

Оперативное лечение врождённого вывиха бедра

Д.М. Сафаров*, П.Т. Чоршамбиев, Д.Д. Сафаров

*Кафедра травматологии ТГМУ им.Абуали ибни Сино;

Клинико-диагностический центр «Мадади Акбар»

В данной статье представлен литературный обзор современных методов лечения врождённых вывихов бедра. Наряду с технологическими аспектами корригирующей остеотомии бедра, большое практическое значение имеют вопросы о величине операционной коррекции ШДУ и возможное его изменение в послеоперационном периоде. Представленный обзор работ, далеко не в полной мере, отражает все предложенные способы и модификации хирургических вмешательств на тазобедренном суставе.

Ключевые слова: врождённый вывих бедра, врождённая дисплазия тазобедренного сустава, остеотомия

Проблема оперативного лечения врождённого вывиха бедра, как наиболее тяжёлой формы дисплазии, в историческом плане явилась основой развития ортопедической хирургии тазобедренного сустава. Первые операции вправления вывиха бедра в настоящее время называются операциями «кровавого вправления». Впервые эту операцию выполнил Roggi в 1888 году [1]. Данная операция была поддержана такими видными ортопедами как Гоффа и Лоренц, при производстве операции они производили углубление впадины и моделировали головку. В России в 20-ые годы прошлого столетия эту операцию выполняли Р.Р.Вреден, М.И.Ситенко, В.Д.Чаклин и другие [1,2]. Со временем, из-за высокой летальности и большого числа осложнений, сложилось сдержанное отношение к открытому вправлению.

Однако в последующем были предложены различные пути для улучшения функциональных результатов. В основном предлагали использовать различные материалы в виде прокладки между вновь сформированными суставными поверхностями. Для этой цели применяли капсулу тазобедренного сустава (Р.Р.Вреден, 1925; Colonna, 1922), череп плода (В.И.Фишкин, 1964), амниотические колпачки из ткани плаценты (М.В.Волков, 1965), хрящевые гомотрансплантаты (Ф.Р.Богданов, 1968) [3-5].

Другим направлением для уменьшения избыточного давления на вправленную головку было укорочение бедренной кости и коррекция положения её проксимального отдела (Ombredanne, 1922; Заградничек, 1924). Именно это направление стало отправной точкой в дальнейшем развитии таких операций, как корригирующая остеотомия бедра.

Операции на бедренном компоненте. В основу разработки различных вариантов корригирующей остеотомии бедра были заложены идеи Омбредана и Заградничека (укорочение и коррекция проксимального отдела бедренной кости). Большая заслуга в научном обосновании коррекции бедренного компонента принадлежит Pauwels (1935, 1959), который с помощью математических расчётов определил основные факторы, влияющие на нагрузку сустава [6,7]. Уменьшение площади опоры суставных поверхностей наблюдается при подвывихе, вальгусной деформации шейки бедренной кости, инкогруэнтности суставных поверхностей и несоответствии размеров головки размерам суставной впадины, что было подтверждено работами многих исследователей в последующие годы [1,2]. Идея коррекции нарушенных соотношений в суставе, путём изменения положения головки, была активно поддержана многими ортопедами. В результате этого деторсионно-варизирующая остеотомия бедра на многие десятилетия стала доминирующим вмешательством при хирургическом лечении различных форм дисплазии тазобедренного сустава [5,8,9]. Было предложено множество способов выполнения данного вмешательства. Корригирующие остеотомии проксимального отдела бедра можно разделить по эффекту от произведенной коррекции на следующие категории: варизирующая; вальгизирующая; деторсионная; флексионная; экстензионная; ротационная; укорачивающая; удлиняющая; медиализирующая; сочетанная.

По локализации места выполнения остеотомии их можно разделить на внутрисуставные и внесуставные. Внесуставные в свою очередь подразделяются на чрезвертельные, межвертельные и подвертельные. После производства остеотомии бедра для



остеосинтеза фрагментов бедренной кости предложено множество пластин (Блаунта, Троценко-Нуждина, углообразная) и фиксаторов (Ревенко, фиксатор-костыль), также для фиксации применяются винты, спицы Киршнера [2,9,10].

