

БОЛАЛАРДА ЮҚОРИ ДАРАЖАЛИ ҚОВУҚ-СИЙДИК НАЙИ РЕФЛЮКСИДА БИРЛАМЧИ ВА ЭНДОСКОПИК КОРРЕКЦИЯДАН КЕЙИНГИ БАЖАРИЛГАН СИЙДИК НАЙИ РЕИМПЛАНТАЦИЯСИ НАТИЖАЛАРИНИНГ СОЛИШТИРМА ТАҲЛИЛИ

Рахматуллаев А.А.¹, Эргашев М.Т.¹, Хошимов Т.Р.², Асомов С.Р.², Рўзиев М.Ю.²

¹ Тошкент давлат тиббиёт университети,

² Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий педиатрия тиббиёт маркази, Тошкент

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Оценка эффективности, открытой реимплантации мочеточников при высоких степенях пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей, а также сравнение результатов первичной реимплантации и операций.

Материал и методы исследования. В исследование были включены 32 ребёнка, проходивших лечение в период с 2021 по 2023 годы с диагнозом «пузырно-мочеточниковый рефлюкс высокой степени». Пациенты были разделены на две группы: первая группа – дети, которым проведена открытая реимплантация мочеточников в качестве первичного хирургического метода лечения; вторая группа – дети, которым открытая реимплантация выполнена после неудовлетворительных результатов эндоскопической коррекции. В обеих группах оценивались длительность операции, продолжительность госпитализации и объём кровопотери. Полученные данные были статистически обработаны и сопоставлены между группами.

Результаты. У пациентов первой группы, которым открытая реимплантация была проведена в качестве первичного метода лечения, отмечались меньшая продолжительность операции, более короткий срок госпитализации и меньший объём интраоперационной кровопотери. Во второй группе, где операция выполнялась после неудачной эндоскопической коррекции, хирургические вмешательства характеризовались большей технической сложностью, удлинением времени операции и повышенной кровопотерей, что связано с наличием рубцово-фиброзных изменений тканей.

Заключение. Открытая реимплантация мочеточников при высоких степенях пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей является эффективным и надёжным методом лечения. Проведение операции в качестве первичного вмешательства позволяет достичь лучших интра- и послеоперационных показателей.

Ключевые слова: пузырно-мочеточниковый рефлюкс, эндоскопическая коррекция, реимплантация мочеточников, дети, результаты операции.

SUMMARY

Objective. To evaluate the effectiveness of open ureteral reimplantation in children with high-grade vesicoureteral reflux, as well as to compare the outcomes of primary reimplantation with those of reimplantation performed after previous interventions.

Materials and methods. The study included 32 children treated between 2021 and 2023 with a diagnosis of high-grade vesicoureteral reflux.

The patients were divided into two groups:

Group 1 – children who underwent open ureteral reimplantation as the primary surgical treatment;

Group 2 – children who underwent open reimplantation after unsatisfactory results of endoscopic correction. In both groups, the duration of surgery, length of hospital stay, and intraoperative blood loss were assessed. The obtained data were statistically processed and compared between the groups.

Results. In Group 1, where open ureteral reimplantation was performed as the primary treatment method, patients demonstrated shorter operative times, shorter hospital stays, and lower intraoperative blood loss.

In Group 2, where surgery was performed after unsuccessful endoscopic correction, the procedures were characterized by greater technical complexity, longer operative times, and increased blood loss, which can be attributed to scar-fibrotic tissue changes.

Conclusion. Open ureteral reimplantation in children with high-grade vesicoureteral reflux is an effective and reliable treatment method. Performing the procedure as a primary intervention provides better intraoperative and postoperative outcomes.

Keywords: vesicoureteral reflux, endoscopic correction, ureteral reimplantation, children, surgical outcomes.

Қовуқ-сийдик найи рефлюкси (ҚСНР) болалар урологияси нуқсонларининг 30% да учрайди ва агар ташхислаш ва керакли даво муолажалари ўз вақтида амалга оширилмаса, сийдик йўллари инфекцияси, буйрақлар функциясининг бузилиши, сурункали буйрак касаллиги ва ҳатто буйрак трансплантациясига олиб келиши мумкин [1]. ҚСНРда эндоскопик коррекциялаш, пневмозикоскопик, лапароскопик ва сийдик найи реимплантацияси усуллари қўлланилади [2]. М.М. Алиев (2015) тадқиқотлари натижасида болаларда ҚСНР, тақрорланувчи сийдик йўллари инфекция ва буйракнинг чандикланиши ўртасида боғлиқликни аниқлаган. Тадқиқотда инфекция юқорига кўтарилиб буйрак косача-жом тизимида тарқалиб рефлюкс нефропатия ривожланишини аниқлаган [3]. Сурункали сийдик йўллари инфекцияси натижасида буйрак тўқимасида яллиғланиш ва фиброз жараёнлари ривожланиб, оқибатда буйрак чандикланиши ва сурункали буйрак етишмовчилиги пайдо бўлади.

