



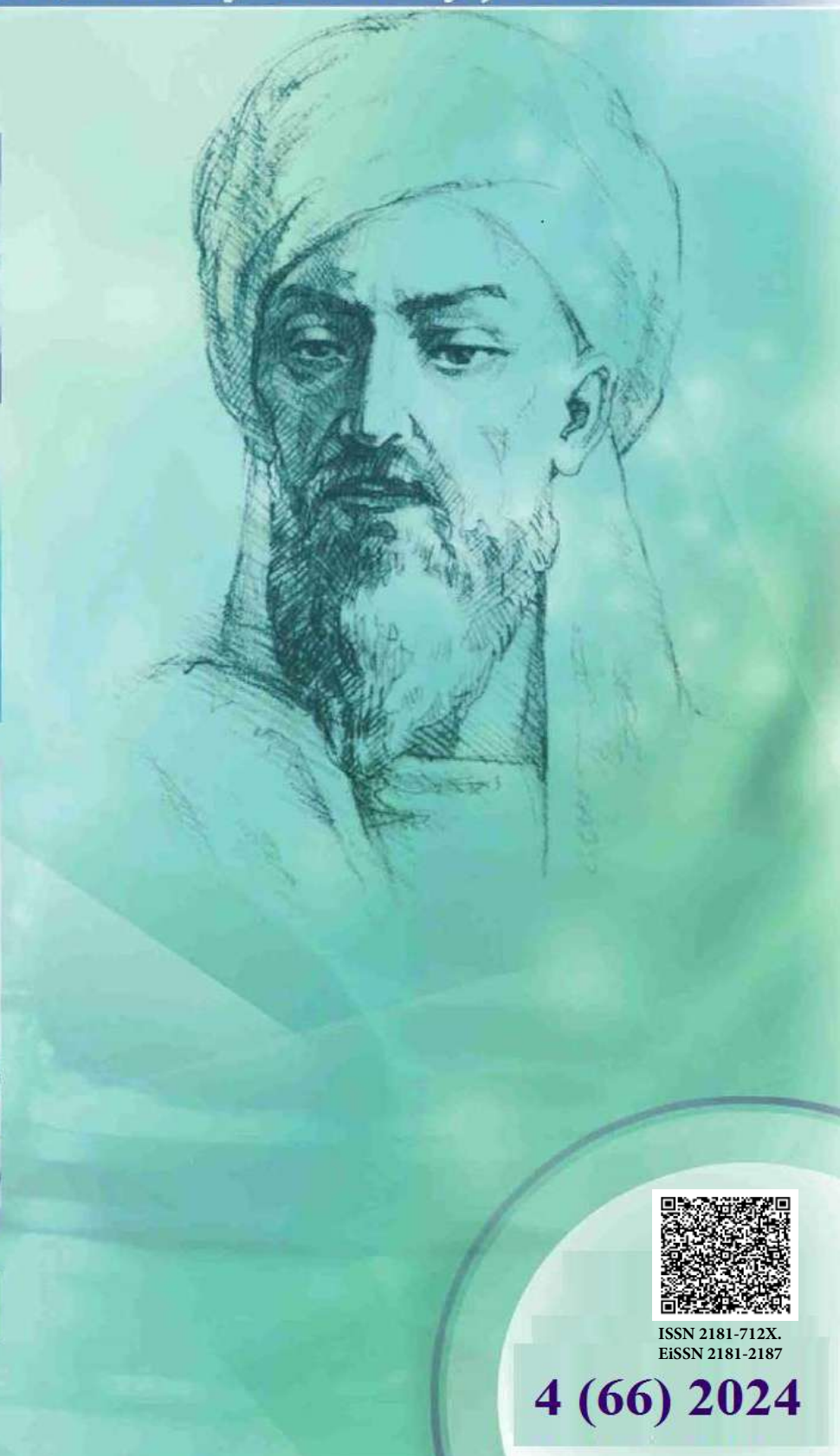
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIOVIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (66) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (66)

2024

апрель

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.62-008.227-053.2/5

ДИАГНОСТИКА И КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ С КЛАПАНАМИ ЗАДНЕЙ УРЕТРЫ

¹Абдиев Бекзод Ризванович Email: AbdievB@mail.ru

²Агзамходжаев Саиданвар Талатович

¹Ташкентский педиатрический медицинский институт, 100140, Узбекистан Ташкент, ул. Боғишамол, 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

²Детский Национальный медицинский центр, Узбекистан г. Ташкент, Яшнабадский р-он, ул. Паркентская, 294 Тел: +998 (95) 341-00-03 Email: info@bmtm.uz

