

УДК: 616-007.17.089.728.2.053

## ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИСПЛАСТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СОЗДАНИЕМ АУТОНАВЕСА НАД ГОЛОВКОЙ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Х.А. ТИЛЯКОВ, Б.Т. ТИЛАКОВ, А.Б. ТИЛЯКОВ

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

## БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРДА ЧАНОҚ-СОН БУГИМИНИНГ ДИСПЛАСТИК НОСТАБИЛИГИНИ ЖАРРОХЛИК ЙЎЛИ БИЛАН СОН СУЯГИ БОШЧАСИ УСТИДА ПЕШТОҚ ҲОСИЛ ҚИЛИБ ДАВОЛАШ

Х.А. ТИЛЯКОВ, Б.Т. ТИЛАКОВ, А.Б. ТИЛЯКОВ

Самарканд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд

## SURGICAL TREATMENT OF DYSPLASTIC INSTABILITY OF HIP JOINT IN CHILDREN AND ADOLESCENTS BY CREATING THE LONG CANOPY OVER HEAD OF THE FEMUR

H.A. TILYAKOV, B.T. TILAKOV, A.B. TILYAKOV

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

*Соннинг тўғма чиқишини кечки даврларида оператив усулда даволаниши, асосан катта ёшдаги болалар ва ўсмирларда учрайдиган сон суюгининг бошчасини юқори туриши ва чаноқ-сон бугими элементларининг, ҳамда унинг қоплаб турган мушакларини иккиламчи ўзгаришлари қийин ва ҳозирда охиргача ечилмаган муамоларни кўрсатади.*

*Ишнинг мақсади: Ҳозирда мавжуд ва қўлланилаётган операция усуллари катта ёшдаги болалар ва ўсмирларда сон бугимининг чиқиши оқибатида оёқнинг таянч функциясини тикланишига боғлиқ янада самарали жарроҳлик усулларини ишлаб чиқишдир. Ишлаб чиқилган усулни чаноқ-сон бугими чиқишининг даражасига қараб тиббиёт амалиётига жорий этиш.*

*Ушбу мақолада 70 нафар беморнинг оператив даволаш натижалари ўрганиб чиқилди. Натижаларни ўрганишда клиник, рентгенологик ва статистик текшириш усулларидадан фойдаланилган. Даволаниш натижалари 1 йилдан 6 йилгача ўрганилди. Шу жумладан 82% беморларда қониқарли натижалар олинди.*

**Калит сўзлар:** Чаноқ-сон бугими, тўғма чиқиш, жарроҳлик усулда даволаш.

*Surgical treatment of congenital dislocation of the hip in the late period, especially in older children and adolescents, with high standing of the femoral head and secondary changes of elements of the hip joint, and also the muscles surrounding it is a difficult and not solved the problem. Objective: Based on the study results exist, methods of surgical interventions aimed at restoring the supporting ability of the limb in congenital dislocation of the hip in older children and adolescents, the most effective options work out operational interventions in this group of patients depending on the severity of hip dislocation and implement them in practical medicine. Material and Methods: The study is based on a survey and study of the results of surgical treatment of 70 patients' older children and adolescents with unilateral congenital hip dislocation. To study the results of treatment have been used clinical, radiological and statistical methods.*

*Results: The results of treatment were followed in the period from 1 to 6 years. Positive results were received in 82% of patients.*

**Key words:** Hip joint, congenital dislocation, surgical treatment.

**Введение.** Хирургическое лечение врожденного вывиха бедра у детей старшего возраста и подростков представляет одну из сложнейших проблем современной ортопедии, что обусловлено значительной вариабельностью анатомических изменений и степенью выраженности вывиха.

По сравнению с другими оперативными вмешательствами в последнее время широкое распространение и признание получили внесуставные операции на тазовых и бедренных костях у данного контингента больных. Принцип этих операций в основном заключается в сохранении

адаптационно-приспособительных механизмов, выработанных организмом, в интактности кровоснабжения элементов тазобедренного сочленения и, в то же время, получении вертикальной стабильности для головки бедра [1,2].

