши мүмкүн. [Колоколов, Г. Р. Врачебная ошибка
38 и ее место в структуре неблагоприятных последствий лечения (ятрогений) / Г. Р.
39 Коло 2022, №3 Ятрогенные повреждения мочеточников 168 колов //Вопросы
40 современной юриспруденции: Сб. ст. по матер. XLV–XLVI Междунар. науч.-
41 практ. конф. – Новосибирск, 2015. – № 1–2 (44).]. Демек, өз убагында
42 жүргүзүлгөн диагностика жана дарылоо жагымдуу прогнозду камсыздайт.
43 [Summerton DJ, Kitrey ND, Lumen N и др. Рекомендации EAU по ятрогенным
44 травмам. Eur Urol 2021;62:628-39. 10.1016/j.eururo.2021.05.058]. Заара түтүгүн

1 калыбына келтирүүнүн туура ыкмасы анын жабыркаган бөлүгүнүн жайгашкан
2 жери, этиологиясы, жабыркоонун даражасы жана узундугуна жараша аныкталат.
3 [Dobrowolski Z, Kusionowicz J, Drewniak T, et al. Травма почек и мочеточников:
4 диагностика и лечение в Польше. BJU Int 2002;89:748-51. 10.1046/j.1464-
5 410X.2002.02720.x].

6 Ошентип, ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору — саламаттыкты
7 сактоо системасынын практикалык урологиясында олуттуу көйгөй болуп
8 саналат, анткени ал кеңири таралган жана калктын ден соолугуна тийгизе турган
9 мүмкүн болгон кесепеттерге байланыштуу өзгөчө көңүл бурууну талап кылат.
10 Муну алдын алуу, эрте диагностика жана дарылоо ийгиликтүү натыйжага жетүү
11 жана бейтаптардын жашоо сапатын жакшыртуу мүмкүнчүлүктөрүн кыйла
12 жогорулатат, бул изилдөөнүн негизги максаты болгон.

13 **Диссертациянын темасы приоритеттүү илимий багыттар, ири илимий**
14 **программалар (проекттер), ошондой эле билим берүү жана илимий**
15 **мекемелер тарабынан жүргүзүлүп жаткан негизги илимий изилдөөлөр**
16 **менен тыгыз байланышта турат.** Диссертациянын темасы демилгелүү болуп
17 саналат.

18 **Изилдөөнүн максаты** — ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору бар
19 бейтаптарда хирургиялык дарылоонун натыйжалуулугун жогорулатуу.

20 **Изилдөөнүн милдеттери:**

- 21 1. 1. Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолорунун кездешүү жыштыгын
22 ретроспективдүү анализ кылуу.
23 2. Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору бар бейтаптарды хирургиялык
24 дарылоонун методикасын жакшыртып, клиникалык натыйжалуулугун жакын
25 жана алыстагы мөөнөттөрдө салыштырмалуу жактан баалоо.
26 3. Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору бар бейтаптарды дарылоо боюнча
27 тактикалык ыкмаларды аныктап, алардын башкаруу алгоритмин иштеп чыгуу.

28 **Алынган натыйжалардын илимий жаңылыгы:**

- 29 1. Улуттук госпиталдын урология бөлүмдөрүнүн структуралык бөлүнүштөрүнүн
30 материалдары боюнча ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолорунда
31 рецидивдерди жана татаалдашууларды баалоо менен себеп-салдардык
32 байланыштар илимий анализден өткөрүлдү.
33 2. Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору бар бейтаптарды дарылоо методун
34 жана хирургиялык дарылоонун көлөмүн тандоодо тактикалык ыкмалар
35 жакшыртылды.
36 3. Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору бар бейтаптарды хирургиялык
37 дарылоо боюнча жаңы ыкма иштелип чыкты.

38 **Жумуштун практикалык мааниси.** Илимий изилдөөнүн жыйынтыктарынын
39 негизинде заара түтүгүнүн жабыркоолорунун пайда болушунун себеп-
40 салдардык байланыштары, жамбаш органдарындагы хирургиялык аракетин
41 учурунда пайда болгон тобокелдиктер жана татаалдашуулар изилденди.

42 Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору бар бейтаптарды хирургиялык
43 дарылоонун тактикалык ыкмалары аныкталды. Мочевой пузырдун аз
44 травматизацияланышы менен мүнөздөлгөн жана заара түтүгүнүн мочевой

1 пузырдун ичиндеги анатомиялык өтүүсүн камсыз кылган
2 уретероцистонеоанастомоз ыкмасы иштелип чыгып, табигый антирефлюкс
3 механизмини камсыз кылат. Бул ыкма боюнча 28.02.2025-жылы №416 патент
4 алынды.

5 Иштелип чыккан тактикалык жана техникалык чечимдер, ятрогендик заара
6 түтүгүнүн жабыркоолору бар бейтаптарды минималдык инвазиялык ыкмалар
7 менен дарылоодо, РНЦУ НГнын урология бөлүмдөрүндө клиникалык
8 практикада ийгиликтүү колдонулуп (кийлигүү актысы №36, 06.02.2024),
9 ошондой эле Кыргыз Мамлекеттик медициналык академиясынын урология жана
10 андрология кафедрасында практикалык урологдор жана хирургдар үчүн окуу
11 программаларында жана методикалык сунуштарда колдонулууда.

12 **Диссертацияда коргоого коюлган негизги жоболор:**

- 13 1. Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору акушердик-гинекологиялык,
14 урологиялык жана абдоминалдык операциялардын, ошондой эле
15 химиолучевдык таасирлердин натыйжасында пайда болот.
- 16 2. Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолору жана алардын татаалдашуулары
17 бар бейтаптарда хирургиялык дарылоонун оптималдуу ыкмасын тандоо
18 критерийлери — жамбаш органдары менен ткандарындагы патологиялык
19 өзгөрүүлөрдү туура баалоо, жабыркоонун жайгашуусу жана узундугу,
20 ошондой эле хирургдун квалификациясы болушу керек.
- 21 3. Ятрогендик заара түтүгүнүн жабыркоолорун хирургиялык жол менен
22 дарылоонун натыйжалуулугун баалоо критерийлери жакын жана алыстагы
23 катамнестикалык жыйынтыктарды деталдаштырып изилдөөгө негизделиши
24 керек.

25 **Автордун жеке салымы.** Изилдөөчү диссертациялык изилдөөнүн
26 бардык этаптарына түздөн-түз катышкан. Медициналык адабияттар боюнча
27 маалыматтык-аналитикалык издөө жүргүзгөн, клиникалык материалдар менен
28 илимий иш алып барып, клинико-диагностикалык текшерүүлөрдү өткөргөн,
29 уретероцистонеоанастомоз операцияларына катышкан. Ошондой эле, алынган
30 маалыматтарды статистикалык жактан иштеп чыгып, изилдөөнүн
31 жыйынтыктарын талдап жана түшүндүрмө берген.

32 **Диссертациянын жыйынтыктарынын апробациясы.**

33 Диссертациянын материалдары боюнча алынган жыйынтыктар төмөнкү илимий
34 жыйындарда баяндалып, талкууланган:– жаш илимпоздордун симпозиумунда
35 «КММА–2025 илим күндөрү», И.К. Ахунбаев атындагы КММА (Бишкек, 2025-
36 ж.);– «Урологиядагы актуалдуу маселелер» аттуу эл аралык илимий-
37 практикалык конференцияда, Кыргыз Республикасынын баатыры, КР УИА
38 академиги Мамакеев М.М.дин 95 жылдыгына арналган (Бишкек, 2022-ж.);–
39 Кыргыз Республикасынын урологдор жана андрологдор ассоциациясынын
40 жыйынында (Бишкек, 2021-ж.);– «Урологиядагы заманбап технологиялар» аттуу
41 эл аралык илимий-практикалык конференцияда (Ош шаары, 2025-ж.).