✓ Резюме

Клапаны задней уретры (КЗУ) являются наиболее распространенной причиной обструкции нижних мочевых путей. Более тяжелые формы выявляются на ранних сроках беременности (в основном тип I), тогда как другие формы обычно выявляются позже, в детстве, при исследовании симптомов нижних мочевыводящих путей. Дисфункция мочевого пузыря встречается часто и связана с недержанием мочи примерно в 55% (0–72%). Несмотря на устранение обструкции путем абляции клапана уретры, могут возникать патологические изменения мочевыводящих путей с прогрессирующей дисфункцией мочевого пузыря, что может привести к ухудшению состояния верхних мочевыводящих путей. По этой причине все дети с КЗУ требуют длительного наблюдения, всегда до полового созревания, а во многих случаях и на протяжении всей жизни. Таким образом, лечение КЗУ не ограничивается только устранением обструкции, первостепенное значение имеет профилактика и лечение дисфункции мочевого пузыря, основанное на уродинамических наблюдениях.

Ключевые слова: дети, мочевой пузырь, клапаны задней уретры, ультразвуковое исследование, цистография, везикостомия.

ОРҚА СИЙДИК ЙЎЛЛАРИ КЛАПАНЛАРИ МАВЖУД БЎЛГАН БОЛАЛАРНИ ТАШХИСЛАШ ВА КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ

¹Абдиев Бекзод Ризванович

²Агзамходжаев Саиданвар Талатович

¹Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон 100140, Тошкент, Боғишамол кўчаси 223, тел: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

²Bolalar Milliy Tibbiyot Markazi, O'zbekiston Toshkent sh., Yashnobod tumani, ko'ch. Parkentskaya, 294 Tel: +998 (95) 341-00-03 Elektron pochta: info@bmtm.uz

✓ Резюме

Орқа сийдик йўлларида клапанлари (ОСЙК) пастки сийдик йўлларида обструкциясининг энг кенг тарқалган сабабидир. Кейинчалик оғир шакллар ҳомиладорликнинг дастлабки босқичларида (асосан I тип) аниқланади, бошқа турдаги шакллари одатда кейинчалик болалик даврида яъни пастки сийдик йўлларида текширилганда аниқланади. Қовуқ дисфункцияси кенг тарқалган бўлиб тахминан 55% (0-72%) сийдик тута олмаслик билан боғлиқ. Уретрал қопқоқни аблацен обструкцияни бартараф этилишига қарамай, сийдик йўлларида патологик ўзгаришлар сийдик пуфагининг прогрессив дисфункцияси билан юзага келиши мумкин, бу эса юқори сийдик йўлларида ёмонлашишига олиб келиши мумкин. Шу сабабли ОСЙК мавжуд бўлган барча болалар ҳар доим балоғат ёшидан олдин ва кўп ҳолларда бутун ҳаёти давомида узоқ муддатли кузатувда бўлиши талаб қилинади. Шундай қилиб, ОСЙКни даволаш фақат обструкцияни бартараф этиш билан чекланмайди, уродинамик кузатувлар асосида сийдик пуфаги дисфункциясининг олдини олиш ва даволаш муҳим аҳамиятга эга.

Калит сўзлар: болалар, сийдик пуфаги, орқа сийдик йўлларида клапанлари, ултратовуш текшируви, цистография, везикостомия.

DIAGNOSIS AND COMPREHENSIVE TREATMENT OF CHILDREN WITH POSTERIOR URETHRAL VALVES

¹Agzamkhodjaev S.T., ²Abdiev B.R.

¹Tashkent Pediatric Medical Institute, 223 Bogishamol str., Tashkent, 100140, Uzbekistan, tel: 8 71 260 36 58 E.mail: interdep@tashpmi.uz

²DET National Medical Center, Tashkent, Uzbekistan, Yashnabad district, Parkentskaya str., 294 Tel: +998 (95) 341-00-03 Email: info@bmtm.uz

✓ Resume

Posterior Urethral Valves (PUV) are the most common cause of lower urinary tract obstruction. More severe forms are detected early in pregnancy (mainly type I), while other forms are usually discovered later in childhood when investigating lower urinary tract symptoms. Bladder dysfunction is common and is associated with urinary incontinence in about 55% (0%–72%). Despite the removal of the obstruction by urethral valve ablation, pathological changes of the urinary tract can occur with progressive bladder dysfunction, which can cause deterioration of the upper urinary tract as well. For this reason, all children with PUV require long-term follow-up, always until puberty, and in many cases life-long. Therefore, management of PUV is not only limited to obstruction relief, but prevention and treatment of bladder dysfunction, based on urodynamic observations, is paramount.