Существующие реконструктивные операции на теле или на крыле подвздошной кости, предусматривающие создание навеса над головкой бедренной кости, исключают вероятность нарушения формы тазового кольца, повреждения сосудов и нервов, проходящих вблизи седалищной вырезки [4].

Однако эти вмешательства в ряде случаев сопровождаются рассасыванием трансплантата, смещением головки бедренной кости в краниальном направлении, неполноценным распределением давления на головку бедренной кости и на поверхность созданного навеса, приводит к поломке трансплантата [3].

Все это свидетельствует о необходимости дальнейшего изыскания более оптимальных вариантов оперативного восстановления опороспособности конечности, при врожденном вывихе бедра у детей старшего возраста и подростков.

Проблема устранения нестабильности тазобедренного сустава у детей и подростков, несмотря на вековую историю на сегодняшний день не нашел своего окончательного решения. Ортопеды все еще продолжают заниматься разработкой более, оптимальных методов для решений данного вопроса.

**Целью нашего исследования:** оценить эффективность применения нашего способа создания аутонавеса над головкой бедренной кости по устранению диспластической нестабильности тазобедренного сустава, выявление его недостатков и осложнений.

**Материал и методы исследования.** Наш клинический опыт базируется на анализе результатов, выполненных нами хирургических вмешательств в целях восстановления вертикальной стабильности диспластического тазобедренного сустава, путем создания аутонавеса над головкой бедренной кости у детей и подростков с врожденным вывихом бедра.

Под нашим наблюдением за период 2010 по 2016г находились 70 больных с врожденным вывихом бедра, в возрасте от 13 до 18 лет (девочек было 57, мальчиков 13). Распределение больных по степени нарушения анатомических соотношений головки бедренной кости, и вертлужной впадины проводилось с использованием с рентгеновской классификации, предложенной М.В.Волковым (1969).

Согласно этой классификации вывих I степени (маргинальный) отмечен у 9 больных, вывих II степени (ацетабулярный) у 17, вывих III степени (надацетабулярный) наблюдалось у 28 пациентов, а у 16 определено вывих IV степени (подвздошный).

Для более тщательного анализа клинорентгенологических показателей пациенты по степени вывиха были распределены на две группы. Первую группу составили дети и подростки с высоким надацетабулярным и подвздошным вывихом III-IV степени 44-пациентов. Вторую группу вошли дети и подростки с предвывихом и подвывихом бедра с I-III степеню 26- больных.

Из общего числа обследованных больных, у 34 ранее проводилось консервативное вправление

врожденного вывиха бедра. У этих пациентов как, правило, наблюдались признаки раннего коксартроза. При поступлении все больные жаловались на боль в тазобедренном суставе, нарушение походки. Повышенная утомляемость было у 53 пациентов в возрасте 13-18 лет. Хромота и симптом Дюшена-Тренделенбурга наблюдался почти у всех больных, величина опускания передне-верхней ости таза составила, от 1 до 5см. У всех детей особенно старшего возраста наблюдалось атрофия мягких тканей конечности. Разность в окружностях симметричных сегментов бедра не превышала 1-3см, лишь у отдельных детей достигала 5-6см и почти всегда отмечалось уплощение ягодичной области. Разность окружностей голени была менее выраженной, и составляла 1-2см.

Одной из причин нарушений опорных реакций больных являлось дислокационное укорочение конечности. У больных первой группы с вывихом III-IV степени, укорочение достигало 4-6см у 24 больных, и от 6 до 10 см у 20 пациентов.