42 **Диссертациянын жыйынтыктарынын жарыяларда**
43 **чагылдырылышынын толуктыгы.**

44 Диссертациянын материалдары боюнча жалпы 5 илимий макала

жарыяланган, алардын бардыгы Кыргыз Республикасынын Президентинин алдындагы Улуттук аттестациялык комиссиясы тарабынан сунушталган рецензияланган илимий мезгилдүү басылмалар тизмесине кирген. Мындан тышкары, Кыргыз Республикасынын №416 патенти «Уретероцистонеоанастомоз ыкмасы» боюнча 2025-жылдын 28-февралында алынган.

Диссертациянын түзүмү жана көлөмү.

Иш компьютердик терүү менен 125 бетте баяндалган, кириш сөздөн, адабияттарга обзордон, 3 өз алдынча изилдөө бөлүмүнөн, корутундудан, практикалык сунуштардан жана адабияттар тизмесинен турат. Иш 29 сүрөт жана 32 таблица менен иллюстрацияланган. Библиографиялык тизмеде 206 булак камтылган, алардын ичинен 83ү орус тилдүү, ал эми 123ү чет өлкөлүк авторлорго таандык.

ДИССЕРТАЦИЯНЫН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ

Диссертациянын кириш сөзүндө теманын актуалдуулугу, изилдөөнүн максаты, милдеттери, илимий жаңычылдыгы, алынган жыйынтыктардын практикалык жана экономикалык мааниси, ошондой эле коргоого коюлган негизги жоболор негизделип берилген.

1-Бөлүм. "Учурдагы шарттарда заара чыгаруу түтүгүнүн ятрогендик жаракаттарын аныктоо, дарылоо жана алдын алуу өзгөчөлүктөрү" (**Адабияттарга сереп** — заара чыгаруучу түтүктүн ятрогендик жабыркоолорун диагностикалоо жана дарылоонун заманбап аспектилерин чагылдырат. Заара түтүгүнүн ятрогендик жабыркоолору дүйнө жүзү боюнча жана Кыргызстанда канчалык көп кездешери боюнча маалыматтык анализ жүргүзүлгөн. Бул патологияны аныктоодо жана анын эрте табылышында жаралган көйгөйлөр белгиленип, дүйнөнүн алдыңкы өлкөлөрүнүн изилдөөчүлөрүнүн маалыматтарына таянуу менен себептерине талдоо берилген. Заара чыгаруучу түтүктүн ятрогендик жабыркоолорун дарылоонун азыркы жетишкендиктерине жана келечектеги мүмкүнчүлүктөрүнө өзгөчө көңүл бурулуп, алардын артыкчылыктары, кемчиликтери жана мындан ары терең изилдөөнү талап кылган талаштуу маселелер көрсөтүлгөн.

2-Бөлүм. Изилдөөнүн методологиясы жана ыкмалары

2.1 Изилдөөнүн методологиясы

Изилдөөнүн объектиси: заара чыгаруучу түтүктүн ятрогендик жабыркоолору менен ооругандардын ичинен 141 бейтап

Изилдөөнүн предмети: бейтаптарда заара чыгаруучу түтүктүн ятрогендик жабыркоолорун дарылоонун натыйжалуулугун изилдөө

Изилдөө ыкмалары: жалпы ыкмалар (клиникалык, клинико-лабораториялык, биохимиялык), атайын ыкмалар (урофлоуметрия, цистография, ретрограддык жана антерограддык уретерография, анкеталык суроолор), инструменталдык текшерүүлөр, ретроспективдик жана проспективдик анализдер, ошондой эле статистикалык ыкмалар колдонулган.

Изилдөө бир нече этапта жүргүзүлгөн:

- 1. Ретроспективдик этап** — Урология боюнча илимий борбордун 24 жылдык бейтаптардын оорунун таржымалдарынын негизинде операциядан кийинки

татаалдашуулардын классификациясы боюнча анализ жүргүзүлгөн;

2. **Проспективдик этап** — заара түтүгүнүн ятрогендик жабыркоолору бар бейтаптар сунушталган дарылоо ыкмалары менен салттуу ыкмаларды салыштыруу аркылуу дарыланган;

3. **Постклиникалык этап** — операциядан кийинки жакынкы жана кечки реабилитация мезгилинде бейтаптардын абалы көзөмөлдөнгөн.

Изилдөө дизайнына ылайык, 141 бейтаптын ичинен көрсөтүлгөн диагноз жана тандоо критерийлерине ылайык 96 бейтап тандалып алынган. Алар андан ары 2 клиникалык топко бөлүнгөн. (2.1.1).



Сур.2.1.1. Бейтаптарды клиникалык топторго бөлүштүрүү:

1-топ (негизги) — 47 бейтап заара чыгаруучу түтүктүн ятрогендик жаракатын алып, иштелип чыккан хирургиялык ыкма менен дарыланган;

2-топ (контрольдук) — 49 бейтап уретероцистонеоанастомозду классикалык ыкмалар менен өткөн.

Изилдөө материалдарынын жалпы клиникалык өзгөчөлүктөрү. Жаш боюнча маалыматтар бейтаптардын медианалык жашы 38 жаш экенин көрсөттү (межквартилдик диапазон: 30-46, минималдуу 18, максималдуу 72). Бейтаптардын жаштык топторго бөлүштүрүлүшү Дүйнөлүк Саламаттык Сактоо Уюмунун (ВОЗ) 2015-жылдагы сунуштамаларына ылайык жүргүзүлгөн. Негизги топто орточо жаш 37 ± 10 жаш ($n = 47$), контрольдук топто — $38,9 \pm 13$ жаш ($n = 49$) болгон. t-тесттин жыйынтыктары: $t = -0,714$, $df = 89$, $p = 0,476$. $p > 0,05$ мааниси жаш боюнча статистикалык жактан маанилүү айырмачылыктардын жоктугун көрсөтүп, топтордун бирдей экенин тастыктайт. 86 бейтап ($89,6 \pm 6\%$, 95% ишенимдүү интервал: 82–94%) аялдар болсо, 10 бейтап ($10,4 \pm 6\%$, 95% ишенимдүү интервал: 5–18%) эркектер болуп саналат.

2.3 Изилдөөнүн этаптары: ретроспективдик, проспективдик, клиникалык жана статистикалык. Бардык бейтаптар Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин 2014-жылдын 17-ноябрындагы №626 буйругу менен бекитилген урологиялык оорулар боюнча клиникалык протоколго ылайык

3.1 Изилденген топтордун бирдейлигинин анализи
Негизги топто аялдар 42 ($89,3 \pm 8,8\%$, 95% ишенимдүү интервал: 77–95%), эркектер 5 ($10,6 \pm 8,8\%$, 95% ИИ: 4–23%) болгон. Контрольдук топто аялдар 44 ($89,8 \pm 8,6\%$, 95% ИИ: 78–96%), эркектер 5 ($10,2 \pm 8,6\%$, 95% ИИ: 4–22%) болгон. Топтордун жыныска карата бирдейлигин баалоо үчүн Пирсондун χ^2 критерийи колдонулган. Натыйжалар: $\chi^2 = 31,648$, эркиндик даражасы (df) = 37, $p = 0,718$. $p > 0,05$ болгондуктан, топтордо жыныска жараша статистикалык маанилүү айырмачылык жок болуп, топтордун салыштырууга жарактуу экенин тастыктаган.

