

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА Юнусов Х.А.¹, Ибрагимов С.Ю.², Каюмов Ш.Х.³

¹Юнусов Хуришд Абдураззок угли – студент магистратуры;
²Ибрагимов Садулла Юсупович – кандидат медицинских наук, доцент;
³Амонов Гайрат Турсунович – ассистент,
кафедра травматологии и ортопедии,
Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: представлены отдаленные результаты лечения пациентов с врожденным вывихом бедра, получавших оперативное лечение или лечение вытяжением. Лучшие клинико-функциональные результаты получены в группе больных, которым назначалось лечение вытяжением. Диспластический коксартроз наблюдался у 30% больных, а в другой группе - у 100%; средний срок манифестации диспластического коксартроза составил 20 ± 3 года, а в другой группе - $10,7 \pm 2,0$ года. Выявлена прямая корреляционная зависимость между сроками проведения оперативного лечения и началом развития дистрофических процессов в тазобедренном суставе, а также между функциональным состоянием мышц, обеспечивающих стабильность сустава, и нарушением походки.

Ключевые слова: врожденный вывих бедра, диспластический коксартроз, отдаленные результаты.

Актуальность. Дисплазия тазобедренного сустава и врожденный вывих бедра остаются самой распространенной патологией у детей раннего возраста [2, 3, 5, 10]. Патологические изменения, возникающие вследствие дисплазии, приводят к нарушению формирования как вертлужной впадины, так и проксимального отдела бедра, что является причиной нарушения нормальных функционально-анатомических взаимодействий основных структур в суставе. В дальнейшем это обуславливает децентрацию, а потом подвывих и вывих головки бедренной кости [6, 9, 12].

В последнее время уделяется большое внимание ранней диагностике и функциональному лечению данной патологии тазобедренного сустава, однако количество «сложных» случаев, требующих закрытого постепенного или открытого вправления бедра, остается клинически значимым. Кроме того, при поздней диагностике и осложнениях консервативного лечения (релюксация, асептический некроз и т. д.) чаще всего необходимо хирургическое лечение [1, 4, 7, 8, 11]. Остаточные диспластические изменения компонентов сустава, децентрация головки бедра, мышечный дисбаланс приводят к нарушению нормального распределения нагрузок между ацетабулярной впадиной и проксимальным отделом бедра, возникающих в процессе локомоции, что является причиной раннего развития дегенеративно-дистрофических изменений и диспластического коксартроза в молодом возрасте и, как результат, эндопротезирования тазобедренного сустава. Актуальность данной проблемы определяется недостаточным количеством работ, посвященных оценке отдаленных результатов лечения врожденного вывиха бедра.

Цель исследования. Анализ отдаленных результатов лечения врожденного вывиха бедра.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 32 человека в возрасте от 17 до 27 лет, получавшие лечение по поводу врожденного вывиха бедра в возрасте от 8 до 52 месяцев. Время, прошедшее после вправления до обследования, составило в среднем 21 ± 2 года. У 27 человек до 7-месячного возраста устранение вывиха осуществлялось на отводящей шине, в 5 случаях диагноз был впервые установлен в сроки старше 8 месяцев.

Все пациенты были разделены на 2 группы: в первую вошли 15 человек, получавших оперативное лечение, во второй группе (17 пациентов) осуществлялось постепенное вправление вывиха с помощью накожного вытяжения. Оперативное лечение пациентов первой группы осуществлялось в возрасте от 15 до 52 месяцев. В 12 случаях показанием к операции явилась неэффективность консервативного лечения как в отводящей шине, так и методом постепенного вправления, 3 пациентам диагноз был поставлен в поздние сроки (старше 14 месяцев). Диспансерное наблюдение в 7 случаях проводилось до 17 лет, в 8 - до 6-8-летнего возраста (из-за смены места жительства). Всем больным выполнялась деротационная остеотомия бедра в сочетании с открытым вправлением головки. 6 пациентам дополнительно проводилось операция Солтера. Дисплазия противоположного тазобедренного сустава выявлена у 9 обследованных.