Keywords: children, bladder, valves of the posterior urethra, ultrasound examination, cystography, vesicostomy.

Актуальность

Клапаны задней уретры (КУЗ) являются наиболее частой причиной инфравезикальной обструкции (ИВО) в педиатрической популяции и считаются одной из опасных для жизни врожденных патологий новорожденных. Это приводит к хроническому заболеванию почек в детском и подростковом возрасте у 32% пациентов. Заболеваемость КУЗ в настоящее время составляет 1:7 000 - 8 000 живорожденных детей. Встречается исключительно у мальчиков с различной степенью обструкции уретры. КУЗ до сих пор классифицируют по классификации Янга на тип I (наиболее распространенный), тип II (необструктивный) и тип III.

КУЗ оказывает неблагоприятное влияние на развитие верхних мочевых путей и на изменение функции мочевого пузыря. Стойкая и неустраняемая обструкция приводит к эффекту противодавления на мочевой пузырь и почки, что приводит к клапанному мочевому пузырю и, в конечном итоге, к терминальной стадии почечной недостаточности (ТПН). Аномалия связана со значительной заболеваемостью, включая уросепсис, недержание мочи (переизбыток), хроническую почечную недостаточность (ПН) и даже смерть.

Пренатальный ультразвуковой скрининг КУЗ значительно увеличил раннюю диагностику и лечение этой патологии в большинстве развитых стран. Фактически, КУЗ в настоящее время обычно диагностируется при послеродовом обследовании младенцев, перенесших пренатальный гидронефроз.

Первоначальное непрерывное катетерное дренирование и последующее лечение путем резекции или абляции клапана могут улучшить обструктивную уропатию. Однако отмечено, что даже после хирургического лечения клапанов, около 70% детей старшего возраста и мальчиков-подростков продолжают страдать стойкой дисфункцией мочеиспускания с хронической заболеваемостью и ХПН.

По этой причине роль мультидисциплинарного подхода (включая неонатолога, детского уролога и нефролога) должна стать стандартом лечения всех пациентов, а также тщательное нефроурологическое наблюдение с неонатального периода до подросткового возраста.

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения у детей с клапаном задней уретры с использованием малоинвазивных методик.

Материал и метод исследования

Работа выполнялась в урологических отделениях клиники Ташкентского педиатрического медицинского института и Национального детского медицинского центра в период 2017-2023 гг.

На обследовании и лечении находились 37 мальчиков в возрасте от 3-х месяцев до 12 лет с диагнозом «клапан задней уретры». Одиннадцать (29,7%) были новорожденными, 17 (46,0%)

младенцами и 9 (24,3%) детьми старшего возраста. Лишь у 3 (8,1%) пациентов была проведена пренатальная ультразвуковая диагностика на сроке гестации 26–37 недель жизни.

Всем детям проводились клиничко-лабораторные исследования, включающие: клинические анализы крови и мочи с определением степени лейкоцитурии и посевом мочи на стерильность, биохимический анализ крови (общий белок, мочевины, креатинин, СКФ, мочевины, мочевины, мочевины), биохимический анализ мочи, УЗИ и микционная цисторграфия.

Первоначальное лечение включало постоянное дренирование мочевого пузыря через уретральный катетер с помощью катетера Фолея размера 6 или 8СН. Профилактическую антибиотикотерапию начинали эмпирически. Проведенные исследования включали серийный анализ азота мочевины крови, креатинина сыворотки, микроскопию мочи, посев и определение чувствительности. Первоначальные радиологические исследования включали УЗИ брюшной полости и таза с последующей мочеиспускательной цистоуретрограммой и редко с внутривенной урографией (ВВУ) (с фазой мочеиспускания), а также цистоскопией, когда пациенты были клинически стабилизированы.

Диагностическим признаком считалась цистоуретрограмма, показывающая расширенную и удлинненную заднюю уретру (признак замочной скважины).

После стабилизации состояния пациентов путем контроля инфекции, коррекции жидкости, электролитного и кислотно-щелочного баланса и при наличии признаков улучшения функции почек (креатинин сыворотки <132 мкмоль/л [1,5 мг/л] и азот мочевины крови <5,8 мг/дл) назначалась абляция клапана.