Жынысы жана жашы боюнча топтордун бирдейлиги уретероцистонеоанастомоздун модификацияланган жана стандарттык ыкмаларынын натыйжалуулугун салыштырууда бул демографиялык факторлордун таасирин жокко чыгарат. Бул анализдин жогорку ишенимдүүлүгүн камсыз кылып, айырмачылыктарды негизинен хирургиялык техникадан келип чыккан факторлорго багыттоого мүмкүнчүлүк берет. Бейтаптардын жаш категориялары боюнча бөлүнүшү Дүйнөлүк саламаттык сактоо уюмунун (ВОЗ, 2015) классификациясына ылайык, бейтаптар төмөнкү жаш топторуна бөлүнгөн:

Возрастные группы	Основная группа	Контрольная группа
Молодой (18-44 лет)	35 ($74,5 \pm 12,5\%$) (95% ДИ: 61-85)	37 ($75,5 \pm 12\%$) (95% ДИ: 62-85)
Средний (45-59 лет)	9 ($19 \pm 11\%$) (95% ДИ: 10-33)	7 ($14,3 \pm 9,8$) (95% ДИ: 7- 27)
Пожилой (старше 60 лет)	3 ($6,4 \pm 7\%$) (95% ДИ: 2-17)	5 ($10,2 \pm 8,4\%$) (95% ДИ: 4- 22)

Жаш курагы жаш бейтаптардын (эки топто тең 75%) басымдуулугу изилдөөнүн социалдык маанилүүлүгүн белгилейт, анткени ятрогендүү заара түтүгү жабыркашы көбүнчө эмгекке жөндөмдүү жана репродуктивдик курактагы калкты камтыйт. Бул дагы бул категориядагы бейтаптар үчүн эффективдүү жана минималдуу инвазивдүү дарылоо ыкмаларын иштеп чыгуу зарылдыгын көрсөтөт.

Этиологиясы жана жабыркактын өзгөчөлүктөрү
Аялдарда ятрогендүү заара түтүгү жабыркашы көбүнчө гинекологиялык операциялар учурунда келип чыккан — 79 учур (82,3%), андан аз — урологиялык манипуляциялар учурунда 14 учур (14,6%), жана 3 учурда (3,1%) башка себептерден (мисалы, омуртка же ичегинин операциялары) келип чыккан. Төмөндө ятрогендүү заара түтүгү жабыркашы менен байланышкан оперативдик кийлигишүүлөрдүн деталдуу түзүмү берилет:

Таблица №

1 группа (Основная) n - 47	2 группа (Контрольная) n - 49	p
Вид проведенной операции, приведшей к ЯПМ		
1 Экстирпация матки		
16 (34%)	14 (29%)	p>0,05
2 Операция Вертгейма		
8 (17%)	9 (18,4%)	p>0,05
3 Надвлагалищная ампутация		
8 (17%)	7 (14,3%)	p>0,05
4 Кесарево сечение		
4 (8,5%)	3 (6%)	p>0,05
5 Кистэктомия яичников		
2 (4,3%)	4 (8%)	p>0,05
6 Постулевые		
0	1 (2%)	p>0,05
7 Уретеролитотомия		
4 (8,5%)	3 (6%)	p>0,05
8 Резекция мочевого пузыря		
1 (2,15%)	2 (4,1%)	p>0,05
9 Внутриоптическая уретеролитотрипсия		
3 (6,4%)	5 (10,2%)	p>0,05
10 Операция по поводу межпозвонковой грыжи		
1 (2,15%)	0	p>0,05
11 Гемиколонэктомия		
0	1 (2%)	p>0,05

1
2 Ятрогендүү заара түтүгү жабыркашынын себеби катары гинекологиялык
3 операциялардын жогорку жиилигі (82,3%) заара түтүгүнө жакын
4 манипуляциялар учурунда, айрыкча жатындын экстирпациясы (бардык
5 учурлардын 31,5%) жана Вертгейм операциясы (17,7%) учурунда жогорку
6 этияттыкты талап кыларын көрсөтөт. Топтордун этиология боюнча
7 статистикалык маанилүү айырмачылыктардын жоктугу ($p > 0,05$) алардын
8 салыштырууга ылайыктуу экенин жана мурунку операция түрүнүн изилдөөнүн
9 жыйынтыктарына таасирин жокко чыгарат..
10 Операцияга жараша жаштык анализ
11 Жаштык бөлүштүрүүнү диаграмма аркылуу талдоо операциянын түрүнө жараша
12 айырмачылыкты көрсөткөн. Орточо эң жогорку жаш Вертгейм операциясын
13 (онкологиялык операция), жатын экстирпациясын жана суу бөлүүчү бөтөнү
14 резекциялоону өткөн бейтаптарда байкалган, бул онкологиялык оорулары бар
15 бейтаптардын жашы улуу болушу менен байланыштуу. Эң төмөн жаш кесарево
16 бөлүп туудурган операциядан жана уретеролитотрипсиядан кийин катталган,
17 бул жаш аялдар менен заара таш оорусу бар бейтаптардын демографиясын
18 чагылдырат.

1 Эки топто тең хирургиялык кийлигишүүгө дуушар болгон бейтаптардын жашы
2 кеңири таралган, бул ятрогендик заара түтүгү жабыркаган бейтаптардын
3 жашындагы өзгөрүүлөрдү көрсөтөт. Кээ бир операция түрлөрүндө жашы жогору
4 бейтаптарга тиешелүү өзгөчөлүктөр байкалган.

5 Бейтаптардын орточо жашы мурунку операциянын түрүнө жараша өзгөрүүдө.
6 Негизги топто бейтаптардын эң улуусу Вертгейм операциясынан, жатын
7 экстирпациясынан жана суу бөлүүчү бөтөнү резекциясынан кийин байкалган.
8 Контрольдук топто дагы эң улуу бейтаптар Вертгейм операциясын, суу бөлүүчү
9 бөтөнү резекциялоону жана уретеролитотомияны өткөндөр болгон.

10 Эки топто тең эң төмөн жаш кесарево бөлүү, уретеролитотрипсия жана
11 уретеролитотомиядан кийин байкалган.

12 Алынган маалыматтар ятрогендик заара түтүгү жабыркашы кеңири жаштык
13 диапазондо келип чыгарын жана хирургиялык кийлигишүүнүн түрүнө жараша
14 болорун көрсөтөт.

15 Биздин изилдөөдө сол жагындагы жабыркашы оң жакка караганда аз эле көп
16 болгон. Тактап айтканда, 50 бейтапта (52,1%) сол заара түтүгү жабыркаган, ал
17 эми 43 бейтапта (44,8%) оң заара түтүгү жабыркаган. Ошондой эле 3 учурда
18 (3,1%) эки жактуу жабыркашы байкалган, ал эки заара түтүгүн тең камтыйт.

19 Жабыркаган жак

20 Сол жактагы жабыркашынын аз сандагы үстөмдүгү (52,1%) сол заара түтүгүнүн
21 анатомиялык жайгашуусуна байланыштуу болушу мүмкүн, анткени ал сигмовид
22 ичегинин жана сол жумуртка тамырларынын жанына өтөт, бул гинекологиялык
23 операциялар учурунда жаракат алууга коркунучту көбөйтөт, өзгөчө
24 анатомиялык өзгөрүүлөр же боолор болгондо. Эки жактуу жабыркашы (3,1%)
25 сейрек кездешсе да, олуттуу кыйынчылыктарды жаратат, анткени ал көптөгөн
26 аскынуулар тобокелдигин жогорулатат жана реконструктивдик операциянын
27 кылдат пландашын талап кылат.