Во второй группе показанием для вправления в большинстве случаев явилась неэффективность консервативного лечения на отводящей шине, в 2 - впервые выявленный вывих бедра. Накожное вытяжение проводилось в стационаре. Лечение было начато в возрасте 7-9 месяцев (в среднем $7,8 \pm 1,0$ мес.) и продолжалось 6 недель, после чего еще 3 месяца больные находились в гипсовой кровати. Пациенты, у которых после лечения произошла релюксация, в данную группу включены не были. Дисплазия противоположного тазобедренного сустава выявлена у 10 больных. Во всех случаях диспансерное наблюдение было прекращено в возрасте $6,0 \pm 1,5$ года, поскольку наступило полное

излечение, дальнейшее развитие сустава не вызывало опасений. Критериями исключения являлись: - двусторонний вывих бедра; - лечение только на отводящей шине; - осложнения после закрытого или открытого вправления (асептический некроз, релюксация после оперативного лечения, инфекционные осложнения), возникшие не позднее 2 лет после проведения манипуляций; - тяжелая сопутствующая патология (ДЦП, эндокринная патология и т. д.); - травма бедра, тазобедренного сустава в анамнезе.

Использовались клинические, рентгенологические и функциональные методы исследования, для оценки интенсивности болевого синдрома - визуальная аналоговая шкала боли (ВАШ). При клиническом обследовании оценивались деформации и укорочения нижней конечности, изменения контралатеральных и смежных суставов, гипотрофия мышц бедра (на расстоянии 20 см выше суставной щели коленного сустава). Объем пассивных движений измерялся с помощью международного метода SFTR. Для оценки функции тазобедренного сустава применялась оценочная шкала Харриса. Выраженность слабости ягодичных мышц оценивалась по минутной пробе [1, 9]. Также определялся симптом Дюшена - Тренделенбурга по общепринятой методике. При анализе данных симптомов учитывались три варианта выявления: отсутствие наклона таза (симптом Тренделенбурга), компенсаторная деформация поясничного отдела и наклон плечевого пояса (симптом Дюшена), что трактовалось как отрицательный симптом. Выявление наклона таза и деформации поясничного отдела с наклоном плечевого пояса расценивалось как положительный симптом. В ряде случаев изолированно наблюдался симптом Дюшена, что свидетельствует о функциональной перегрузке средней и малой ягодичных мышц [1]. На основании вышеизложенных изменений мышечного аппарата тазобедренного сустава нами выделялись три его функциональных состояния (табл. 1).

Таблица 1. Клиническая оценка функционального состояния мышц, стабилизирующих тазобедренный сустав

Симптомы	Декомпенсация	Субкомпенсация	Компенсация
Гипотрофия мышц бедра	Более 2 см	1,0-1,5 см	Менее 1 см
Минутная проба	Положительная (менее 30 с)	Положительная (30-60 с)	Отрицательная (более 60 с)
Симптом Тренделенбурга - Дюшена	Положительный	Только симптом Дюшена	Отрицательный

Примечание: необходимо выявление не менее двух симптомов.

При декомпенсации отмечался положительный симптом Тренделенбурга - Дюшена, положительная минутная проба, выраженная гипотрофия мышц бедра (более 2 см). При субкомпенсации-изолированный симптом Дюшена, положительная минутная проба, гипотрофия 1,0-1,5 см. К данной группе относили пациентов, у которых имелось хотя бы 2 признака. При компенсации мышечного аппарата симптом Тренделенбурга-Дюшена и минутная проба были отрицательные, а гипотрофия не превышала 1 см.

Рентгенограммы выполнялись в переднезадней проекции. Определялись следующие показатели: угол вертикального наклона впадины, или угол Шарпа (Sharp) (УВН), угол вертикального соответствия (УВС), угол Виберга (Wiberg), ацетабулярный индекс (АИ), степень покрытия головки бедренной кости (СПГ), шеечно-диафизарный угол (ШДУ), линия Шентона. Для определения степени диспластического коксартроза использована классификация G. Hartofilakidis (1988) [8]. Для определения выраженности дегенеративно-дистрофических изменений тазобедренного сустава применялась индексная оценка, разработанная в Санкт-Петербургском НИИ травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена [7].

Для оценки стабильности опорно-двигательного аппарата в основной стойке всем пациентам проводилось стабилметрическое обследование.

Данная методика позволяет оценить изменения в системе, отвечающей за поддержание тела в вертикальном положении (основная стойка) и включающей кроме опорно-двигательного аппарата еще вестибулярную, нервную систему и зрительный анализатор (постуральная система).

Результаты и обсуждение. При анализе анамнестических данных выяснено, что неблагополучие в тазобедренном суставе начиналось с болевого синдрома. В первой группе манифестация происходила в возрасте от 8-13 лет и проявлялась в виде дискомфорта в суставе после длительной ходьбы, при этом на момент осмотра боль в паху испытывали все обследуемые (табл. 2). По ВАШ она соответствовала средней и высокой интенсивности (7±2 балла). Во второй группе данный симптом встречался в 3 раза реже (5 случаев); его появление во всех случаях зафиксировано после завершения основного роста скелета (20±3 года). Интенсивность боли соответствовала 3±1 баллу. Вторыми по значимости жалобами, которые предъявляли обследуемые, были ограничение движений и связанная с этим хромота. Чаще они наблюдались в первой группе (15 случаев), при этом у пациентов, получавших функциональное лечение, в 5 случаях из 6 контрактура была скрытая и не изменяла стереотип движения (табл. 2).