Лукмонов Г. (2023) тадқиқотида пренатал даврда аниқланган гидронефроз ва симптомсиз ҚСНР мавжуд болаларда сийдик йўллари инфекцияси ривожланиш хавфи юқори ва натижада буйрак тўқималарида яллиғланиш ўчоқлари шаклланиши қайд этилган [4]. Бундай ҳолатда САР (continuous antibiotic prophylaxis) қўлланилади. Тадқиқотда САР қўлланган беморларда сийдик йўллари инфекцияси қайталаниш частотаси камайган, буйрак функцияси барқарор сақланган ва рефлюкс нефропатия ривожланиши камайган. Шу билан бирга узоқ муддатли САР қўлланиши салбий оқибатларга ҳам эга бўлган. Бактерияларда антибиотикларга нисбатан резистент штаммлар шаклланган ва ичак микрофлорасининг дисбаланси кузатилган. Шу сабабли тадқиқотда САР қўллашда индивидуал ёндашувни тавсия этган ва юқори даражали ҚСНРда вақтида хирургик операцияни амалга оширишни тавсия этган.

А. Рахматуллаев ва М. Эргашев (2023) тадқиқотида юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюксини эндоскопик коррекциялаш операциялари оммалашгани қайд этилган [5]. Бу усулнинг асосий афзаллиги – минимал инвазивлиги ва қисқа реабилитация давридир. Бироқ айрим ҳолатларда эндоскопик муолажа ҚСНРни тўлиқ бартараф этмайди ва очик усулдаги операция зарур бўлади. Шу билан бирга, эндоскопик коррекциялашдан кейинги тўқималардаги фиброз ўзгаришлар очик усул операциясини мураккаблаштирмайди ва операциядан кейинги асоратлар, жумладан стриктура ва обструкция хавфини оширмайди.

Шу сабабли, юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюксида болаларда эндоскопик ва очик усуллар самарали қўлланилади, аммо индивидуаллаштирилган хирургик ёндашув ва вақтида аралашув ҳамisha муҳим аҳамиятга эга. Бу ҳолатлар ҚСНРни ўз вақтида ташхислаш, инфекция профилактикаси ва буйрак функциясини сақлаш стратегиясини ривожлантириш зарурлигини таъкидлайди.

ТАДҚИҚОТ МАҚСАДИ

Болаларда юқори даражали қовуқ-сийдик йўли рефлюксини очик сийдик йўли қайта имплантация қилиш самарадорлигини баҳолаш, шунингдек, биринчи ва тақрорий операциялар натижаларини таққослаш.

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ

Тадқиқотда ТДТУ болалар кўп тармокли клиникаси, урология бўлимида 2021-2023 йилларда юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси ташхиси билан даволанган 32 нафар бемор ўрганилди. Беморлар ёши ва жинси бўйича тақсимооти қуйидагича: 1 ёшгача бўлган беморлар 4 нафар қиз болани ташкил этди; 1-3 ёшгача бўлган беморлар 18 нафар бўлиб, улардан 11 нафари қиз ва 7 нафари ўғил бола; 3-5 ёшгача бўлган беморлар 10 нафар, шулардан 3 нафари қиз ва 7 нафари ўғил бола. Жами 18 нафар қиз ва 14 нафар ўғил болани ташкил этди (1-жадвал).

1-жадвал

Беморларнинг ёши ва жинси бўйича тақсимланиши

Ёши	Жинси		Умумий беморлар сони
	Ўғил	Қиз	
0-1		4	4
1-3	7	11	18
3-5	7	3	10
Жами	14	18	32

18 нафар қиз боладан 14 нафаридан бир томонлама, 4 нафаридан икки томонлама юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси аниқланди. 14 нафар ўғил

боладан 8 нафаридан бир томонлама, қолган 6 нафаридан икки томонлама юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси аниқланади (2-жадвал).