28 Заара түтүгүнүн жабыркаган жери боюнча топторго бөлүштүрүү төмөнкү
29 таблицада көрсөтүлгөн.

1 группа (Основная) n - 47	2 группа (Контрольная) n - 49	p
Левостороннее		
25 (53,2%)	25 (51%)	p>0,05
Правостороннее		
19 (40,4%)	24 (49%)	p>0,05
Двухстороннее		
3 (6,4%)	0	p>0,05

31

32 Ятрогендик заара түтүгү жабыркашын аныктоо убактысына жараша бейтаптар
33 төмөнкүдөй бөлүнгөн: Операция учурунда аныктоо – 8 бейтап (8,3%). Бул
34 учурда жаракат хирургиялык операция учурунда дароо байкалып,
35 реконструктивдик дарылоо жүргүзүлүп, аскынууларды минималдаштыруу
36 мүмкүн болгон. Эрте аныктоо (операциядан кийин 7 күнгө чейин) – 42 бейтап

1 (43,8%). Мындай учурлар көбүнчө клиникалык белгилер, мисалы, зааранын
2 агышы бузулушу, белдин оорушу, ысытма жана визуалдаштыруу ыкмалары
3 аркылуу заара сыртка агышы менен диагноз коюлган. Кечки аныктоо
4 (операциядан кийин 7 күндөн кийин) – 40 бейтап (41,7%). Бул топто
5 гидронефроз, инфекциялык асқынуулар же заара түтүгү менен вагина
6 ортосундагы свищтин пайда болушу сыяктуу өнүгүп жаткан симптомдор менен
7 диагноз коюлган. Абдан кеч аныктоо (операциядан кийин 1 жылдан кийин) – 6
8 бейтап (6,2%). Бул учурларда заара түтүгү жабыркашы узак латенттүү мезгилден
9 кийин өнүгүп, өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги, туруктуу гидронефроз же заара
10 жолдорунун инфекциясынын кайталануучу эпизоддору менен көрүнгөн..
11 Топтор боюнча жаракатты аныктоо мезгилинин кеңири бөлүнүшү төмөнкү
12 таблицада берилген.

1 группа (Основная) n - 47	2 группа (Контрольная) n - 49	p
Интраоперационно		
3 (6,4%)	5 (10,2%)	p>0,05
Раннее выявление (до 7 дней после операции)		
24 (51%)	18 (36,7%)	p>0,05
Позднее выявление (более 7 дней после операции)		
18 (38,3%)	22 (45%)	p>0,05
Очень позднее выявление (более 1 года после операции)		
2 (4,3%)	4 (8,1%)	p>0,05

13 Эрте аныктоо (43,8%) реконструкцияны өз убагында жүргүзүүгө мүмкүнчүлүк
14 берип, гидронефроз жана инфекция коркунучун азайтат. Кечки (41,7%) жана
15 абдан кеч (6,2%) аныктоолор симптомдордун күчөшү менен байланыштуу
16 (мисалы, заара свищтери же өнөкөт бөйрөк жетишсиздиги), бул операция
17 учурундагы көзөмөлдү жана эрте диагноздун жүргүзүүнүн маанилүүлүгүн баса
18 белгилейт. Америкалык травматология хирургиясы ассоциациясынын (AAST)
19 шкаласына ылайык, ятрогендик заара түтүгү жабыркашы топтор боюнча
20 төмөнкүдөй бөлүнгөн

21 Маалыматтар көрсөткөндөй, эки топто тең II даражадагы жабыркашы
22 басымдуулук кылат, негизги топто мындай учурлардын саны көзөмөл топко
23 караганда бир аз көбүрөөк. III даражадагы жабыркашынын таралышы да аз-маз
24 көрүнүп, ал эми IV даражадагы бейтаптардын саны эки топто дээрлик бирдей. I
25 жана V даражадагы учурлардын жоктугу, мындай жабыркашы бар учурда
26 уретероцистонеостомия операциялары көрсөтүлбөй тургандыгы менен
27 түшүндүрүлөт. Төмөндө эки топтогу ар бир даража боюнча бейтаптардын так
28 саны камтылган таблица келтирилген:

Группа	1 степень	2 степень	3 степень	4 степень	5 степень	p
Основная	0	26(55)	15(32)	6(13)	0	=0,348
Контрольная	0	22 (45)	19 (39)	8 (16)	0	=0,348

29 t-статистиканын мааниси -0,944 (df = 94), p = 0,348 түздү. p > 0,05 болгондуктан,
30 топтордо жабыркашынын даражасына статистикалык маанилүү

1 айырмачылыктар табылган жок. Бул топтордун ушул өзгөчөлүк боюнча бирдей
2 экенин көрсөтүп, эки методиканын эффективдүүлүгүн так салыштырууга
3 мүмкүндүк берет. Бардык бейтаптар пландалган хирургиялык кийлигишүү
4 алдында анестезиолог тарабынан каралып, анын соматикалык абалы, физикалык
5 статусу бааланып, ASA шкаласына ылайык физикалык функциялоонун классы
6 коюлду..

7 Ооруган бейтаптардын физикалык статусу ASA классификациясы (Америкалык
8 анестезиологдор коомчулугу тарабынан түзүлгөн) хирургиялык кийлигишүүдөн
9 мурун бейтаптын абалын баалоо болуп саналат. Физикалык статусунун 5 классы
10 бар (ден соолукта болгон бейтаптан өтө оор абалдагы бейтапка чейин): ASA I —
11 ден соолукта болгон бейтап; ASA II — жеңил системалык оорулары бар бейтап;
12 ASA III — оор системалык оорулары бар бейтап; ASA IV — өмүргө туруктуу
13 коркунуч жаратуучу оор системалык оорулары бар бейтап; ASA V — каза болуп
14 бараткан бейтап, жашоо көрсөткүчтөрү үчүн операция жасалат. Кошумча,
15 алтынчы класс — ASA VI, мээнин өлүмү тастыкталганда колдонулат жана
16 трансплантологияда колдонулат.

17 31 (32,3%) бейтапта биринчи операциядан кийин мочеточноко-влагалищный
18 свищ (мочеточник-вагиналдык свищ) түрүндөгү оорулоо катталган.

19 Пациенттердин ятрогендик муочеточник жаракаттарын хирургиялык дарылоо
20 натыйжаларын баалоо үчүн операциянын узактыгы, кан жоготуунун көлөмү,
21 операциядан кийинки оорунун күчү жана созулушу, пациенттердин
22 активдешүүсү үчүн керектелген убакыт, жаранын дренаждоонун зарылдыгы
23 жана түрү, дренаж системаларын чыгаруу мөөнөтү, дарылоо мөөнөтү сыяктуу
24 клиникалык параметрлердин комплекстүү талдоосу жүргүзүлдү.
25 Муочеточникти кайра имплантациялоонун эффективдүүлүгү уретерезикалдык
26 сегменттин реконструкциясынын узак мөөнөттүү натыйжаларына, анын ичинде
27 операция учурунда жана кийин пайда болгон аскынууларга, оорунун
28 кайталанышына жана кошумча операцияларга муктаждыкка, кийинки
29 аскынууларга жана хирургиялык кесүүнүн эстетикалык натыйжасына
30 негизделген. Статистикалык анализ негизги жана көзөмөл топтордун
31 маалыматтарын салыштыруу менен жүргүзүлдү. Операциянын орточо узактыгы
32 негизги топто $90,2 \pm 19,2$ мүнөттү түзүп, көзөмөл топто $123,8 \pm 26,8$ мүнөт болду.

