

РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ОПЕРАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СРЕДИННОЙ ФОРМЫ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ



Ибрагимов Курбонмурод Ниёзович¹, Ахмедов Юсуфжон Махмудович²

1 - Областной детский многопрофильный медицинский центр, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

БОЛАЛАРДА ГИПОСПАДИЯНИНГ ЎРТА ШАКЛИНИ ДАВОЛАШДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ТУРЛИ ХИЛ ОПЕРАЦИЯ УСУЛЛАРИ

Ибрагимов Курбонмурод Ниёзович¹, Ахмедов Юсуфжон Махмудович²

1 - Вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.;

2 - Самарканд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

VARIOUS OPERATIVE METHODS USED IN THE TREATMENT OF MEDIAN HYPOSPADIAS IN CHILDREN

Ibragimov Kurbonmurod Niyozovich¹, Akhmedov Yusufjon Makhmudovich²

1 - Regional Children's Multidisciplinary Medical Center, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: kurbonibragimov1@gmail.com

Резюме. Сўнгги йилларда гипоспадия жинсий олатнинг кенг тарқалган патологияларидан бири ҳисобланади. Ушбу касалликни даволашнинг ягона самарали усули фақат жарроҳлик йўли билан амалга оширилади. Қўйида санаб ўтилган гипоспадияни даволашнинг анъанавий усуллари операциядан кейинги асоратларнинг юқори хавфи ва уретра ва жинсий олатни реконструкция қилишнинг энг ижобий натижалари ва хавфсиз ёндашувини излаш билан изоҳланади.

Калим сўзлар: гипоспадия, ўзак гипоспадияси, жинсий олат ривожланишининг тугма аномалиялари, даволаш усуллари, болалар жарроҳлиги, даволаш натижалари.

Abstract. In recent years, hypospadias has become one of the most common pathologies of the penis. The only effective way to treat this disease is through surgical intervention. The following traditional methods of hypospadias treatment are listed due to the high risk of postoperative complications and the ongoing search for the most positive outcomes and safe approach to urethral and penile reconstruction.

Key words: hypospadias, trunk hypospadias, congenital anomalies of the penis, treatment methods, pediatric surgery, treatment results.

Введение. Гипоспадия-врожденная аномалия мочеполовой системы у мальчиков, характеризующая неправильным расположением наружного отверстия уретры и вентрального искривлением полового члена. По данным ВОЗ, «в последние годы отмечается частота аномалий развития полового члена встречается у одного из 33 мальчиков по всему миру» [5, 9, 15]. Наблюдается заметное повышение встречаемости данного заболевания у мальчиков, благодаря чему она остаётся достаточно актуальной проблемой в детской урологии Springer A, van den Heijkant M, Baumann S. (2015) [10]. В соответствии с классификацией донесённой Barcat (1973), различают

три основные виды: «передняя» форма, имеющая головчатую, венечную и передне-стволовую локализации; «средняя» или средне-стволовая форма гипоспадии; являющая тяжёлым вариантом-«задняя» гипоспадия с задне-стволовой, стволомошоночной, мошоночной и промежностной формами [13]. В исследование были включены 179 пациентов детского возраста от 1 года до 16 лет с средней формы гипоспадии, находившиеся на лечении в Самаркандском ОДММЦ и на кафедре детской хирургии №2 СамМУ в период с 2015 по 2024 года. По сказанной форме гипоспадии мы провели такие методики операции как: Mathieu, Duplay, TIP [2, 6, 12, 17].

Цель исследования. Улучшение результатов хирургической коррекции срединной гипоспадии. Устранение различных послеоперационных осложнений.

Материалы и методы исследования. В течение девятилетнего промежутка (2015-2024 гг.) в детском хирургическом отделении ОДММЦ г Самарканда нам удалось провести исследование и лечение 179 пациентов, которые были в возрасте от 1 до 16 лет, жалующихся гипоспадией средней формы. Все пациенты проходили стандартное клинико-лабораторное обследование, включающее оценку локализации наружного отверстия уретры, наличие степени выраженности искривления, состояния полового члена, мошонки и яичек для исключения крипторхизма.