Наряду с технологическими аспектами корригирующей остеотомии бедра, большое практическое значение имеют вопросы о величине операционной коррекции ШДУ и возможное его изменение в послеоперационном периоде. В российской литературе прочно укоренилось мнение, что после варизирующей остеотомии бедра происходит естественное самопроизвольное увеличение ШДУ, данное явление получило название «ревальгизация шейки», т.е. по сути, речь идёт о рецидиве её вальгусной деформации. Исходя из этого положения, ведущие детские ортопедические центры из Санкт-Петербурга, Москвы, Казани, Минска и других городов настоятельно рекомендовали производить гиперкоррекцию ШДУ, уменьшая его до $110-115^\circ$ [2,9]. Подобная точка зрения нашла отражение в работах и зарубежных авторов [8,11]. Механизм послеоперационной ревальгизации является малоизученным, но при этом выглядит весьма убедительной точка зрения М.Паске с соавт. (1965) о том, что одной из причин данного процесса может быть нарушение зоны роста большого вертела во время вмешательства.

Таким образом, если технические вопросы остеотомии бедра являются достаточно разработанными, то вопросы, связанные с величиной необходимой операционной коррекции и её влиянии на последующее формирование оперированного сустава, нуждаются в дальнейшем изучении.

Операции на тазовом компоненте. Для улучшения упора головки, при недоразвитии крыши вертлужной впадины, были предложены различные варианты создания навеса [1]. Однако первые оперативные вмешательства по применению навесов оказывались не совсем удачными, т.к. происходила быстрая утрата операционной коррекции из-за рассасывания или перелома вновь созданной «крыши», что являлось результатом избыточного давления головки (патология бедра не устранялась). Со временем появились предложения по реконструкции верхнего края суставной впадины, суть вмешательства заключалась в наклоне скошенной крыши книзу. Данные операции получили название ацетабулопластики (Albee, 1915; Lance, 1925) [11,12]. Dega производил полное сечение подвздошной кости параллельно крыше вертлужной впадины, что позволяло наклон её книзу [3]. Остеотомия таза по Хиари обеспечивала достаточное смещение всего сустава кнутри, т.к. линия сечения кости проходила непосредственно над суставной впадиной. Однако с накоплением опыта

выявились серьёзные недостатки данного пособия. К ним следует отнести следующие: отсутствие покрытия головки гиалиновым хрящом, значительная перегрузка противоположного сустава за счёт выполненной медиализации оперированного сустава, уменьшение размеров малого таза (большая проблема для девочек), и при этом операция не устраняет имеющиеся нарушения взаимоотношений в суставе [2,13].

В истории хирургии тазобедренного сустава принципиально новым подходом стало предложение Солтера (1957) – перемещение суставного фрагмента таза после остеотомии подвздошной кости [8]. Методика заключалась в следующем: после пересечения подвздошной кости на уровне передней нижней её ости, производится наклон дистального отдела таза книзу кпереди и кнаружи, в образовавшийся диастаз между фрагментами подвздошной кости внедрялся аутоотрансплантат, взятый из переднего отдела её крыла. При данной методике происходит изменение положения в пространстве всей вертлужной впадины за счёт естественной подвижности в лонном сочленении, что практически не меняет её формы, а покрытие головки обеспечивается суставным хрящом. Остеотомия таза по Солтеру получила не только высокую оценку у ортопедов, но и стала широко применяться на практике [5,8,12,14]. В дальнейшем появился целый ряд предложений по улучшению технологии операции Солтера. А.М.Соколовский, А.С.Крюк (1981) разработали косую углообразную остеотомию таза, при которой не требуется применение ауто-, аллотрансплантата [7]. Е.С.Тихоненков (1982, 1983) предложил свои методики [8,14,15]. По первой – линия остеотомии выходит к нижнему краю илиосакрального сочленения, что, по его мнению, предотвращает деформацию тазового кольца и не нарушает кровоснабжения суставной впадины. По второй методике – выполняется неполная углообразная остеотомия таза (сочетание элементов операций Солтера и Пембертона), что не нарушает целостность тазового кольца и увеличивается мобильность суставного фрагмента [7]. Сотрудниками института им. Г.И.Турнера разработана методика с формированием костного выступа из кортикального слоя на дистальном фрагменте таза, через который проходят спицы Киршнера, при выходе их из проксимального фрагмента, что позволяет обходиться без использования трансплантата при фиксации достигнутой коррекции [12]. По мнению большинства ортопедов, операция Солтера имеет определённую разрешающую способность, которая зависит, прежде всего, от возраста и степени скошенности крыши. По мнению одних, ацетабулярный индекс не должен превышать 35° [5,8,12,14], но по данным Белорусского НИИТО, верхняя граница показателя может составлять 40° [8,13]. Если эффектив-



ность вмешательства у детей до 5-6 лет, практически, ни у кого не вызывает сомнений, то по поводу применения операции Солтера в более старшем возрасте имеются различные точки зрения. Большинство авторов ограничивают применение остеотомии таза по Солтеру возрастом до 7-8 лет, но при этом есть сообщения об успешных вмешательствах не только у детей старшего возраста, но и у взрослых [7,16].