	Основная группа (n 47)	Контрольная группа (n 49)
Среднее, мин	90,2	123,8
Стандартное отклонение, мин	19,2	26,8
p-значение	<0,001	

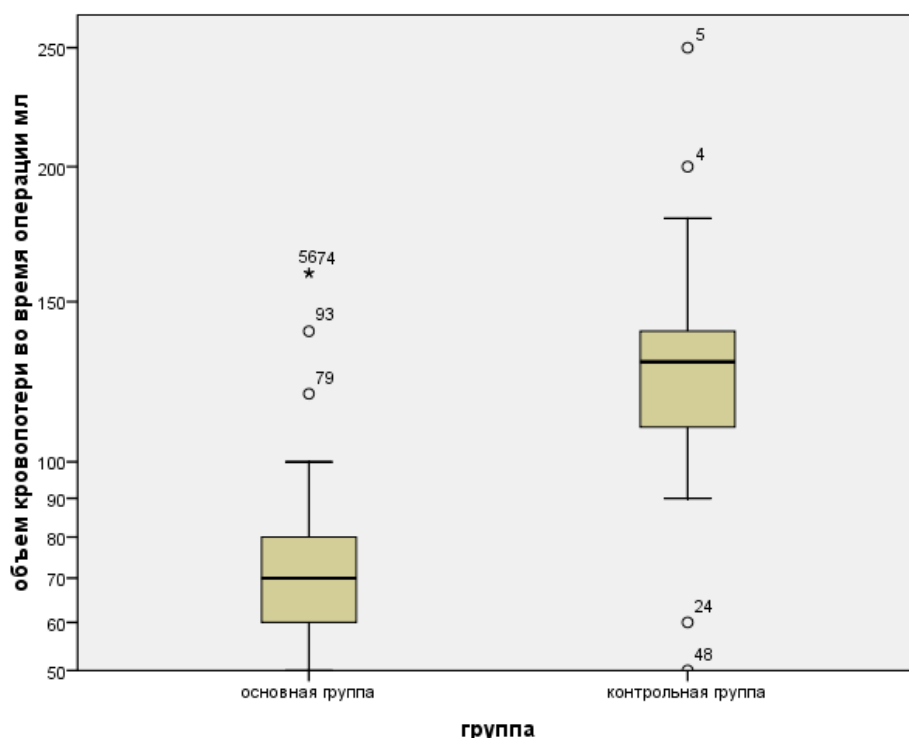
33 Негизги топто операциянын узактыгы 33,6 мүнөт кыскарганы
34 модификацияланган ыкманын жогору эффективдүүлүгүн тастыктайт.

35
36 Негизги топто кан жоготуунун орточо көлөмү $75,2 \pm 26,6$ мл болсо, контролдук
37 топто ал $127,6 \pm 32,3$ мл түздү (кесте №).

Параметр	Основная группа	Контрольная
----------	-----------------	-------------

	(n 47)	группа (n 49)
Среднее, мл	75,2	127,6
Стандартное отклонение, мл	26,6	32,2
Медиана, мл	70	130
t-статистика	-8,65	
p-значение	p < 0,001	
Средняя разница, мл	-52,34	
95% ДИ, мл	-64,4; -40,3	

- 1 Кутучалуу диаграммада (сүрөт 3.1) негизги топто медиана төмөн болгондугу
- 2 көрсөтүлөт (70 мл каршы 130 мл) жана өзгөрмөчүлүк да аз экендиги байкалат.



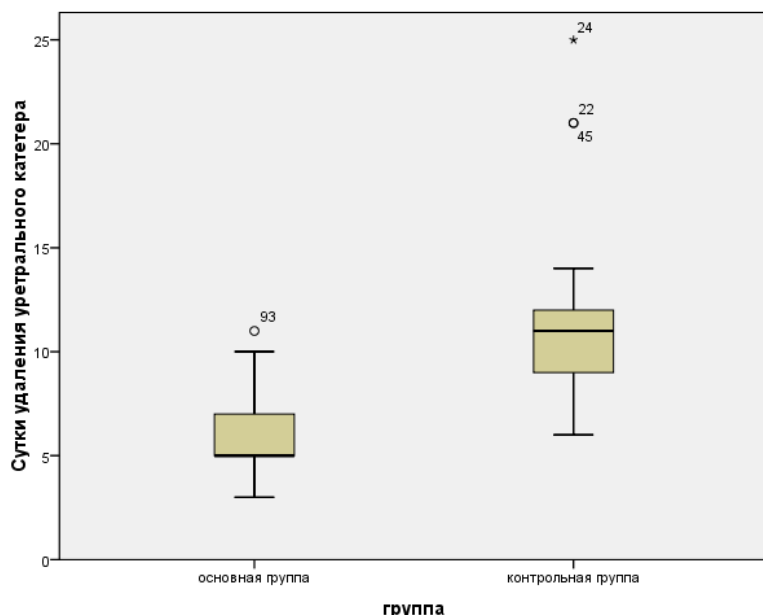
- 3
- 4 Негизги топто кан жоготуунун 52,3 млге (тактап айтканда, болжол менен 40%)
- 5 азайышы модификацияланган ыкманын аз травматикалык экенин баса
- 6 белгилейт. Бул, балким, муур үрөнүнүн аз жаракат алышы менен байланыштуу
- 7 болушу мүмкүн. Негизги топто уретерди кайра имплантациялоонун
- 8 операциясын өткөрүүдө, операциядан кийинки мезгилде муур үрөнүн дренаждоо
- 9 үчүн уретральдык катетер коюлган, бирок цистостома коюлган эмес, ал эми
- 10 көзөмөл топто 78% учурларда цистостома колдонулган.

Параметр	Основная группа	Контрольная группа
Медиана, суток	5	11
Минимальное значение	3	6
Максимальное значение	11	25
25-й процентиль	5	9
75-й процентиль	7	12,5

- 11
- 12 U-критерий Манна-Уитни

Параметр	Основная группа	Контрольная группа
Средний ранг	26,85	68,27

1 Өткөрүлгөн анализ Манн-Уитнидин параметрсыз критерийин колдонуу менен
2 негизги жана контролдук топтордо уретральдык катетерди орнотуу убактысы
3 боюнча статистикалык жактан маанилүү айырмачылыктарды аныктаган, бул
4 рейтингдик маалыматтар жана таралыштын сүрөттөмө статистикасы менен
5 тастыкталат.



6
7 Уретральдык катетерди орнотуу убактысынын медианасы негизги топто 5 күндү
8 түзөт, бул контролдук топтун 11 күнүнө салыштырмалуу бир кыйла аз. Негизги
9 топтогу катетерди орнотуунун медианалык убактысы (5 күн) контролдук топтон
10 (11 күн) маанилүү айырмаланып, модификацияланган ыкманы колдонуу менен
11 катетерди эртерээк алып салууга мүмкүнчүлүк бар экенин көрсөтөт.
12 Катетердөөдөгү убакыттын кыска болушу пациенттин ыңгайсыздыгын, ошондой
13 эле катетер менен байланышкан оорулуулар тобокелдигин азайтат. Катетерди 5–
14 7 күндө эртерээк алып салуу пациенттердин тезирээк активдешүүсүнө шарт
15 түзөт, анткени катетердин жоктугу өз алдынча заара чыгарышына жана
16 психологиялык ыңгайсыздыкты азайтууга алып келет. Бул госпитализациянын
17 узактыгын кыскартып, пациенттердин күнүмдүк иш-аракеттерине кайтып
18 келүүсүн тездетет, бул өзгөчө ятрогендик жаракат алгандар үчүн маанилүү.
19 Катетердөөдөгү мөөнөттөрдүн аз вариациясы анастомозду коюуда
20 оптималдаштырылган ыкманын колдонулушуна байланыштуу болушу мүмкүн,
21 бул конкреттүү пациент же хирургдун таасирин азайтат. Кыска мөөнөттүү
22 катетердөөдөн кийинки тейлөөнүн чыгымдары азаят, мисалы катетерлердин,
23 бинттердин жана цистостомага кам көрүүнүн чыгымдары (контролдук топто).
24 Ошондой эле медициналык персоналга жүктөм азаят, анткени 5–7 күндүк
25 уретральдык катетер пациенттерин байкоо 17,6 күндүк цистостома
26 пациенттерине караганда аз талап кылат. Негизги топто катетердөөдөгү
27 убакыттын орто аралыктагы маанилери (межквартильный интервал) тар (5-7
28 күн), бул натыйжалардын туруктуулугун көрсөтөт, ал эми контролдук топто бул