После абляции клапана оставляли уретральный катетер на месте в течение 3–5 дней, чтобы дать возможность отеку уменьшиться и дать возможность измерить диурез. Внутривенные жидкости вводились и корректировались в соответствии с потребностями пациентов, при этом контролировался уровень электролитов в сыворотке. Затем пациенты были выписаны для проведения антибиотикопрофилактики и наблюдались в амбулаторной клинике с анамнезом мочеиспускания, УЗИ органов брюшной полости и серийным определением креатинина в сыворотке.

Позднее обращение было определено в этом исследовании как пациент, поступивший после 6 месяцев жизни. При исследовании уровня креатинина в сыворотке выше 132 мкмоль/л (> 1,5 мг/дл) считался признаком ПН (нормальный диапазон сывороточного креатинина составляет 50–132 мкмоль/л). Следующие плохие прогностические факторы (потеря кортикомедуллярной дифференцировки, подкорковая киста (дисплазия почек), повышенная эхогенность почек при УЗИ почек, двусторонний рефлюкс, сывороточный креатинин >70,4 мкмоль/л через 5–7 дней непрерывной катетеризации или через 30 дней после абляции клапана) использовались для прогнозирования детей, у кого мог развиться почечная недостаточность.

Первоначальный (ранний) результат оценивали по функции почек (креатинин сыворотки <70,4 мкмоль/л) и объему струи мочи после абляции клапана.

Наиболее частыми клиническими проявлениями были дисфункция мочеиспускания (характеризующаяся подтеканием, плохой струей и натуживанием) у всех 37 (100%) пациентов, надлобковое растяжение пальпируемого мочевого пузыря 36 (97,3%). Другие включали лихорадку с повышением температуры >38°C ($n=7$: 18,9%), задержку в развитии ($n=6$: 16,2%), асцит ($n=4$: 10,8%), пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) ($n=11$: 29,7%), из которых 7 (7/11; 63,6%) были двусторонними.

У одного пациента наблюдалась гематурия и открытый урахус. У 11 пациентов (29,7%) на момент обращения была анемия (гематокрит <30%). Распространенными возбудителями при микроскопии и посеве мочи были *Klebsiella species* 19 (51,4%), смешанного роста (8; 21,6%), *Escherichia coli* (1; 2,7%), *Pseudomonas* (1; 2,7%) и *Staphylococcus aureus* (1; 2,7%). У семнадцати пациентов (18,9%) рост отсутствовал.

Всем пациентам было проведено УЗИ органов брюшной полости и таза, при этом у 31 (83,7%) пациента имелся гидронефроз различной степени, гидроуретеры и толстостенный мочевой пузырь. Другие результаты ультразвукового исследования включали субкортикальные кисты почек ($n=9$; 24,3%), потерю кортикомедуллярной дифференцировки ($n=9$; 24,3%) и эхогенные почки ($n=10$; 27,0%).

Микционная цистогамма выполнена у 31 (83,8%) пациента и показала расширенную и удлинненную заднюю уретру. У 11 (29,7%) пациентов был сопутствующий пузырно-мочеточниковый рефлюкс; у 7 (63,6%) из них был двусторонний рефлюкс, а у 4 (36,4%) - односторонний. Внутривенная урография (ВВУ) с фазой мочеиспускания было выполнено 3 (8,1%) пациентам. Цистоскопия была единственным диагностическим исследованием у трех пациентов, одному из которых была проведена эндоскопическая абляция в тот же момент.

36 (97,3%) пациентам было проведено первичное дренирование мочевого пузыря с помощью катетера Фолея, а одному ребенку, у которого катетеризация не удалась, была выполнена везикостомия. 33 (86,5%) пациентам было выполнено дальнейшее хирургическое вмешательство, включающее первичную абляцию клапана ($n=28/32$; 87,5%) и везикостомию ($n=4/32$; 12,5%).

Первичная абляция клапана выполнена у 28 пациентов с использованием детского уретротомы и холодного ножа. У четырех пациентов, перенесших везикостомию, впоследствии наблюдалось улучшение

функции почек и разрешение сепсиса при поступлении. Среди перенесших первичную абляцию клапана отмечено пострезекционное улучшение струи мочи у 27 (96,4%) пациентов. Единственному пациенту с плохим потоком струи мочи была проведена цистоскопия и повторная трансуретральное рассечение клапана.

30 (81,1%) пациентов наблюдались в послеоперационном периоде через 1 месяц. Из них 27 (90%) пациентов имели плохие прогностические факторы, основанные на следующих выбранных факторах: повышение эхогенности почек (9/30; 30%), утрата кортикомедуллярной дифференцировки (10/30; 33,3%), подкорковые кисты 9/30; 30%), двусторонний рефлюкс (7/30; 23,3%) и креатинин сыворотки >70,4 мкмоль/л через 1 месяц после удаления клапана (17/30; 56,7%).