Всем больным было проведено комплексное обследование и соответствующая предоперационная подготовка, после чего детям выполнялось оперативное лечение. Диагностический ал-

горитм включал сбор анамнеза, физикальное обследование, ультразвуковое исследование органов малого таза, цистоскопию, генетический анализ, а также общие лабораторные исследования. Всем пациентам выполнялось хирургическое вмешательство с применением наиболее рациональных методов отведения мочи и использованием качественного шовного материала. После операции проводилось тщательное наблюдение за состоянием пациентов. В исследуемой группе применялись различные виды хирургических методик, включая операции по Mathieu, Duplay и TIP. Метод Mathieu использовался у 63 пациентов, что составило 35,1% от общего числа, при этом осложнения отмечались у 16 детей, что составило 9,5%. Метод TIP применялся у 54 мальчиков (30,1%), однако осложнения возникали у 14 пациентов (25,9%). Метод Duplay был использован у 62 пациентов, что составило 34,6%, при этом осложнения наблюдались у 21 пациента (33,8%).



Рис. 1. Этапы операции при стволовой формы гипоспадии

Таблица 1. Хирургические результаты лечения срединной гипоспадии

Операция	Количество пациентов	Осложнения	Повторная операция	Излечено пациентов
Mathieu	63(35.1%)	16(9,5%)	16(25,3%)	16(100%)
Duplay	62(34,6%)	21(33,8%)	20(32,25%)	20(95,5%)
TIP	54(30,1%)	14(25,9%)	9(16,6%)	14(100%)
Всего	179(100%)	51(28,4%)	45(25,1%)	50(98%)

Результаты и их обсуждение. У 179 больных с гипоспадией срединной формы были проведены хирургическое лечение с применением трёх различных методик. Согласно методике Mathieu, осложнения наблюдались у 16 (9,5%) детей: в частности у семерых из них оказалось послеоперационное осложнение-то есть уретральный свищ, а у девяти мальчиков к сожалению наблюдалось расхождение швов. Тем мальчикам у которых выявили послеоперационные свищи, им же через пол года выполнили повторную операцию чтобы устранить проблему по методу Smith. Благодаря вышеперечисленному методу операция прошла успешна у шестерых больных. Однако у одного ребёнка свищ появился повторно из-за чего нам пришлось провести операцию вновь. А из случая девяти мальчиков, у которых выявили расхождение уретральных швов, восемь были прооперированы вновь, в то время как родители одного мальчика приняли решение отказаться от дальнейшего лечения. Применение техники Duplay сопровождалось осложнениями у 21(33,8%) детей. По этому методу у 14 из них произошло образование уретрального свища, из за чего спустя полгода нам удалось провести операцию вновь для устранению свища по методу Smith. У трёх мальчиков после повторной операции снова возникло расхождение швов, в случае чего спустя пол года им была проведена операция Mathieu завершившаяся успешным результатом уретропластики. К сожалению наш один больной не явился на повторную операцию, которую ему мы сообщили, операция была принята из за появившегося послеоперационного свища. Вследствии чего его дальнейшее клиническое состояние нам не известно. У семерых мальчиков диагностировали рубцовую деформацию, в связи чего провели повторную операцию. Операция выполненное по методике TIP сопровождалось развитием осложнений у 14(25,9%) детей: у девяти больных выявили образование свища а также у пятерых- развитие меатостеноза. Свищи были устранены спустя пол года после первичного хирургического вмешательства по методу Smith. Больным с обнаружением меатостеноза была осуществлена меатопластика, в результате которого мы получили желаемый положительный исход (табл. 1).

При анализе эффективности уретропластики, выполненной по поводу срединной гипоспадии было выявлено излечение у 50 (98%) больных, при таком результате один мальчик не прибыл на повторное хирургическое вмешательство и его дальнейшее состояние отсутствует.