1 көрсөткүчтөр кеңири (9-12,5 күн), стандарттык ыкманын колдонулушунда чоң
 2 өзгөрүлмөлүүлүк болушу мүмкүн экенин билдирет. Манн-Уитни тестинин
 3 жыйынтыктары ($U = 134,000$, $Z = -7,499$, $p < 0,001$) топтор ортосундагы
 4 айырмачылыктардын статистикалык жактан маанилүү экенин көрсөтүп, алынган
 5 маалыматтардын ишенимдүүлүгүн тастыктайт. Негизги топтогу төмөнкү орточо
 6 ранг катетер орнотуунун убактысынын кыскаруусуна негизги топто артыкчылык
 7 берилгенин билдирет. Катетер орнотуу убактысынын кыскаруу узак мөөнөттүү
 8 катетердөөдөн келип чыккан оорулуулар тобокелдигин азайтууга жана жалпы
 9 дарылоо процессинин жакшыртуусуна салым кошот. Негизги топто убакыттын
 10 туруктуу таралышы жаңы ыкманы киргизүүнүн артыкчылыгын дагы бир ирет
 11 баса белгилейт. Ошентип, сүрөттөмө статистикасы жана параметрсиз тесттин
 12 жыйынтыктарын камтыган комплекстүү талдоо негизги топто уретральдык
 13 катетерди орнотуу убактысынын маанилүү кыскарганын так көрсөтөт.
 14 Контролдук топто уретральдык катетер аркылуу заараны дренаждоо менен катар
 15 38ден 49 учурга цистостома да орнотулган.

Параметр	Значения
Среднее, дни	17,6
Стандартное отклонение, дни	3,9
Медиана, дни	17
Минимальное значение	9
Максимальное значение	28
25-й перцентиль	14,5
75-й перцентиль	21

16
 17 Ошентип, контролдук топто цистостома орточо эсеп менен 6,4 күндөн кийин
 18 (95% ишенимдүү аралык: 5,1–7,6 күн) алынган, жана байланышкан тандалмалар
 19 үчүн көзкарандысыз t-тест жүргүзүлгөндө $t = -10,6$, $df = 36$, $p < 0,001$ деп
 20 эсептелип, алынган маалыматтар статистикалык жактан маанилүү экенин
 21 көрсөтөт.

22 Мочеточниковый стентти алып салуу мөөнөттөрү:

23 Негизги топто мочеточниковый стентти алып салуу орточо мөөнөтү $29 \pm 4,5$ күн
 24 (медиана — 28 күн, IQR: 27–32), контролдук топто — $41 \pm 8,2$ күн (медиана —
 25 41 күн, IQR: 38–46) түзгөн (3.4 таблица). Айырмачылыктар статистикалык
 26 жактан маанилүү ($t = -8,7$, $df = 94$, $p < 0,001$), орточо айырма — -11,9 күн (95%
 27 ишенимдүү аралык: -14,6; -9,2). χ^2 анализи операция ыкмасы менен стентти алып
 28 салуу мөөнөттөрүнүн ортосундагы байланышты тастыктаган ($\chi^2 = 73,431$, $df = 28$,
 29 $p < 0,001$). Негизги топто аз вариабилдүүлүк (стандарттык четтөө 4,5 күнгө
 30 каршы 8,2 күн) модификацияланган ыкманын туруктуулугун көрсөтөт.
 31 Коробчатая диаграмма (сүрөт) негизги топто мөөнөттөрдүн көбүрөөк
 32 компакттуу таралышын көрсөтөт.

33 Стентти алып салуу обструкциянын жана экстравазациянын жоктугуна (УЗИ
 34 жана клиникалык маалыматтар боюнча) жана мочеточник функциясынын
 35 нормалдуулугуна негизделген.

36 Контролдук топто стентке байланышкан оорулуулар болгон (бир пациентте

1 миграция, биринде стриктура), ал эми негизги топто мындай оорулуулар
2 байкалган эмес.

Параметр	Основная группа (n 47)	Контрольная группа (n 49)
Среднее, дни	29	41
Стандартное отклонение, дни	4,5	8,2
Медиана, дни	28	41
t-статистика	-8,7	
p-значение	p <0,001	
Средняя разница, дни	-11,9	
95% ДИ, дни	-14,6; -9,2	

3
4 уретероцистонеоанастомоздун модификацияланган ыкмасын колдонуудагы
5 негизги артыкчылыктардын бири болуп саналат. Бул 11,9 күндүк кыскартуу
6 (95% ИИ: -14,6; -9,2) бир нече факторлор менен шартталган. Биринчиден,
7 оптималдаштырылган анастомоз техникасы герметикалык туташууну камсыз
8 кылып, шишикти жана таттуулукту минималдаштырып, мочеточниктин өтүшүн
9 тездетет. Экинчиден, ыкманын аз травматикалык болушу, кан жоготуунун
10 азайышы менен ($75,2 \pm 26,6$ млга каршы $127,6 \pm 32,3$ мл) жана операциянын
11 узактыгынын кыскарышы ($90,2 \pm 19,2$ минга каршы $123,8 \pm 26,8$ мин) тери
12 ткандарын тез айыктырууга өбөлгө түзөт. Үчүнчүдөн, негизги топто стентке
13 байланышкан оорулуулар болбогондугу (контролдук топто миграция жана
14 стриктура болгонуна караганда) узак мөөнөттүү стентирлөө талап кылынбай
15 тургандыгын көрсөтөт. Мөөнөттөрдүн аз вариабилдүүлүгү (стандарттык четтөө
16 4,5 күнгө каршы 8,2 күн) модификацияланган ыкманын божомолдонгону жана
17 стандартташтырылганы тууралуу билдирет, бул өзгөчө лапаротомиялар болгон
18 пациенттерде маанилүү, анткени жабышма процесс айыктырууну кыйындатат.
19 Стентти алып салуунун критерийлери: обструкция жана экстравациянын
20 жоктугу, бул УЗИ менен бөйрөк жана калыптын абалын текшерүүдө
21 тастыкталат, кээ бир учурларда – ретрограддык уретеропиелография
22 колдонулат; мочеточниктин функциясынын нормалдашы (жетиштүү диурез,
23 белдин аймагында оору жоктугу); жогорку мочевыводящих путей
24 инфекциясынын белгилеринин жоктугу (сыноолор нормалдуу, ысытма жок);
25 интраоперациялык байкоолорго негизделген анастомоздун клиникалык
26 туруктуулугу (чалжып кетүү жок, жакшы кан айланышы); ошондой эле EAU
27 (2024) сунуштарына жана хирургдун клиникалык тажрыйбасына ылайыктуу
28 болушу.
29 Стентти кармоо мөөнөтүнүн 11,9 күнгө кыскарышы жогорку мочевыводящих
30 путей инфекциясынын (ИМВП) коркунучун (EAU, 2024 боюнча күнүнө 3–7%),
31 стенттин инкрустациясын жана бейтаптын ыңгайсыздыгын азайтат, айыгууну
32 тездетип, операциядан кийинки дарылоо процессин оптималдаштырат. Бул
33 модификацияланган ыкманын ятрогендик мочеточник жаракаттарын
34 дарылоодогу артыкчылыктарын тастыктап, изилдөөнүн гипотезасын колдойт.