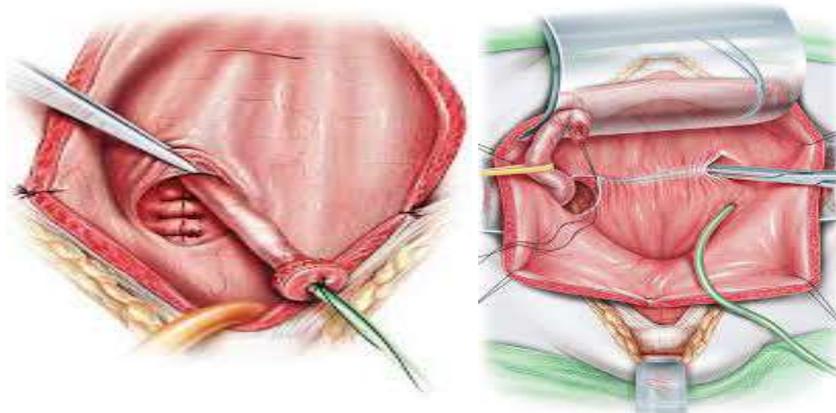
2-жадвал

Беморлар жинсини нуқсон томонларига нисбатан тақсимланиши

Жинси	Бир томонлама (сон)	Икки томонлама (сон)	Беморлар сони
Қиз	14	4	18
Ўғил	8	6	14
Жами	22	10	32

Беморлар икки гуруҳга бўлиб ўрганилди. Биринчи гуруҳда юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси беморларда бирламчи даво сифатида очиқ усулдаги сийдик найи реимплантацияси ўтказилган беморлар олинди. Иккинчи гуруҳда юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси билан полиакриламид (DAM+) гель ёрдамида эндоскопик коррекциялаш муолажаси ўтказилган ва қоникарсиз натижа

кузатилганда, иккинчи этап сифатида очиқ усулдаги Politano-Leadbetter янги ҳосил қилинган сийдик найи тешигидан табиий уретер тешигигача вертикал субмукозал туннель ҳосил қилишга асосланган (1-расм) ва Cohen (2-расм) интравезикал, уретерни қарама-қарши сийдик найи очилиш тешиги томонга реимплантация қилиш усулида ўтказилган беморлар олинди.



1-расм. Politano-Leadbetter усулидаги оператив даво. 2-расм. Cohen усулидаги оператив даво.

Биринчи гуруҳда жами 20 нафар бемор бўлиб, шундан 14 нафарида бир томонлама юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси аниқланди ва қолган 6 нафарида икки томонлама юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси қайд этилди. Иккинчи гуруҳда жами 12 нафар бемор бўлиб, шундан 8 на-

фарида бир томонлама ва 4 нафарида икки томонлама юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси аниқланди. Умумий ҳисобда 22 нафар беморда бир томонлама ва 10 нафар беморда икки томонлама юқори даражали қовуқ-сийдик найи рефлюкси қайд этилди (3-жадвал).

3-жадвал

Ўрганилаётган гуруҳларни нуқсон томонлари бўйича тақсимланиши

Нуқсон томони	Гуруҳи	
	1-гуруҳ	2-гуруҳ
Бир томонлама	14	8
Икки томонлама	6	4
Жами	20	12

Беморнинг ёши, жинси, гуруҳи ва операция турига доир маълумотлар номинал ўзгарувчи сифатида қайта ишлаб чиқилди ва ушбу ўзгарувчилар ўртасидаги статистик муносабатлар χ^2 кесишувчан жадваллари орқали таҳлил қилинди. Кесишувчан жадвал таҳлилида $p < 0,05$ қийматига эга топилмалар статистик жиҳатдан аҳамиятли деб қабул қилинди. Маълумотлар JASP 0.19.3.0 (University of Amsterdam) дастурий таъминоти ёрдамида қайта ишланди. χ^2 – номинал ўзгарувчилар ўртасидаги муносабатларни аниқлаш усули ҳисобланади.

НАТИЖАЛАР ВА МУҲОКАМА

Politano-Leadbetter усулида бир томонлама сийдик найи реимплантацияси ўтказилган беморларда операция давомийлиги 80 дақиқа (3 та операция), 85 дақиқа (5 та операция), 90 дақиқа (7 та операция), 95 дақиқа (5 та операция) ва 100 дақиқа (2 та операция) ни ташкил этди. Cohen усулида икки томонлама реимплантация ўтказилган беморларда операция давомийлиги 130 дақиқа (1 та операция), 135 дақиқа (2 та

операция), 140 дақиқа (4 та операция), 145 дақиқа (2 та операция) ва 150 дақиқа (1 та операция) ни ташкил этди.

Операция давомийлиги ва госпитализация кунлари солиштирилганда, 80–85 дақиқа давом этган операцияларда госпитализация 8–9 кун, 90–95 дақиқа давом этганларда 8–9 кун, 100–105 дақиқа давом этганларда 9 кун, 130–135 дақиқа давом этганларда 9–10 кун ва 140–150 дақиқа давом этганларда 10 кун ташкил этди. Шу тариқа, операция давомийлиги госпитализация муддатига таъсир қилгани ва операция тури билан боғлиқлиги кузатилди.