Дислокационное укорочение у больных второй группы с вывихом I-II степени до 2см было у 12 пациентов, а у остальных 14 укорочение достигало 4см. У 28 больных первой группы, (с высоким III-IV степени вывихом) наблюдалась выраженная сгибательно-приводящая контрактура конечности. Внутренняя ротация была возможна до 15-20°, наружная 20-25°.

Следует отметить, что контрактура в тазобедренном суставе в ряде случаев привела к проекционному укорочению конечности и неблагоприятным компенсаторным приспособлениям в виде латероверсионного наклона таза, и развитию сколиотической установки к позвоночному лордозу. Компенсация укорочения конечности чаще всего осуществлялось подгибанием здоровой конечности в тазобедренном и коленном суставах или латероверсионным наклоном таза в сторону пораженной конечности.

Необходимость проведения операций обуславливает нарастание болей в тазобедренном суставе, повышенной утомляемостью, что связана с нестабильностью в тазобедренном суставном сочленении. В случае деформации головки бедренной кости, костного покрытия ее на 1/3, патологической антеторсии более 40-45° и вальгусного положения шейки более 140-145° операция по созданию навеса дополнялось деторсионно-варизирующей межвертельной остеотомией, учитывая натяжение подвздошно-поясничной мышцы, после деторсионной остеотомии отсекали сухожилие этой мышцы у места прикрепления к малому вертелу. При выраженной сгибательной контрактуре тазобедренного сустава так же производили тенотомию сухожилия прямой мышцы у места прикрепления к передненижней ости подвздошной кости.

Один из моментов предоперационной подготовки пациентов заключался, с применением скелетного вытяжения с большим грузом для низведения головки бедренной кости сроком на две недели (у 4 больных). Однако, пользуясь этим методом, нам не удавалось низвести головку бедренной кости больше чем на 2-3см, и не достигли низведения головки до намеченного уровня. Кроме этого, после снятия вытяжения на операционном столе, головка бедренной кости вновь смешалась кверху на первоначальный уровень.

Как отмечает А.У. Сегизбаев, у всех больных наблюдается дегенеративные изменения в мышцах в связи с перерастягиванием их в процессе distraction. Автор во время операции заметил, что мышцы подвергавшиеся distraction имели сероватый цвет и мало кровоточат, что негативно отражается на функциональном результате операций.

В связи с этим мы далее не занимались низведением головки бедра, а навес создавали на уровне неартроза.

**Техника создания навеса:** Наркоз эндотрахеальный. Больной на операционном столе укладывается на здоровый бок. Разрез кожи проводится от задней трети гребни подвздошной кости до передне-верхней ости, затем поворачивая книзу и кнаружи до основания большого вертела. Отступив на 0,5см от гребня подвздошной кости, рассекают апоневроз и отделяют переднюю порцию средней и малой ягодичных мышц. Распатором поднадкостнично скелетируется передненаружная поверхность крыла подвздошной кости до места прикрепления капсулы сустава.

Приросшая капсула отделяется от крыла подвздошной кости, отделяется до уровня головки бедренной кости без вскрытия сустава.

Отступив примерно 0,5см от места прикрепления суставной капсулы непосредственно над головкой бедренной кости в крыле подвздошной кости, долотом Корнева, формируется дугообразный паз, глубина которого доходит до внутреннего кортикального слоя.

Затем выкраивают три аутотрансплантата трапециевидной, формы из наружного кортикального покрытия гребня, и крыла подвздошной кости ближе к ее заднее - верхней ости размером (3x4x0,5см). Аутотрансплантаты, кортикальным слоем обращенных к капсуле сустава черепицеобразно внедряют, в эллипсообразный расщеп, строго над головкой бедра, таким образом, чтобы аутотрансплантаты полностью перекрывали отогнутый сегмент подвздошной кости, и головку бедра.

Прочность внедрения аутотрансплантатов проверяют качательными движениями. При наличии неполноценной фиксации мы дополнительно выкраиваем трансплантат из того же участка

гребни подвздошной кости, который внедряется над трапециевидным аутотрансплантатом в расщеп.