1 Стационарда болуу узактыгы боюнча, негизги топто орточо болуу мөөнөтү $13,45 \pm 5,179$ күн, контролдук топто — $21,41 \pm 7,613$ күн (таблица боюнча). Левендин
2 тести дисперсиялардын тең эместигин көрсөткөндүктөн ($F = 7,932$, $p = 0,006$),
3 дисперсиялар тең эместигин эске алган t-тест колдонулду ($t = -6,012$, $df = 84,873$,
4 $p < 0,001$). Орточо айырма $-7,961$ күн (95% ИИ: $-10,594$; $-5,329$) болуп, негизги
5 топто стационарда болуу мөөнөтүнүн статистикалык маанилүү кыскарганын
6 көрсөтөт. Негизги топто вариабелдүүлүк аз (стандарттык четтөө $5,179$ га каршы
7 $7,613$), бул модификацияланган ыкманын натыйжаларынын туруктуулугун
8 билдирет.

Параметр	Основная группа (n 47)	Контрольная группа (n 49)
Среднее, дни	13,5	21
Стандартное отклонение, дни	5,2	7,6
t-статистика	-6,0	
p-значение	$p < 0,001$	
Средняя разница, дни	-8	
95% ДИ, дни	-10,5; -5,3	

10

11 Орточо ооруканада болуу мөөнөтүнүн кыскарышы – көзөмөл тобундагы $21,41 \pm$
12 $7,613$ күндөн негизги топтогу $13,45 \pm 5,179$ күнгө чейин ($t = -6,012$, $df = 84,873$, p
13 $< 0,001$) модификацияланган уретероцистонеоанастомоз ыкмасынын маанилүү
14 артыкчылыгы болуп саналат. Мөөнөттүн айырмасы $7,961$ күн (95% БИИ: $-10,594$;
15 $-5,329$) бир нече факторлор менен шартталган. Биринчиден, операция
16 убактысынын кыскарышы ($90,2 \pm 19,2$ мин против $123,8 \pm 26,8$ мин) жана кан
17 жоготуунун азайышы ($75,2 \pm 26,6$ мл против $127,6 \pm 32,3$ мл) аркылуу
18 методиканын травматизми төмөндөгөнү жаракаттардын тез айыгышына жана
19 сезгенүүнүн азайышына өбөлгө түзөт. Экинчиден, негизги топто дренаждын
20 мөөнөттөрүнүн кыскарышы (уретральный катетер — 5 күн против 11 күн;
21 мочеточниковый стент — 29 күн против 41 күн) эрте өз алдынча суюктук
22 чыгарууга өтүүгө шарт түзүп, узак мөөнөттүү байкоонун зарылдыгын азайтат.
23 Үчүнчүдөн, негизги топто олуттуу асқынуулардын жоктугу (Clavien-Dindo
24 боюнча 1-даражадагы 15%, 2-даражадагы 2%) көзөмөл тобундагы (1-даражадагы
25 22%, 2-даражадагы 4%, 3a даражадагы 2%, 3b даражадагы 2%) асқынууларга
26 салыштырмалуу эрте чыгарууну коопсуздугун тастыктайт. Мөөнөттөрдүн аз
27 өзгөрмөлүүлүгү (стандарттык четтөө $5,179$ против $7,613$) методиканын алдын-
28 ала болжолдоолорун жана туруктуулугун баса белгилейт, бул өзгөчө
29 лапаротомиялардан өткөн пациенттер үчүн маанилүү, анткени спайкалар
30 айыгууга тоскоолдук кылат.

31 Пациенттердин чыгарылышы клиникалык жана инструменталдык
32 критерийлерге негизделген: суюктук чыгаруунун нормалдашы (адекваттуу
33 диурез, оорунун жоктугу), инфекция белгилеринин жоктугу (моча анализдери,
34 температура) жана гидронефроз же экстравазациянын жоктугу (УЗИ). Бул
35 критерийлер EAU Guidelines on Urological Trauma (2024) сунуштарына шайкеш

1 келет, алар уретердин функциясы калыбына келгенден кийин чыгарууну баса
2 белгилейт. Ооруканада болуу мөөнөтүнүн кыскарышы нозокомиалдык
3 инфекциялардын тобокелдигин азайтып, пациенттердин жашоо сапатын
4 жакшыртып, ресурстарды оптималдаштырат, бул ятрогендик уретер
5 жаракаттарын дарылоодо модификацияланган ыкманы артыкчылыктуу кылат.
6 Биринчи топто Clavien-Dindo классификациясына ылайык 7 пациентте (15%) 1-
7 даражадагы, 1 пациентте (2%) 2-даражадагы аскынуулар катталган. Экинчи
8 топто 1-даражадагы аскынуулар 11/49 (22%), 2-даражадагы 2/49 (4%) болсо, 3а
9 даражадагы аскынуу 1 пациентте (2%) катталып, стенттин миграциясы себептүү
10 кайра коюуга муктаждык пайда болгон. Ошондой эле 3b даражадагы аскынуу 1
11 пациентте (2%) катталып, стент алынгандан кийин стриктура пайда болуп,
12 перкутандык нефростома коюлуп, жаңы анастомоз түзүү зарылчылыгы пайда
13 болгон. Операциядан кийинки кан куюу же олуттуу интраоперациялык
14 аскынуулар болбогон. Эки топто деле операциядан кийинки дароо пайда болгон
15 инфекция, паралитикалык ичегинин өтпөй калышы, ысып кетүү, күчтүү ооруу
16 же кайра пайда болгон свищ катталган эмес. Узак мөөнөттүү байкоодо негизги
17 топто (1-топ) экстравазация, стеноз, обструкция, некроз, гидронефроз, свищ же
18 кайра операцияга муктаждык белгилери жок болуп, бардык пациенттер
19 клиникалык жана рентгенологиялык жактан толук айыгышкан.

20 **3.3** Статистикалык анализ жүргүзүлбөгөнү үчүн р-маанилер жок, бирок сандык
21 көрсөткүчтөр негизги топто жакшыраак натыйжаларды көрсөтөт. Коробчат
22 диаграмма (сүрөт 3.5) уродинамикалык параметрлердин негизги топто аз
23 өзгөрмөлүүлүгүн көрсөтүп, модификацияланган методдун андан ары туруктуу
24 функциянын калыбына келишин көрсөтөт.

