

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОТКРЫТОГО И ЗАКРЫТОГО УСТРАНЕНИЯ ВЫСОКОГО ВРОЖДЕННОГО ВЫВИХА БЕДРА У ДЕТЕЙ СТАРШЕ 3 ЛЕТ

ФГУ «ЦИТО им. Н. Н. Приорова» Минздравсоцразвития РФ,
Россия, 125299, г. Москва, ул. Приорова, 10. E-mail: 10otdcito@mail.ru

Проведена сравнительная оценка результатов закрытого и открытого устранения высокого врожденного вывиха бедра у детей старше 3 лет. Результат оценен через 12 лет.

Ключевые слова: высокий врожденный вывих бедра, дети.

O. V. KOGHEVNIKOV, S. E. KRALINA, G. M. NEGMATOV, V. A. LYSIKOV, A. V. BOLOTOV

THE COMPARATIVE ESTIMATION OF RESULTS OF THE OPEN AND CLOSED ELIMINATION OF THE HIGH CONGENITAL DISLOCATION OF THE HIP AT CHILDREN AGED AFTER 3 YEARS

Central Institute of traumatology and orthopedics of name N. N. Priorov,
Russia, 125299, Moscow, Priorova str., 10. E-mail: 10otdcito@mail.ru

The comparative estimation of results of the closed and open elimination of a high congenital dislocation of a hip at children is spent is more senior 3 years. The result of treatment is estimated in 12 years.

Key words: high congenital dislocation of hip, children.

Высокий врожденный вывих бедра у детей старше 3 лет встречается еще достаточно часто, а результаты его лечения оставляют желать лучшего [1, 2, 8]. Из всех детей, которые обращаются в нашу клинику с диагнозом «врожденный вывих бедра», в каждом 4-м случае смещение головки бедренной кости достигает надацетабулярного уровня и выше [3, 4, 5].

Так, за период с 1996 по 2008 год в отделении детской ортопедии наблюдалось 132 пациента (150 суставов) в возрасте от 3 до 15 лет с высоким врожденным вывихом бедра, из них в 18 случаях имел место двусторонний вывих. У всех детей головка бедренной кости была смещена краниально от уровня вертлужной впадины более чем на 2 см: в 122 случаях расположение головки было надацетабулярным со смещением линии Шентона на 2–3 см, а у 28 головка располагалась на уровне крыла подвздошной кости, при этом смещение линии Шентона было 4–5 см (рис. 1). У 70% пациентов ранее предпринимались попытки устранения вывиха, которые не увенчались успехом.

У всех пациентов при обследовании обнаружена выраженная дисплазия вертлужной впадины – ацетабулярный угол составлял от 32° до 50°. Дисплазия проксимального отдела бедра проявлялась увеличением шеечно-диафизарного угла: он в среднем составил 145° – и патологической антеторсией до 60–80°. Всем пациентам при предоперационном обследовании выполнялась артрография тазобедренного сустава [6]. При этом у 55% пациентов обнаружены заворот лимбуса внутрь полости сустава, наличие дефектов наполнения контраста в области дна впадины или перекрут/перетяжка капсулы по типу «песочных часов» с сужением просвета более чем наполовину ширины.

При планировании комплекса лечебных мероприятий учитывались одно- или двусторонность патологии,

возраст ребенка, степень дисплазии компонентов сустава, произведенные попытки вправления и результаты артрографии. Единым принципом являлось постепенное низведение головки бедра с последующим вправлением с максимально бережным отношением к составляющим сустава и параартикулярным тканям, а также возможно раннее восстановление правильных рентгеноанатомических соотношений впадины и проксимального отдела бедренной кости.

Использовались следующие методы лечения:

18 пациентам выполнено закрытое устранение вывиха после предварительного вытяжения;

33 пациентам произведено открытое вправление головки бедра во впадину;

в 40 случаях вправление выполнено одновременно с хирургической коррекцией бедренного и тазового компонентов сустава, при этом не производилось вскрытия полости сустава (капсулотомии), то есть выполнено реконструктивное закрытое вправление;

41 ребенку выполнена триада: открытое вправление, корригирующая остеотомия проксимального отдела бедренной кости с остеотомией таза.

Применение различных схем лечения данной категории пациентов обусловлено соответствующими показаниями к использованию метода. Так, закрытое вправление головки бедра в вертлужную впадину после предварительного вытяжения по методике «овер хед» выполнялось только в случаях двустороннего вывиха бедра у детей до 7 лет. Оценив результат, установили, что в 89% суставов вправление было стабильным после начала нагрузки на нижние конечности, то есть головки бедер располагались во впадинах без тенденции к краниализации.