Анализ причин образования послеоперационных осложнений дало нам следующие ключевые факторы:

1.Нарушение правил асептики и антисептики на этапе предоперативной подготовки;

2. Использование неоднородных шовных материалов, которые способствуют к возникновению уретральных свищей;

3. Если диаметр уретрального катетера не подходит неоуретры при отведении мочи после хирургического вмешательства. Из-за этого может появиться чрезмерное натяжение тканей, способствующую их ишемии и некрозом всё это в дальнейшем может увеличить риск к расхождению швов;

4.Несоответствующий и несвоевременный уход за больным ребёнком со стороны родителей после выписки из больницы может увеличить риск различных осложнений.

Выводы. В связи отсутствие определённого подхода хирургического лечения, заметное увеличение послеоперационных осложнений, а также значительная высокая медико-социальная значимость данного заболевания, становится очевидной необходимость проведения исследований и обоснованность направленных на оптимизацию тактики оперативного вмешательства при гипоспадии.

Использование метода TIP и её авторская модификация применяемая при проксимальной форме гипоспадии подтверждает нам более высокую клиническую эффективность и намного сниженные количества осложнений в отличии от метода Duplay, что позволяет нам сделать вывод что он является самым предпочтительным вариантом в хирургической коррекции. При этом к оперативному лечению различных форм гипоспадии подключить оптимальный и универсальный методический подход это даст нам наименьшие осложнения и сокращение сроков восстановления функции уретры.

Положительный результат хирургического лечения гипоспадии у пациентов определяется не только грамотно выбранной оперативной методикой, но и соответственно от ответственного и тщательного послеоперативного ухода. Ключевыми аспектами в данном контексте является правильное отведение мочи, рациональное выполнение повязок, а также применение современного атравматического шовного материала и микрохирургического инструментария значительно улучшает исходы хирургического лечения гипоспадии. В последнее время установлено, что одним из факторов формирования уретральных свищей является использование плетенных нитей. Однако использование монофиламентных нитей калибра 6/0 – 7/0 (ПДС) способствуют заметно снизить частоту выявления уретральных свищей.

По результатам нашего исследования составило с 70% до 85 % случаев. После иссечения хорды настоятельно рекомендуется проведение гидротеста с обязательным использованием гонометрического контроля, позволяющего объективно оценить степень коррекции искривления

полового члена. Такой подход даёт нам своевременно определить недостаточность иссечения хорды которая возможно была в процессе операции, что может быть причиной деформации и искривление полового члена в послеоперационном периоде.

Литература:

1. Аугментация уретральной площадки в области головки полового члена и дистальной уретры – эффективный метод коррекции свищей у детей с гипоспазией / Ю. Э. Рудин, Д. В. Марухненко, А. Ю. Рудин [и др.] // Андрология и генитальная хирургия. – 2021. – Т. 22, № 1. – С. 62-70.
2. Гистологическое исследование уретральной площадки : поиск оптимального пластического материала для хирургического лечения гипоспадии у детей / Р. В. Суров, И. М. Каганцов, О. Д. Сидорова [и др.] // Урология. – 2019. – № 6. – С. 92-97.
3. Николаев, В. В. Роль плацентарных расстройств среди факторов риска возникновения изолированной гипоспадии / В. В. Николаев, Ю. Н. Солонцов, А. А. Протасов // Детская хирургия. – 2018. – Т. 22, № 6. – С. 288-291.
4. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – № 1 (81). – С. 75-79.
5. Ризаев Ж. А., Абдуллаев А. С., Кубаев А. С. Перспективы лечения невритов в комплексе с этилметилгидроксипиридина сукцинат и комбилипен // Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. – 2022. – С. 20-24.
6. 2-octyl cyanoacrylate hypospadias repair dressing: a retrospective, controlled comparison / W. J. Brockway, A. J. Bradsher, J. E. Hook [et al.] // Can. J. Urol. – 2019. – Vol. 26, № 1. – P. 9675-9679.
7. A simple dressing for hypospadias surgery in children / R. Méndez-Gallart, M. Palacios, P. Rodríguez-Barca [et al.] // Can. Urol. Assoc. J. – 2017. – Vol. 11, № 1-2. – P. 58-59.
8. Anterior urethral advancement as a single-stage technique for repair of anterior hypospadias: our experience / V. A. Gite, J. V. Nikose, S. M. Bote, S. R. Patil // Urol. J. – 2017. – Vol. 14, № 4. – P. 4034-4037.
9. Eccentric circummeatal based flap with limited urethral mobilization: An easy technique for distal hypospadias repair / S. Ekinçi, A.Ö. Çiftçi, İ. Karnak, M. E. Şenocak // J. Pediatr. Urol. – 2016. – Vol. 12, № 2. – P. 1161-1166.
10. Jawale, S. A. Urethral pull-up operation for distal and mid-penile hypospadias: a new safe method / S.