Затем формируются кортикально - губчатый аутотрансплантат в виде трехгранной пирамиды из мышечков большеберцовой кости, консервированным в слабом (0,05%) растворе формалина по методике Кулдашева. Д. Р., Лаврешева Г.И. и Торбенко В.П. (1982).

Основанию пирамиды придается форма соответственно выпуклой поверхности аутотрансплантата, вершины пирамиды заостряются. Перед тем как устанавливать аутотрансплантат, на крыле подвздошной кости, соответственно длине грани пирамиды, над уровнем трапециевидного аутотрансплантата формируется три зарубки. Узким долотом у края зарубки в пределах до 0,3см отгибается кортикальная пластинка крыла подвздошной кости.

Пирамида аутотрансплантата заостренной длинной лопастью внедряется в сформированную зарубку. Грани пирамиды покрываются отогнутой кортикальной пластиной подвздошной кости. Основание пирамиды плотно устанавливается на губчатую поверхность трапециевидного аутотрансплантата.

Такое расположения аутотрансплантатов создает достаточно прочный навес, покрывает опорную поверхность головки бедренной кости и предупреждает возможное смещения головки вверх и кзади.

При этом, один из аутотрансплантатов устанавливается над средним аутотрансплантатом, а два других над боковыми.

Следует заметить, что у большинства (89,9%) наших пациентов из этой группы отмечена патологическая антиторсия более 40° и вальгусная деформация более 145°. При этом создание навеса над головкой бедренной кости дополнялась подвертельной деторсионно-варизирующей остеотомией бедренной кости. Головка бедра центрировалась, фиксация костных фрагментов осуществлялось с помощью Г-образной пластиной нашей конструкции.

Отслоенные порции малой и средней ягодичной мышцы в натянутом состоянии подшиваются к гребню подвздошной кости. Фиксация конечности кокситной гипсовой повязкой с охватом верхней трети здорового бедра сроком на 8-9 недель. По истечению указанного срока гипсовая повязка снимались и после рентген-контроля начинали курс физио-функционального восстановительного лечения.

Через 10-12 недель после операции формирования протяженного навеса приступали ко второму этапу лечения - удлинению конечности.

У всех наших больных как уже отметили дислокационное укорочение от 4см и более.

Устранение укорочения конечности осуществлялось путем удлинения костей голени в аппарате Илизарова.

**Результаты и обсуждение.** Оперативное вмешательство по созданию аутонавеса над головкой бедренной кости, по разработанной нами методике выполнено у 70 детей и подростков с врожденным вывихом бедра.

Результаты оперативных вмешательств, прослежены в сроки от 1 года до 6 лет. При анализе результатов лечения выявлено прекращение боли в тазобедренном суставе у 33 больных наблюдавшихся до операции, улучшилось опорность конечности, увеличилось продолжительность ходьбы без утомления. У отдельных больных второй группы отсутствовал симптом Дюшена-Тренделенбурга, дислокационное укорочение у большинства оперированных больных, как первой, так и второй группы значительно уменьшилось, но сохранялось в пределах от 1,5 до 3 см.