.Стадия ГУН	I группа (n 47)	95 % ДИ	II группа (n 47)	95 % ДИ
I	11 (11,5±6,4%)	9,5-13,4%	16 (16,6±7,5%)	14,7-18,6%
II	6 (6,3±4,8%)	4,3-8,2%	3 (3,1±3,5%)	1,2-5,1%
Всего	17 (17,8±7,6%)	15,7-19,6%	19 (19,8±8%)	17,8-21,8%

25 Примечание - $R \pm m$ - частота ГУН и ошибка репрезентативности. 95% ДИ Мин и макс

26 **Таблица 3.7. Послеоперационная частота ГУН:**

Стадия ГУН	I группа (n 47)	95 % ДИ	II группа (n 47)	95 % ДИ
I	2 (2,1 ± 2,9%)	0,1–4,0%	5 (5,2 ± 4,4%)	3,2–7,2%

27
28 **Таблица 3.8. Уродинамические показатели через 30 суток:**

Уродинамические показатели	1 группа	2 группа	P критерий
Мах объемная скорость потока, мл/с Мужчины	23,4 ± 3,1	22,1 ± 4,2	

Женщины	25,8 ± 1,4	23,4 ± 2,3	
Объем остаточной мочи, мл	12,2 ± 8,2	15,4 ± 9,8	
Объем первого позыва, мл	210,5 ± 15,8	181,2 ± 8,1	
Мах цистометрический объем, мл	410 ± 30,2	385 ± 27,3	

1
2 Каналдын реимплантациясынан кийин уродинамикалык функциянын калыбына
3 келиши

4 Операциядан мурун уродинамикалык баалоо $37,5 \pm 9,7\%$ бейтаптарда
5 гидроуретеронефрозду (ГУН) аныктады, көбүнчө I стадиясы ($28 \pm 9\%$), бул
6 ятрогендик заараканалдын жабыркоосун эрте этапта аныктоону көрсөтөт.
7 Мочеточник реимплантациясынан кийин эки топто да II стадиядагы ГУН толук
8 жоюлду, ал эми I стадия негизги топто 2 ($2,1 \pm 2,9\%$) бейтапта жана контролдук
9 топто 5 ($5,2 \pm 4,4\%$) бейтапта гана сакталды, бөйрөк функциясынын узак
10 мөөнөттүү бузулушу байкалган жок. Бул эки методдун натыйжалуулугун
11 көрсөтүп, модификацияланган ыкманын артыкчылыгы травматикалык
12 деңгээлинде (кан жоготуусу: $75,2 \pm 26,6$ млга каршы $127,6 \pm 32,3$ мл;
13 операциянын убактысы: $90,2 \pm 19,2$ минга каршы $123,8 \pm 26,8$ мин) жана кыска
14 мөөнөттүү дренаждоодо (катетер: 5 күнгө каршы 11 күн; стент: 29 күнгө каршы
15 41 күн) негизделет.

16 Операциядан кийин 30 күндөн кийин уродинамикалык көрсөткүчтөр негизги
17 топто жакшыраак: максималдуу агым ылдамдыгы аялдарда $25,8 \pm 1,4$ мл/сек
18 (контролдук топто $23,4 \pm 2,3$ мл/сек), калдык суюктук көлөмү аз ($12,2 \pm 8,2$ млга
19 каршы $15,4 \pm 9,8$ мл), биринчи кыжырткан позывдын көлөмү жогору ($210,5 \pm 15,8$
20 млга каршы $181,2 \pm 8,1$ мл), ошондой эле цистометриялык көлөм ($410 \pm 30,2$ млга
21 каршы $385 \pm 27,3$ мл). Бул көрсөткүчтөр негизги топто уретранын жакшыраак
22 проходимдүүлүгүн, детрузордун жакшыраак кысылуусун жана мочевой
23 пузырдын ийкемдүүлүгүн тастыктайт, ал анастомоз аймагындагы шишик жана
24 байламталардын азыраак болушуна байланыштуу болушу мүмкүн. Узак
25 мөөнөттүү байкоо (3–12 ай) уродинамикалык туруктуулукту көрсөтүп, ГУНдун
26 өнүгүшүнө жол бербейт.

27 EAU Guidelines on Urological Trauma (2024) сунуштары бөйрөк функциясын
28 сактоо үчүн обструкцияны эрте этапта жоюунун маанилүүлүгүн белгилейт, бул
29 эки топто да аткарылган, бирок модификацияланган ыкма артыкчылыкка ээ.
30 ГУНдун кыскарган ыктымалдыгы жана уродинамикалык көрсөткүчтөрдүн
31 жакшырышы стационарда болуу мөөнөтүнүн кыскарышы ($13,45 \pm 5,179$ күнгө
32 каршы $21,41 \pm 7,613$ күн) менен дал келет жана сунушталган методдун
33 комплекстүү эффективдүүлүгүн тастыктайт.

34 Модификацияланган уретероцистонеоанастомоз ыкмасы жогорку жана төмөнкү
35 заара жолдорунун уродинамикасын салыштырмалуу топко караганда тез жана
36 эффективдүү калыбына келтирет. Операциядан кийин I стадиядагы ГУН негизги

топто болгону 2,1% бейтапта сакталды (контролдук топто 5,2%), бөйрөк функциясы бузулган жок. 30 күндөн кийин уродинамикалык көрсөткүчтөр (агым ылдамдыгы, калдык суюктук, биринчи позывдын көлөмү, цистометриялык көлөм) негизги топто жакшы болуп, бул анастомоздун травматизм деңгээлинин төмөндүгүн жана туруктуулугун ырастайт.

ЖЫЙЫНТЫК

1. Айымдарда ятрогендик мочеточник травмаларынын $72,3 \pm 7,4\%$ учурунда негизги себептери акушер-гинекологиялык операциялар болсо, $13,1 \pm 3,2\%$ учурда онкологиялык операциялар жана химиялык нур терапиясы, $20 \pm 6,6\%$ учурда урологиялык операциялар, ал эми $6,4 \pm 4\%$ учурда нурдан кийинки асептикалык жабырлануулар болгон. Эркектерде ятрогендик мочеточник травмаларынын $88,9 \pm 14,5\%$ себеби урологиялык кийлигишүүлөр түзгөн.

2. Ятрогендик мочеточник жаракаттарын дарылоодо тактикалык ыкманы тандоодо негизги фактор жаракаттын деңгээли болуп эсептелет. Мочеточниктин төмөнкү үчтөн бир бөлүгүндөгү жаракаттарда уретероцистонеоанастомоз ыкмасы оптималдуу болуп саналат.

3. Салттуу уретероцистонеоанастомоз ыкмасы менен операцияланган мочеточникте стриктура рецидивдери 4% учурду түздү. Ятрогендик жаракаттарда колдонулган усулдаштырылган уретероцистонеоанастомоз ыкмасы хирургиялык жактан жогорку натыйжалуулугун көрсөтүп, операциядан кийинки жакынкы жана алыс мөөнөттөрдө негизги оорунун рецидивсиз жакшы жыйынтыктарга жетишүүгө мүмкүндүк берди.

• ПРАКТИКАЛЫК КЕҢЕШТЕР

1. Мочеточникке ятрогендик жаракаттар аныкталганда, уродинамиканы калыбына келтирүүнүн тактикалык ыкмаларын аныктоо үчүн себептерин, убакыттарын, хирургиялык кирүү жолдорун жана рецидив тобокелдик факторлорун эске алуу менен комплекстүү урологиялык, гинекологиялык жана жалпы хирургиялык изилдөө жүргүзүү зарыл.

2. Ятрогендик мочеточник жаракаттарын хирургиялык дарылоонун тактикалык ыкмалары операциялык натыйжалуулугу оптималдуу болгон жана операциядан кийинки асептикалык жана инфекциялык асоциалдык өнүгүүнүн алдын алуу багытында болушу керек.

3. Уретероцистонеоанастомоздун сунушталган ыкмасы уролог практикасында эффективдүү хирургиялык дарылоо ыкмасы катары колдонулушу мүмкүн, ал пациенттердин жашоо сапатын жакшыртып, салттуу ыкмаларга салыштырмалуу экономикалык натыйжалуулукка ээ