Таблица 2. Данные клинического обследования

Симптом	Число пациентов	
	1-я группа	2-я группа

Боль	15	5
Деформация коленного сустава	3	0
Поражение поясничного отдела	7	4
Укорочение конечности	12	4
Контрактура сустава	15	6
Хромота	7	1
Боль	15	5
Деформация коленного сустава	3	0

Примечание. Все различия статистически значимы ($p < 0,05$).

В остальных случаях в обеих группах отмечалась сгибательно-приводящая контрактура, которая у 8 больных привела к нарушению локомоции (7 - первая группа, 1 - вторая). Ортопедическое укорочение более чем на 1 см наблюдалось у 16 пациентов (4 и 12 человек соответственно): у лиц, получавших оперативное лечение, укорочение достигало $2,5 \pm 0,7$ см, а в другой группе максимальное значение не превышало $1,5 \pm 0,5$ см. Более выраженное функциональное нарушение состояния мышц, стабилизирующих тазобедренный сустав, зарегистрировано в первой группе. Определена высокая корреляционная зависимость между декомпенсацией мышечного аппарата и хромотой ($r=0,83$).

В первой группе патологический процесс в тазобедренном суставе сочетался с изменениями в поясничном отделе позвоночника и коленном суставе. Так, сколиоз, вторичный спондилоартроз, спондилез обнаружен у 7 человек, а вальгусная деформация коленного сустава - у 3. В группе лиц, у которых врожденный вывих устранялся функциональным методом, изменения в позвоночнике выявлены лишь у 4, а патологии колена не зафиксировано. Это можно объяснить более тяжелым нарушением статико-динамической функции опорно-двигательного аппарата в первой группе, что потребовало вовлечения смежных сегментов в процесс компенсации функционирования больного сустава. Анализ результатов анкетирования по шкале Харриса также выявил лучшие результаты в группе больных, не получавших хирургическое лечение: количество баллов в среднем составило 71 ± 9 , а во второй группе - 86 ± 11 , что свидетельствует о более тяжелой функциональной недостаточности тазобедренного сустава после операции.

В первой группе отмечались большие изменения при формировании и функционировании как ацетабулярной впадины, так и проксимального отдела бедра. Это привело к нарушению центрации головки бедра, нестабильности сустава и, как следствие, развитию дегенеративно-дистрофического процесса в тазобедренном суставе. Индексная оценка также подтверждает эти данные. Практически всегда наибольшие рентгенологические изменения локализовались в наружной трети свода впадины. Чаще всего выявлялся склероз костной ткани, имеющий треугольные очертания и сочетающийся с сужением суставной щели и изменениями в верхненаружном полюсе головки бедра. Таким образом, в первой группе у всех пациентов выявлен диспластический коксартроз. По классификации G. Hartofilakidis больных с типом I было 11 человек, со II - четыре. Высокий вывих (тип III) не выявлен ни в одном случае. Во второй группе патологические изменения наблюдались лишь у 5 больных, и все они соответствовали I типу. По классификации Н. С. Косинской в первой группе преобладали больные со II и III стадиями (I стадия - 5 человек; II - 5; III - 6), во второй у большинства пациентов остеоартроза не выявлено (13 больных), у 3 диагностирована I стадия и лишь у 1 пациента патологический процесс достиг II стадии. При оценке стабилотграмм изменение стабильности в основной стойке наблюдалось в 26 случаях (15 - в первой группе, 11 - во второй). Во всех случаях проекция ОЦМ смещалась вперед и в сторону неповрежденной конечности как при обследовании с открытыми, так и с закрытыми глазами (табл. 3). Выявлена прямая корреляционная зависимость между величиной смещения и выраженностью болевого синдрома ($r=0,74$).