Однако при динамическом наблюдении у 78% пациентов сохранялись недоразвитие крыши вертлужной



А



Б



В

Рис. 1. А. Пациентка Х., 13 лет. Диагноз: высокий врожденный вывих левого бедра. Б. Рентгенограмма: подвздошный вывих головки левой бедренной кости. В. Компьютерная томография с трехмерным изображением тазобедренного сустава – несоответствие размеров головки бедра и вертлужной впадины

впадины и нарушение пространственной ориентации проксимального отдела бедра, в связи с чем 10 детям на различных сроках после вправления выполнена двусторонняя хирургическая внесуставная реконструкция – корригирующая остеотомия бедренной кости и остеотомия таза по Солтеру. Родители остальных пациентов от проведения оперативного вмешательства отказались.

Только в 2 случаях после классического закрытого вправления наблюдалось полное доразвитие структур сустава, не потребовавшее хирургической коррекции: при осмотре через 10 лет после вправления сустав приближен к нормативному.

Открытое вправление выполнено 33 пациентам. Показаниями к нему служили: неврастивость вывиха после попыток закрытого вправления, наличие дефектов контраста при артрографии, возраст ребенка до 4 лет с невыраженной дисплазией вертлужной впадины и проксимального отдела бедра. В результате использования этой методики стабильность вправления достигнута во всех случаях, среди осложнений у 6 детей наблюдалось ограничение движений в тазобедренном суставе.

В процессе динамического наблюдения 9 пациентам в связи с сохраняющейся дисплазией и тенденцией к подвывиху выполнена внесуставная хирургическая коррекция проксимального отдела бедра и вертлужной впадины.

Методика реконструктивного закрытого вправления использовалась в случаях, когда при выраженной дисплазии вертлужной впадины и бедра по результатам артрографии не выявлены дефекты наполнения контраста: полость сустава прокрашивалась полностью, отсутствовали признаки наличия жировой или рубцовой подушки в дне впадины, и не обнаруживалась перетяжка капсулы по типу «песочных часов».

В большинстве случаев использовалась методика двухэтапного лечения. На первом этапе выполнялась укорачивающая деторсионно-варизирующая остеотомия бедренной кости с последующим наложением дистракционного спице-стержневого аппарата на таз и нижнюю треть бедра. В послеоперационном перио-

де выполнялась дистракция, и головка низводилась до уровня нижнего края впадины. На втором этапе выполнялась остеотомия таза по Солтеру с одновременным вправлением. После низведения головки бедра повторно проводилась контрольная артрография, по положительным результатам которой принималось решение о возможности вправления головки бедра без вскрытия полости сустава.

В результате использования методики реконструктивного закрытого вправления стабильность тазобедренного сустава достигнута в 80% случаев. У 6 пациентов, несмотря на выполненную коррекцию компонентов сустава и удовлетворительные рентгенологические показатели соотношения впадины и бедра, произошла релюкация, которая чаще всего развивалась после окончания иммобилизационного периода. Этим детям выполнялось повторное оперативное вмешательство – открытое вправление, при котором обнаружены фиброзные стриктуры капсулы сустава или рубцово-измененные ткани в переднем/заднем отделах сустава, препятствующие стабильному вправлению. Ретроспективный анализ артрограмм этих суставов, не выявивший препятствия для закрытого вправления, позволил нам сделать вывод о недостаточной объективности метода. Для полной объективности необходимо проведение контрастирования сустава с последующей компьютерной томографией и выполнением горизонтальных срезов [7, 9].

Комплексное хирургическое лечение, включавшее внесуставную коррекцию проксимального отдела бедра и вертлужной впадины с открытым вправлением, выполнено в 41 случае. Показаниями к использованию этой методики являлись: выраженная дисплазия компонентов сустава, безуспешность ранее проведенных попыток закрытого вправления, наличие дефектов наполнения контраста при артрографии. При этом классическая триада, то есть одноэтапное оперативное лечение, осуществлена на 6 суставах.

У 35 детей применялась двухэтапная методика. Последовательность такая же, как и при реконструктивном закрытом вправлении, с той лишь разницей, что на втором этапе перед выполнением реконструкции



А



Б

Рис. 2. А. После укорачивающей деторсионно-варизирующей остеотомии левой бедренной кости и тройной остеотомии таза слева.