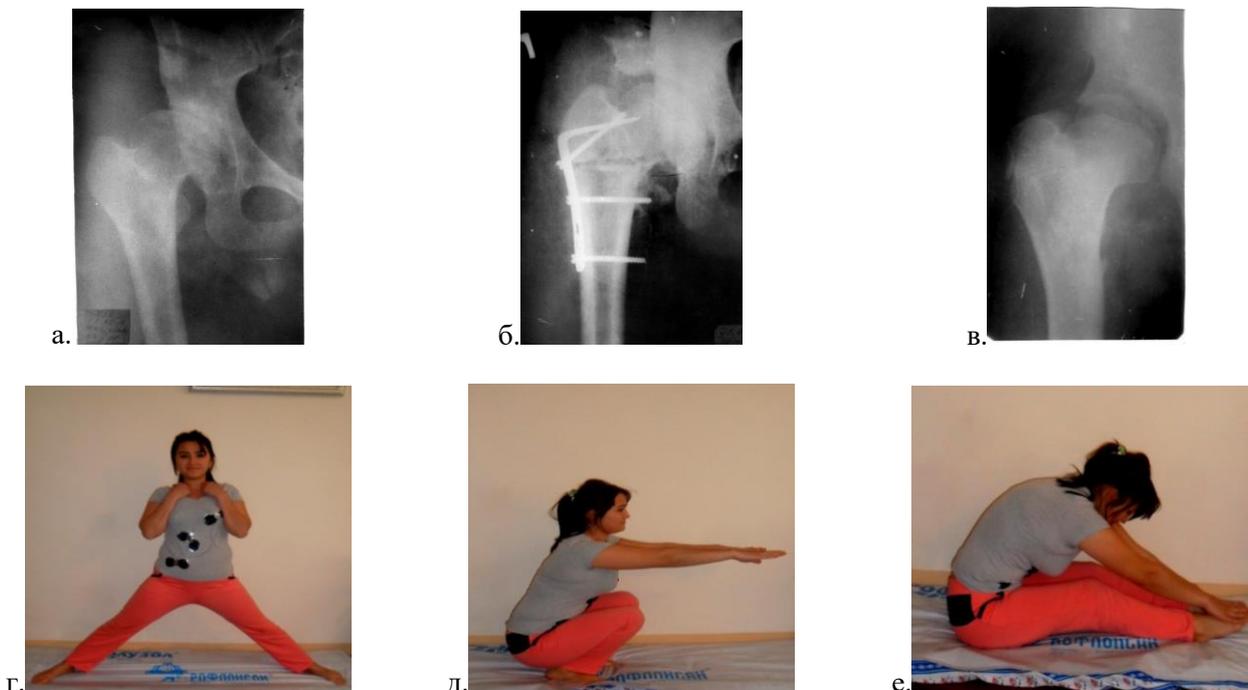
Следует подчеркнуть, что рентгенометрическое изучение состояния тазобедренного сустава после оперативного вмешательства из-за высокого стояния головки бедра у пациентов первой группы не представлялось полноценным. По этому, мы остановились на таких рентгенологических признаках состояния тоест: шеечно-диафизарный угол бедренной кости, степени антеторсии, линия Шентона, форме головки бедренной кости, а так же характере перестройки алло - и ауто трансплантатов созданного навеса над головкой бедренной кости.

Анализ результатов лечения показал, что ни у одного больного восстановления непрерывности линии Шентона не происходило. Однако при рентгенологическом исследовании тазобедренного сустава в нагрузке не наблюдалось его смещение кверху, что указывает на стабильность тазобедренного сустава.

Таким образом, из общего числа оперированных больных хороший результат получен у 27 (38,5%), удовлетворительный у 34(48,5%), неудовлетворительный у 9 (13,8%) пациентов.

При сравнении исходов оперативного вмешательства, создание протяженного навеса над головкой бедренной кости у детей и подростков I и II группы выявлены определенные закономерности. С хорошим результатом больше всех было детей и подростков с I-II степенью вывиха (II группы процентов). Удовлетворительный исход чаще всего отмечен у детей и подростков с III-IV степени вывиха (I группы пациентов), а неудовлетворительные результаты были одинаковой частоты в каждой из групп.

Так у пациентов II группы (вывиха I и II степени) хорошие результаты получены у 17 больных (65,4%), от общего числа пациентов этой группы, удовлетворительный у 7 (26,9%), неудовлетворительный у 2 (7,7%). У больных I группы с высоким вывихом III-IV степени хорошие результаты получены у 16 (36,4%) больных от общего числа пациентов данной группы, удовлетворительные у 21 (47,7%), неудовлетворительные результаты констатированы у 7 (15,9%) пациентов из этой группы.