Таблица 3. Показатели стабилотграмм, мм

Показатели		Величина у обследованных, М±m		Норма
		1-я группа	2-я группа	
Смещение ОЦМ во фронтальной плоскости	при обследовании с открытыми глазами	3,88±1,90	1,40±0,45*	1,1
	при обследовании с закрытыми глазами	3,76±1,63	1,70±0,67*	0,3
Смещение ОЦМ в сагиттальной плоскости	при обследовании с открытыми глазами	32,20±5,37	33,80±3,07	29,2
	при обследовании с закрытыми глазами	30,90 ±4,63	32,40±4,38	27,5
Длина стаатокинезиограммы	при обследовании с открытыми глазами	547,00±63,81	443,30±85,94	435

	при обследовании с закрытыми глазами	766,00±157,81	622,30±133,64	613
--	--------------------------------------	---------------	---------------	-----

Примечание. Знаком* отмечены статистически значимые различия ($p < 0,05$) с показателями первой группы.

Также отмечено увеличение длины статокинезиограммы в обеих группах, что можно объяснить перенапряжением постуральной системы, при этом в первой группе показатели были хуже, что соответствовало большей нестабильности тазобедренного сустава в основной стойке по сравнению со второй. Изменения в первой группе выражены больше, что подтверждают клинические и рентгенологические данные.

Выводы. В отдаленном периоде у пациентов обеих исследуемых групп регистрируются клинические, структурные и функциональные изменения в тазобедренном суставе, характерные для диспластического коксартроза.

Более выраженные изменения наблюдались у больных, получавших оперативное лечение. Диспластический коксартроз на момент обследования регистрировался у всех пациентов, перенесших в детстве открытое вправление бедра, в то время как у лиц, получавших функциональное лечение, патологический процесс регистрировался лишь в 30% случаев.

Возраст манифестации заболевания в первой группе был более ранним и соответствовал пубертатному периоду, а во второй соответствовал времени окончания роста скелета. В обеих группах отмечена прямая корреляционная зависимость между функциональными изменениями мышц, отвечающих за стабильность тазобедренного сустава, и нарушениями походки.

Список литературы

1. *Зайниев С.С.* Ультраструктура костной ткани при хроническом рецидивирующем гематогенном остеомиелите у детей // Bulletin of Experimental & Clinical Surgery, 2016. Т. 9. № 1.
2. *Зайниев С.С., Шамсиев Ж.З.* Современные методы лучевой диагностики хронического рецидивирующего гематогенного остеомиелита // International scientific review of the problems of natural sciences and medicine, 2018. С. 15-18.
3. *Зайниев С.С., Бургутов М.Д., Махмудов З.М.* Некоторые показатели антиинфекционной резистентности и эндогенной интоксикации у детей с хроническим гематогенным рецидивирующим остеомиелитом // Вестник Российского государственного медицинского университета, 2006. № 2. С. 250-250.
4. *Тяляков Х.А., Тяляков Б.Т., Тяляков А.Б.* Наш опыт в создании протяженного навеса над головкой бедренной кости у детей старшего возраста с врожденным вывихом бедра // Медицинская помощь при травмах: новое в организации и технологиях, 2017. С. 90-90.
5. *Тяляков Х.А. и др.* Наш опыт оперативного лечения неспецифического спондилита и спондилодисцита // Вопросы науки и образования, 2019. № 26 (75).
6. *Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А., Махмудов З.М.* Хирургическое лечение детей с острым гематогенным остеомиелитом костей, образующих тазобедренный сустав // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии, 2014. Т. 4. № 3.
7. *Шамсиев А.М. и др.* Параметрические коэффициенты в изучении отдаленных результатов лечения острого гематогенного остеомиелита костей тазо-бедренного сустава у детей // Вестник Российского Государственного медицинского университета, г. Москва, 2008. № 4. С. 63.
8. *Шамсиев А.М. и др.* Анализ клинической симптоматики при остром гематогенном остеомиелите костей тазобедренного сустава у детей // Материалы VI Российского Конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии», Москва, 2007. С. 322.
9. *Шамсиев Ж.А., Махмудов З.М., Имамов Д.О.* К вопросу хирургического лечения острого гематогенного остеомиелита костей, образующих тазобедренный сустав у детей // ББК 54.58 Е 36, 2018. С. 383.
10. *Шамсиев А.М., Махмудов З.М., Алиев А.Р.* Результаты исследования степени эндогенной интоксикации у детей с острой болью в области тазобедренного сустава // Тюменский медицинский журнал, 2011. № 2.
11. *Эранов Ш.Н. и др.* К вопросу хирургического лечения застарелого вывиха головки лучевой кости у детей // Вопросы науки и образования, 2019. № 26 (75).
12. *Mukhitdinovich S.A., Sabirovich Z.S., Azamatovich S.J.* Computer tomography in the diagnostic and treatment of chronic recurrent hematogenic osteomyelitis // Наука, техника и образование, 2017. № 10 (40).