Для тяжёлых случаев дисплазии тазобедренного сустава были предложены и внедрены в клиническую практику двойные и тройные остеотомии таза, эффективность которых подтверждена многими хирургами из различных стран мира [9,17].

Сотрудниками института им. Г.И.Турнера [17,18] для производства тройной остеотомии таза применяется один разрез. В положении больного на противоположном боку производится переднебоковой угло-образный разрез от передне-верхней ости подвздошной кости до большого вертела и затем вниз вдоль бедра. Данный подход к седалищной кости предусматривает предварительный поиск седалищного нерва с последующим его выделением, после чего выполняется его новокаиновая блокада. Сечение седалищной кости производится в направлении снаружи кнутри.

Соколовский А.М. [4,15,19] разработал свою методику одного разреза. В положении на спине, с приподнятым тазом, на стороне операции выполняется разрез Смит-Петерсена. После отсечения подвздошно-поясничной мышцы от малого вертела в нижнем углу раны ниже вертлужной впадины на 2-3 см пальпаторно определяют седалищную кость и выделяют её поднадкостнично.

Для рассмотренных методик характерны определённые технологические аспекты, которые являются факторами сдерживания для более широкого внедрения этого эффективного вмешательства в практику ортопедических стационаров, наиболее значимыми из них являются следующие:

- значительная общая (интра-, послеоперационная) кровопотеря, требующая переливания компонентов крови;
- необходимость выделения седалищного нерва (институт Турнера);
- развитие послеоперационных отёков (Tonnis);
- большая глубина операционной раны и значительное уменьшение угла операционного действия (Соколовский);
- изменение положения больного по ходу операции (Tonnis);
- небезопасное направление сечения седалищной кости снаружи кнутри и сзади кпереди (институт Турнера, Tonnis).

Активная разработка новых вариантов и модификаций продолжается постоянно, предложены новые методики по созданию навесов с использованием алло/аутоотраснплантатов [2,13,16]; совершенствуются технологии по транспозиции вертлужной впадины [19], разработаны модификации с применением спицевых/спице-стержневых аппаратов и их модулей [2,9].

В последние два десятилетия появилось немало сообщений об успешном эндопротезировании у подростков [9,20], однако небольшой опыт проведённых операций не позволяет сделать определённые выводы по применению данного метода. При этом многие ортопеды указывают на значительные трудности при постановке элементов протеза на диспластичной суставной впадине [9,20]. Имеются дискуссии о влиянии КОБ (деформация диафиза бедра) на условия постановки ножки протеза [9,16].

Представленные работы далеко не в полной мере отражают все предложенные способы и модификации хирургических вмешательств на тазобедренном суставе. Такое многообразие оперативных пособий нередко ставит практических врачей довольно в затруднительное положение при выборе оптимального хирургического вмешательства в каждом конкретном случае.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макушин В.Д. Субхондральная туннелизация : вопросы технологии и эффективности лечения при гонартрозе (обзор литературы и собственные данные) / В.Д.Макушин, О.К.Чегуров // Гений ортопедии. - 2006. - №4. - С.99-104.
2. Стимуляция кровообращения в тканях конечностей методом повторных остеоперфораций (экспериментально-клиническое исследование) / А.А.Ларионов [и др.] // Вестник травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. - 2004. - №1. - С.53-56.
3. Диагностическая ценность компьютерной томографии ТС у детей при врождённом ВБ / В.И.Шевцов [и др.] // Гений ортопедии. - 2007. - №1. - С.5-12.
4. Макушин В.Д. Оперативное лечение дисплазии ВВ у детей / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький, Н.Г.Логинова // Человек и его здоровье: материалы 9 Рос. нац. конгресса. - СПб. - 2004. - С.138.
5. Рухман И.С. К вопросу раннего хирургического лечения врождённого ВБ у детей от 1 до 3 лет / И.С.Рухман, В.И.Тарасов, В.Е.Цуканов // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: сб. тез. - М., 2001. - С.128-129.