Б. Через 3 месяца после оперативного лечения выполнено удаление спиц из крыла подвздошной кости и из тазобедренного сустава слева

крыши вертлужной впадины выполнялась капсулотомия с освобождением полости впадины от интерпонирующих тканей, рассечением стриктур капсулы сустава и погружением в освобожденную впадину головки бедра. Адекватная пластика капсулы сустава при ее ушивании являлась обязательным условием вмешательства, обеспечивая максимальную стабильность вправления. Реконструкция вертлужной впадины выполнялась двумя способами, в зависимости от возраста пациента: детям до 8 лет производилась остеотомия таза по Солтеру, в более старшем возрасте осуществлялась тройная остеотомия таза (рис. 2).

Применение комплекса внутри- и внесуставных оперативных вмешательств позволило в 100% случаев добиться стабильности вправления, которое сохранялось на протяжении более 5 лет динамического наблюдения.

Сравнительный анализ отдаленных результатов проведенных вмешательств (оценка производилась по классификации Severin) установил [10, 11, 12], что при закрытом устранении вывиха, даже в случаях с одновременной внесуставной хирургической коррекцией, в среднем у 20% пациентов имела место релюкация. Открытое же вправление позволило добиться стабильности сустава в 100% случаев. Различий по наличию остаточной дисплазии сустава при использовании методик закрытого или открытого вправления без реконструктивных операций на костном аппарате не выявлено. Деформация головки бедра вследствие асептического некроза выявлена у 18% пациентов при закрытом устранении вывиха и у 16% – при проведении внутрисуставного вмешательства. При оценке функции сустава установлено, что после открытого внутрисуставного вмешательства ограничение объема движений обнаруживается чаще – от 18% до 28%, при закрытом же вправлении это осложнение выявляется минимально.

Таким образом, выполненный анализ результатов лечения показал, что самым оптимальным методом лечения высокого врожденного вывиха бедра у детей старше 3 лет является комплекс оперативных вмешательств: открытое вправление с реконструктивной коррекцией вертлужной впадины и проксимального отдела бедра. Следует отметить, что реконструктивное закрытое вправление также способно обеспечить стабильность сустава и является менее травматичным для его

структур, но возможность его проведения необходимо устанавливать не только проведением стандартной артрографии, но и выполнением компьютерной томографии сустава с его контрастированием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахтямов И. Ф., Абакаров А. А., Белецкий А. В. Заболевания тазобедренного сустава у детей. Диагностика и хирургическое лечение. – Казань, 2008. – 455 с.
2. Волков М. В., Тер-Егизаров Г. М., Юкина Г. П. Врожденный вывих бедра. – М.: Медицина, 1972. – 159 с.
3. Грибова И. В. Хирургическое лечение врожденного вывиха и остаточного подвывиха бедра у детей после 3 лет: Дис. канд. мед. наук. – М., 2002. – 136 с.
4. Кулиев А. М. Врожденный вывих бедра и коксартроз у детей (стандарты диагностики и лечения). – Баку, 2004. – 367 с.
5. Майоров А. Н. Современные принципы хирургического лечения патологии тазобедренного сустава у детей и подростков: Дис. докт. мед. наук. – М., 2009. – 415 с.
6. Морозов А. К. Искусственное контрастирование тазобедренного сустава у детей и подростков (рентгеноанатомическое исследование) / А. К. Морозов, Е. В. Огарев, О. А. Малахов // Вестн. рентгенологии и радиологии. – 2004. – № 2. – С. 38–43.
7. Edelson J. G. et al. Congenital dislocation and computerized axial tomography // J. bone jt. surgeon B. – 1984. – Vol. 66. № 4. – P. 472–478.
8. Hefti F., Brunner R., Hasler C. C., Jundt G. Pediatric orthopedics in practice. – Berlin, 2007 – 785 p.
9. Helms C. A., Goodman P. C. Use of computed tomography in congenital dislocation of the hip // J. comput. tomogr. – 1983. – Vol. 7. № 4. – P. 363–365.
10. Mitani S., Nakatsuka Y., Akazawa H., Aoki K., Inoue H. Treatment of developmental dislocation of the hip in children after walking age. Indications from two-directional arthrography // J. bone joint. surg. br. – 1997. – Vol. 79 (5). – P. 710–718.
11. Vallamshetla V. R. P., E. Mughal. J. N. O'Hara. Congenital dislocation of the hip // J. bone jt. surgery. – 2006 – Vol. 88B. № 8. – P. 1076–1081.
12. Yamada N., Maeda S., Fujii G., Kita A., Funayama K., Kokubun S. Closed reduction of developmental dislocation of the hip by prolonged traction // J. bone jt. surgery. – 2003. – Vol. 85B. – № 8. – P. 1173–1177.

Поступила 24.01.2012