A. Jawale, G. Jesudian, R. Nehete // Trop. Doct. – 2019. – Vol. 49, № 1. – P. 65-67.

11. Keays, M. A. Current hypospadias management: Diagnosis, surgical management, and long-term patient-centred outcomes / M. A. Keays, S. Dave // Can. Urol. Assoc. J. – 2017. – № 11. – P. 48-53.
12. Limited urethral mobilization procedure (LUMP) for distal penile hypospadias repair, a single centre retrospective analysis / M. Riaz-ul-Haq, A. R. Wasati, M. Rafi, S. Jamil // Int J Adv Res. – 2021. – Vol. 9, № 5 – P. 1335-1343.
13. Limited urethral mobilization technique in distal hypospadias repair: an overview / A. Chakraborty, S. Majumdar, M. C. Zahid [et al.] // Chattagram Maa-O-Shishu Hospital Med. Coll. J. – 2017. – Vol. 16. – P. 37
14. Long-term fate of the incised urethral plate in Snodgrass procedure; A real concern does exist / T. O. Abbas, A. Charles, M. Ali, J. L. Pipi Salle // Urol. Case. Rep. – 2020. – Vol. 32. – P. 101216.
15. Van der Horst, H. J. Hypospadias, all there is to know / H. J. Van der Horst, L. L. de Wall // Eur. J. Pediatr. – 2017. – Vol. 176, № 4. – P. 435-441.
16. A simple dressing for hypospadias surgery in children / R. Méndez-Gallart, M. Palacios, P. Rodríguez-Barca [et al.] // Can. Urol. Assoc. J. – 2017. – Vol. 11, № 1-2. – P. 58-59.
17. Anterior urethral advancement as a single-stage technique for repair of anterior hypospadias: our experience / V. A. Gite, J. V. Nikose, S. M. Bote, S. R. Patil // Urol. J. – 2017. – Vol. 14, № 4. – P. 4034-4037.
18. Deolekar, S. Comparison of conventional suturing and tissue adhesive (2-octyl cyanoacrylate) for port site skin closure in laparoscopic surgeries / S. Deolekar, B. A. Thakur, K. Bairolia // Int. Surg. J. – 2017. – Vol. 4. – P. 204-208.

РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ ОПЕРАЦИИ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СРЕДИННОЙ ФОРМЫ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ

Ибрагимов К.Н., Ахмедов Ю.М.

Резюме. В последние годы гипоспадия является одним из распространённых патологий полового члена. Единственным эффективным способом лечения этого заболевания проводится только путём хирургического вмешательства. Ниже перечисленные традиционные методы лечения гипоспадии объясняется высоким риском послеоперационных осложнений и продолжающимся поиском наиболее положительных исходов и безопасного подхода к реконструкции уретры и полового члена.

Ключевые слова: гипоспадия, стволовая гипоспадия, врождённые аномалии развития полового члена, методы лечения, детская хирургия, результаты лечения.