Беморларга Politano-Leadbetter (22 та беморда) ҳамда Cohen (10 та беморда) усулида оператив муолажа қўлланилиб, госпитализация кунлари, қон кетиши ва операция давомийлигига доир ёш, жинс ва беморнинг гуруҳи кесимидаги ўртача арифметик кўрсаткичлар 4-жадвалда келтириб ўтилди.

Беморнинг ёши, жинси, операция давомийлиги ва қон кетишига доир маълумотлар таҳлил қилинган-

да 1 ёшгача бўлган беморларда госпитализация кунлари узокроқ давом этиши ($p < 0,01$) маълум бўлди.

Узоқ муддатли госпитализация кунлари қон кетиши билан боғлиқ эмаслиги аниқланди (5, 6- жадваллар). Бу барча беморларда операция жараёнида

жароҳатларнинг минималлиги билан изоҳланиши мумкин, шунингдек, 1 ёшгача бўлган беморларнинг ёши ва реанимация кунлари ҳам бу ҳолатга таъсир кўрсатган.

4-жадвал

Операция тури, госпитализация кунлари, қон кетиши ва операция давомийлигига доир ёш, жинс ва беморнинг гуруҳи кесимидаги интраоперацион ўртача арифметик кўрсаткичлар

Беморлар тақсимланиши	Госпитализация кунлари (ўртача кун)	Қон кетиши (ўртача минут)	Операция давомийлиги (ўртача мл)
1 ёшгача	10	13,7	143,7
Қиз	10	13,7	143,7
1-гуруҳ	10	13,7	143,7
Cohen	10	13,7	143,7
1-3	8,6	12,5	93,8
Қиз	8,6	11,8	87,2
1-гуруҳ	8,5	12,2	85
Politano-Leadbetter	8,5	12,2	85
2-гуруҳ	9	10	97,5
Politano-Leadbetter	9	10	97,5
Ўғил	8,5	13,5	104,2
1-гуруҳ	9	15	121,6
Cohen	9	17,5	137,5
Politano-Leadbetter	9	10	90
2-гуруҳ	8,25	12,5	91,2
Politano-Leadbetter	8,25	12,5	91,2
3-5	8,8	12,5	110,5
Қиз	8,6	11,6	91,6
1-гуруҳ	9	10	80
Politano-Leadbetter	9	10	80
2-гуруҳ	8,5	12,5	97,5
Politano-Leadbetter	8,5	12,5	97,5
Ўғил	8,8	12,8	118,5

Таҳлил натижаларига кўра бемор ёши, госпитализация давомийлиги ва интраоперацион қон йўқо-

тиши ўртасидаги боғлиқликни баҳолаш имконини берди.

5-жадвал

Бемор ёши ва госпитализация кунлари ўртасидаги кўрсаткичи

Госпитализация кунлари	Ёши						Жами (n=32)	
	1 ёшгача (n=4)		1-3 ёш (n=18)		3-5 ёш (n=10)		абс	%
	абс	%	абс	%	абс	%		
8	0	0	7	38,9	4	40	11	34,4
9	0	0	11	61,1	4	40	15	46,9
10	4	100	0	0	2	20	6	18,7

6-жадвал

Бемор ёши ва қон кетиши ўртасидаги муносабат

Қон кетиши (мл)	Бемор ёши						Жами (n=32)	
	1 ёшгача (n=4)		1-3 ёш (n=18)		3-5 ёш (n=10)		абс	%
	абс	%	абс	%	абс	%		
10	1	25	10	55,6	6	60	17	53,1
15	3	75	7	38,9	3	30	13	40,6
20	0	0	1	5,6	1	10	2	6,3

1 ёшгача бўлган болаларда госпитализация муддати кескин узоқ – асосан 10 кун (100%) бўлиб, бу ҳолат қон кетиши миқдори билан боғлиқ эмаслиги аниқланди. Буни ушбу ёшдаги болаларнинг физиологик ноўстуворлиги, реанимацион даврнинг узоклиги

ва операциядан кейинги тикланиш хусусиятлари билан изоҳлаш мумкин.

Қон кетиши бўйича энг кўп учраган миқдор 10 мл бўлиб, барча ёш гуруҳларида 53,1% ни ташкил этди. 1 ёшгача гуруҳда эса аксинча – 15 мл қон ке-

тиши (75%) кўпроқ кузатилган. Шунга қарамай, бу кўрсаткичлар госпитализация муддатига сезиларли таъсир кўрсатмагани таҳлилдан маълум бўлди.