Осложнениями лечения явились 3 (8,1%) случая постобструкционной олигоурии, 2 (5,4%) гематурии, 1 (2,7%) случай неполного рассечения клапана. Средний период наблюдения составил 3 месяца (диапазон 1–36 месяцев). Только 18 пациентов находились под наблюдением в течение 24–36 месяцев с анамнезом мочеиспускания, клиническим обследованием, УЗИ органов брюшной полости, биохимическим анализом крови и мочи с нормальной функцией почек и хорошим соматическим ростом. Креатинин сыворотки у них был <70,4 мкмоль/л.

Заключение

Таким образом, ведение детей с КЗУ представляет собой непрерывный процесс, начинающийся с антенатального выявления, за которым следует абляция клапана, а затем последующий контроль и наблюдение функцией мочевого пузыря и почек. Везикостомия является очень важным методом отведения, поскольку функционирующая везикостомия обеспечивает адекватное дренирование верхних мочевых путей с улучшением функции почек и позволяет осуществлять циклическое движение мочевого пузыря при низком давлении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. Альсайвид Б.С., Мохаммед А.Ф., Джбриль С.М., Бахашван М., Мухареш Л., Аль Хашан М. / Почечные исходы у детей с клапаном задней уретры: когда стоит беспокоиться. Урол Энн. 2021;30–5.
2. Ансари М.С., Гулия А., Шривастава А., Капур Р. Факторы риска прогрессирования до терминальной стадии почечной недостаточности у детей с клапанами задней уретры. // J Педиатр Урол. 2010; 261–4.
3. Васконселос М.А., Симойнс Э., Силва А.С., Диас К.С., Гомес И.Р., Карвалью Р.А. и др. Клапаны задней уретры: сравнение клинических результатов между постнатальными и антенатальными когортами. // J Педиатр Урол. 2019; 15 - 167.
4. Де Фоор В., Кларк С., Джексон Э., Редди П., Миневич Э., Шелдон С. Факторы риска терминальной стадии почечной недостаточности у детей с клапанами задней уретры. // Дж Урол. 2008; 1705–8;
5. Капоне В., Персико Н., Берреттини А., Декрамер С., Де Марко Э.А., Де Пальма Д. и др. Определение, диагностика и лечение обструкции нижних мочевых путей плода: консенсус рабочей группы ERKNet CAKUT по обструктивной уропатии. Нат преподобный // Урол. 2022; 295–303.
6. Маневич Р., Ву В.Дж., Дэвис Р., Патель Х.Д., Ди Карло Х.Н., Gearhart Дж.П. Подростковое предлежание клапанов задней уретры. // Урология. 2020; 136.
7. Паркхаус Х.Ф., Барратт Т.М., Диллон М.Дж., Даффи П.Г., Фэй Дж., Рэнсли П.Г. и др. Отдаленный результат у мальчиков с клапанами задней уретры. Бр // Дж. Урол. 1988; 59–62.
8. Таккар Д., Дешпанде А.В., Кеннеди С.Е. Эпидемиология и демография недавно диагностированных случаев клапанов задней уретры. // Педиатр Рес. 2014; 76 - 560.
9. Шилдс Л., Уайт Дж.Т., Мохамед А.З., Пеппас Д.С., Розенберг Э. Задержка предлежания клапанов уретры: диагноз, который следует заподозрить, несмотря на нормальное пренатальное УЗИ. // Глоб Педиатр Здоровье. 2020; 7.
10. Янг Х.Х., Фронц В.А., Болдуин Дж.К. Врожденная обструкция задней уретры. Дж Урол. (1919) 3:289–365. // Дж Урол. 2002; 265–7;
11. Маневич Р., Ву В.Дж., Дэвис Р., Патель Х.Д., Ди Карло Х.Н., Gearhart Дж.П., 2021.
12. (Васконселос М.А., Симойнс Э., Силва А.С., Диас К.С., Гомес И.Р., Карвалью Р.А. и др., 2019).
13. (Альсайвид Б.С., Мохаммед А.Ф., Джбриль С.М., Бахашван М., Мухареш Л., Аль Хашан -/ М., 2021).
14. Янг Х.Х., Фронц В.А., Болдуин Дж.К., 1919.
15. Уайт Дж.Т., Мохамед А.З., Пеппас Д.С., Розенберг Э., 2020.

Поступила 20.03.2024