**Рис 1.** Фото больной Игамова Д 1995г. (врожденный вывих бедра II степени а) рентгенограмма до операции, б) рентгенограмма после операции, в,г,д,е) результат лечения после 5 лет.

Отрицательные результаты операции отмечены у 9-пациентов, из них во II-группе 2, в I-группе 7.

У 3 больных отрицательный исход был связан со смещением головки по отношению свода кпереди и кверху, у которых не было произведено центрирующая остеотомия бедренной кости. У 4 больных наступила поломка аутоотрансплантатов с их рассасыванием, что связывалось не соблюдением больными послеоперационного режима - преждевременная нагрузка на конечность.

В одном наблюдении отмечено место нагноения аутоотрансплантата, который пришлось удалить. У 2 отмечено смещение навеса в краниальном направлении, что видимо было связано с технической погрешностью выполнения операции: недостаточностью наклона аутоотрансплантата над головкой бедра и нестабильная их фиксация.

#### Выводы:

1. Больные с диспластической нестабильностью тазобедренного сустава нуждаются в выполнении стабилизирующих оперативных вмешательств, что позволяет предупредить прогрессирование деформирующего коксартроза со всеми его последствиями
2. Для центрации головки бедренной кости во впадину и на созданный навес над головкой бедренной кости в показанных случаях вмешательств, должно сочетаться с выполнением межвертельной варизирующей остеотомии бедренной кости.
3. Выравнивание длины нижней конечности, во многом способствует равномерному распределению силы нагрузки на созданный навес над головкой бедренной кости, повышает опорность нижней конечности и тем самым улучшает походку больного.
4. Разработанное нами вмешательство по созданию навеса над головкой бедренной кости является сугубо паллиативным и сохраняет в себе преимущество всех внесуставных вмешательств, что обеспечивает в большинстве случаев благоприятный исход.

#### Литература:

1. Ахтямов И.Ф., Соколовский О.А. Хирургическое лечение дисплазии тазобедренного сустава. - Казань, 2008. - С 370.

2. Камоско И.В., Камоско М.М., Григорьева И.В. Остеотомии таза в лечении диспластической патологии тазобедренного сустава// Вестник травматологии и ортопедии им.Н.Н.Приорова.-2010.- №1.-С 90-93.

3. Поздникин Ю.И., Камоско М.М., Краснов А.И. Система лечения дисплазии тазобедренного сустава и врожденного вывиха бедра как основа профилактики диспластического коксартроза. Вест.травм.орт. им. Н.Н. Приорова 2007, №3 63стр.

4. Joeris A., Audige L., Ziebarth K. The locking compression paediatric hip plate: technical guide and critical analysis//International Orthopaedics.-2012.- №.36.-P.2299-2306.

### ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИСПЛАСТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СОЗДАНИЕМ АУОНАВЕСА НАД ГОЛОВКОЙ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Х.А. ТИЛЯКОВ, Б.Т. ТИЛАКОВ, А.Б. ТИЛЯКОВ

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

Проблема устранения нестабильности тазобедренного сустава у детей и подростков, несмотря на вековую историю на сегодняшний день не нашел своего окончательного решения. Ортопеды все еще продолжают заниматься разработкой более, оптимальных методов для решений данного вопроса.

Целью нашего исследования: оценить эффективность применения нашего способа создания ауонавеса над головкой бедренной кости по устранению диспластической нестабильности тазобедренного сустава, выявление его недостатков и осложнений.

В данной статье проанализирована хирургическое лечение 70 больных. Изучение результатов основывалось на клиническом, рентгенологическом и статистическом методов обследования. Результаты лечения изучены с 1 года до 6 лет. У 82% больных были удовлетворительные результаты.

**Ключевые слова:** тазобедренный сустав, врожденный вывих, хирургическое лечение.