Биринчи ва иккинчи гуруҳ беморлар ўртасида госпитализация кунлари бўйича ўтказилган таҳлил

натижалари 7-жадвалда келтирилган. Икки гуруҳда ҳам энг кўп учраган госпитализация давомийлиги 9 кун бўлиб, 1-гуруҳда 45%, 2-гуруҳда эса 50% ни ташкил этди. 10 кунлик госпитализация энг кам улушни ташкил қилди.

7-жадвал

Госпитализация кунларига нисбатан гуруҳлар ўртасидаги таққослаш

Госпитализация кунлари	Гуруҳ				Жами	
	1-гуруҳ (n=20)		2-гуруҳ (n=12)		(n=32)	
	Абс	%	абс	%	абс	%
8 кун	7	35	4	33,3	11	34,4
9	9	45	6	50	15	46,9
10	4	20	2	16,7	6	18,7

Интраоперацион қон кетиш миқдори бўйича ўтказилган таҳлил 1-гуруҳ ва 2-гуруҳ ўртасидаги фарқларни аниқлаш имконини берди (7 жадвал).

Маълумотлар шунини кўрсатадики, энг юқори учраган қон йўқотиш ҳажми 10 мл бўлиб, 1-гуруҳда 55%, 2-гуруҳда эса 50% ни ташкил этди.

8-жадвал

Интраоперацион қон кетишига нисбатан гуруҳлар ўртасидаги таққослаш

Қон кетиши	Гуруҳи				Жами	
	1-гуруҳ (n=20)		2-гуруҳ (n=12)		(n=32)	
	абс	%	абс	%	абс	%
10 мл	11	55	6	50	17	53,1
15	8	40	5	41,7	13	40,6
20	1	5	1	8,3	2	6,3

15 мл миқдоридagi қон кетиши ҳам ҳар икки гуруҳда деярли бир хил улушга эга бўлиб, 1-гуруҳда 40%, 2-гуруҳда 41,7% бўлган. Энг кам учраган ҳолат 20 мл қон йўқотиш бўлиб, ҳар икки гуруҳда фақат биттадан (5% ва 8,3%) қайд этилган. Бу маълумотлар операция жараёнидаги қон кетиши кўрсаткичлари икки гуруҳда ҳам ўхшаш динамикага эга эканини кўрсатади.

ХУЛОСА

Юқори даражали ковуқ-сийдик найи рефлюксини даволашда трансуретрал эндоскопик коррекция баъзи беморларда муваффақиятсиз бўлиши мумкин. Ушбу беморлар гуруҳи ва бирламчи даво сифатида ўтказилган очик усулдаги операциялар беморлар гуруҳи ўзаро таққосланди. Тадиқот натижалари икки гуруҳ орасидаги натижалар тафовути минималлиги ва кўшимча асоратлар хавфининг мавжуд эмаслигини кўрсатди. Беморнинг гуруҳи, госпитализация кунлари ҳамда қон кетиши ўртасида статистик боғлиқлик аниқланмади, бу эса госпитализация давомийлиги ва қон кетиши кўрсаткичлари икки гуруҳда фарқ қилмаслигини тасдиқлайди.

Шунингдек, болаларда юқори даражали ковуқ-сийдик найи рефлюксиди эндоскопик коррекция усули самарали альтернатив даво ҳисобланади ва натижа муваффақиятсиз бўлган ҳолларда очик усулдаги оператив муолажани амалга ошириш имконини беради.

АДАБИЁТЛАР

1. Агзамходжаев С. и др. Pneumovesicoscopic vs laparoscopic reimplantation of the ureter: comparative analysis//Первая международная конференция общества детских урологов Узбекистана. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 5-5.
2. Алиев М.М. и др. Выбор метода антирефлюксной защиты при хирургическом лечении обструктивного мегауретера у детей//Детская хирургия. – 2006. – №. 5. – С. 9-13.
3. Алиев М.М. и др. Отдаленные результаты оперативной коррекции пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей //Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2015. – №. 2 (61). – С. 89-95.
4. Лукмонов Г., Теребаев Б. Хирургическое лечение гидронефроза у детей раннего возраста // Научные работы одарённой молодёжи и медицина XXI века. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 113-113.
5. Рахматуллаев А., Эргашев М. Эндоскопическое трансуретральное лечение первичного пузырно-мочеточникового рефлюкса высокой степени тяжести у детей: эффективность и отдаленные результаты //Актуальные вопросы детской хирургии. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 84-84.