6. Поздников Ю.И. Пути улучшения исходов лечения дисплазии тазобедренных суставов у детей / Ю.И.Поздников, М.М.Камоско, И.Ю.Поздников // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: материалы науч.-практ. конф. дет. травматол. ортопед. России. - СПб. - 2005. - С.239-247.
7. Трофимов Ю.А. Ошибки и осложнения при корригирующих остеотомиях бедренной кости у детей с дисплазией ТС / Ю.А.Трофимов, П.Я.Фищенко // Высокие технологии в травматологии и ортопедии: материалы 1 съезда травматол.-ортопед. - Екатеринбург. - 2005. - С.217.
8. Разумов А.А. Оперативное лечение врожденного ВБ у детей / А.А.Разумов // Актуальные вопросы травматологии и ортопедии на современном этапе: материалы междунаро. науч.-практ. конф. Асиана, - 2003. - С.107-109.
9. Тепленький М.П. Остеотомия подвздошной кости по Солтеру при дисплазии ВБ у детей младшего возраста с применением аппарата Илизарова / М.П.Тепленький, В.Д.Макушин, Н.Г.Логинова // Высокие технологии в травматологии и ортопедии: материалы 1 съезда травматол.-ортопед. - Екатеринбург. - 2005. - С.215-216.
10. Макушин В.Д. Новые технологии в лечении врожденной дисплазии ТС у детей младшего возраста методом чрескостного остеосинтеза / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький, Н.Г.Логинова // Современные технологии в медицине: материалы 6 науч.-практ. конф. Нягань. - 2004. - С. 51-52.
11. Макушин В.Д. Приёмы коррекции ВБ при дисплазии ТС / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. - 2002. - №6. - С.119-122.
12. Тепленький М.П. Реконструктивно-восстановительные операции с применением аппарата Илизарова у детей с врожденным вывихом бедра: дис.... д-ра мед. наук / М.П.Тепленький. ФГУН РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова. - Курган. - 2005. - 404 с.
13. Пулатов А.Р. Ацетабулопластика при врожденном под ВБ у детей с применением чрескостного дистракционного остеосинтеза / А.Р.Пулатов, Е.А.Озерова // Оптимальные технологии диагностики и лечения в детской травматологии и ортопедии, ошибки и осложнения: материалы симпози. дет. травматол. ортопед. России. - СПб., - 2003. - С.290-292.
14. Макушин В.Д. Чрескостный остеосинтез при дисплазии, врожденный вывих у детей дошкольного возраста / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький, Н.Г.Логинова // Новые технологии в лечении и реабилитации больных с патологией суставов: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Курган, - 2004. - С.161-162.
15. Лечение врожденного ВБ (новые технологии остеосинтеза аппаратом Илизарова) / В.И.Шевцов [и др.]. Курган: Зауралье. - 2006. - 1000 с.
16. Фищенко П.Я. Влияние консервативного лечения на течение дисплазии ТС / П.Я.Фищенко, Ю.А.Трофимова, В.Г.Босых // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии: материалы науч.-практ. конф. дет. травматол.-ортопед. России. - СПб. - 2004. - С.294-295.
17. Макушин В.Д. Развитие ВБ после закрытого вправления врожденного ВБ у детей дошкольного возраста / В.Д.Макушин, М.П.Тепленький, Н.Г.Логинова // Гений ортопедии. - 2004. - № 1. - С.93-98.
18. Скребцов В.В. Технологические особенности применения аппаратов внешней фиксации при реконструктивных вмешательствах на тазобедренном суставе у детей / В.В.Скребцов // Ортопед., травматол. - 2005. - № 1. - С.121-130.
19. Лечение детей с врожденным вывихом бедра по технологиям Российского научного центра «ВТО» имени академика Г.А.Илизарова / В.И.Шевцов [и др.] // Современные технологии в медицине: тез. докл. науч.-практ. конф., посвящ. 75-летию Ханты-Мансийского автономного округа Нягань. - 2005. - С.96-97.
20. Тепленький М.П. Реконструктивно-восстановительные операции у детей с врожденным вывихом бедра / М.П.Тепленький // Высокие технологии в травматологии и ортопедии: материалы 1 съезда травматол.-ортопед. - Екатеринбург. - 2005. - С.214-215.



Summary

Surgical treatment of congenital hip dislocation

D.M. Safarov*, P.T. Chorshambiev, D.D. Safarov

* Chair of Traumatology Avicenna TSMU;

Clinical Diagnostic Center «Madadi Akbar»

This article presents a literature review of recent methods of treatment of congenital hip dislocations.

Along with the technological aspects of corrective osteotomy of the femur great practical importance have questions concerning size of correction and its influence on the subsequent formation of the operated joint.

Active development of new variants and modifications goes on constantly, new methods to create awnings with use of allo / autografts are suggested, technology for transposition of acetabulum are improved, modifications using spoke / spoke-core machines and their modules are developed.

This review is not fully reflect all the proposed methods and modifications of surgical interventions on the hip joint.

Key words: congenital hip dislocation, congenital hip dysplasia, osteotomy

АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Сафаров Джафар Музаффарович – доцент кафедры
травматологии ТГМУ; Таджикистан, г. Душанбе,
пр. И. Сомони, 59а
E-mail: Pulad68@mail.ru