

Наш опыт аппаратно-хирургического лечения осевых деформаций нижних конечностей у детей

М.Ж. Азизов*, А.М. Джураев*, Д.Э. Бабажанов**

Our experience of device-using surgical treatment of lower limb axial deformities in children

M.Zh. Azizov*, A.M. Dzhuraev*, D.E. Babazhanov**

*Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии МЗ РУз (директор – д.м.н., профессор М. Ж. Азизов)

**Ташкентский институт усовершенствования врачей МЗ РУз (директор – д.м.н., профессор Дж. М. Собиров)

Изучены результаты лечения 55 больных с различными деформациями нижних конечностей. Из них 18 больных лечили консервативным методом. Оперативная коррекция деформаций оси нижней конечности была проведена 37 больным. Из них 34 больным для коррекции осевых деформаций и укорочения конечности применяли способ закрытой перфоративной остеотомии с наложением аппарата Илизарова, а 3 больным производилась остеотомия с формированием клиновидного регенерата. Перфоративный метод остеотомии с наложением аппарата Илизарова для коррекции деформаций оси нижней конечности у детей является малотравматичным и эффективным методом лечения.

Ключевые слова: осевая деформация, нижняя конечность, дети.

The results of treatment of 55 patients with different deformities of the lower extremity have been studied. Among them 18 patients were treated conservatively, 37 patients – surgically. Operative correction of the deformities of lower limb axis was performed in 37 patients. The closed perforative method of osteotomy using the Ilizarov fixator was used in 34 patients among them to correct axial deformities and limb shortenings, and osteotomy with triangular regenerated bone augmentation was performed in 3 patients. The perforative method of osteotomy with the Ilizarov fixator application in children is an effective method of little damage.

Keywords: axial deformities, lower limb, children.

Несмотря на разработку учеными новых методов лечения осевых деформаций нижних конечностей у детей, вопрос об их лечении на сегодняшний день остаётся одним из актуальных в современной детской ортопедии.

Деформации нижних конечностей относятся, по мнению многих ведущих ортопедов-травматологов, к наиболее часто встречающейся тяжелой патологии, сопровождающейся значительным нарушением функции, косметическими дефектами, изменением социального статуса и образа жизни [1].

Причины развития деформаций нижних конечностей разнообразны. Приобретенные деформации суставов нижних конечностей у детей возникают после перенесенных травм (от 3 до 10 %) [8], воспалительных заболеваний, остеомиелита (от 3 до 6 %) [6], рахита (17,2 %) и т. д. [2].

Различные деформации нижних конечностей составляют 43,7 % из всех деформаций скелета [4].

По мнению многих авторов, рецидивы после оперативного лечения данной патологии составляют до 26 % [7].

Консервативное лечение деформаций нижних конечностей даёт положительные результаты при лёгких формах заболевания у детей младшего

возраста и малоэффективно при средней и тяжёлой степенях заболевания. Кроме того, консервативное лечение затягивается на долгий срок, а длительная фиксация конечности гипсовыми повязками, шинами и другими приспособлениями приводит к атрофии мышц и контрактурам суставов [3, 5].

Проблема хирургического лечения деформаций нижних конечностей у детей в период роста представляет сложную проблему детской ортопедии и остается актуальной до настоящего времени [2].

Разработка и внедрение в практику аппаратно-хирургического метода, благодаря работам Г.А. Илизарова, открыли новые перспективы для устранения деформаций нижних конечностей у детей во всех возрастных категориях. Среди оперативных методов аппаратно-хирургическое лечение является малотравматичным и наиболее эффективным у детей младшего возраста.

Таким образом, выбор оптимального способа лечения деформаций нижних конечностей является важным шагом оперативного лечения, так как неадекватное лечение ведёт к рецидивам и осложнениям.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

За последние 2 года под нашим наблюдением в отделении детской ортопедии НИИТО МЗ РУз находились 55 больных с различными осевыми деформациями нижних конечностей в возрасте от 3 до 12 лет. Мальчиков было 30, девочек – 25. В возрастном аспекте дети были разделены следующим образом: до 5 лет – 18 больных, от 5 до 10 лет – 32 и от 10 до 12 лет – 5 детей.

Консервативное лечение было проведено 18 больным, при этом у 10 детей деформации были отнесены к лёгкой степени, а у 8 – к среднетя-

желой степени.

Оперативная коррекция деформаций оси нижней конечности была проведена 37 больным, из них 34 больным для коррекции осевых деформаций и укорочения конечности применялся способ перфоративной остеотомии с наложением аппарата Илизарова, у 3 больных производилась остеотомия с формированием клиновидного регенерата.

Отдаленные результаты лечения в сроки от 6 месяцев до 2 лет были изучены у 24 детей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Консервативное лечение при лёгкой степени деформации нижних конечностей проводилось с применением физиотерапевтических процедур, включающих парафин, электрофорез с хлористым кальцием, массаж, ЛФК, а также витаминотерапию и препараты кальция. При среднетяжёлой степени деформации нижних конечностей вышеуказанное лечение сопровождалось наложением этапных гипсовых повязок и шин.

Как показали наши наблюдения, в отдаленном периоде после лечения у 16 больных были получены хорошие результаты. У 2 детей наблюдали рецидивы после консервативного лечения, этим детям в последующем были применены оперативные методы лечения.

Выбор метода оперативного лечения деформаций нижних конечностей у детей осуществляли с учетом этиологии, возраста больного, характера и тяжести заболевания. В частности, у детей до десятилетнего возраста применяли способ перфоративной остеотомии с наложением аппарата Илизарова. Метод заключается в наложении аппарата Илизарова на бедро и голень, перфорации берцовых костей спицей на

уровне вершины деформации, последующей форсированной дистракции аппаратом до разрыва кости и дальнейшей дозированной дистракции до исправления деформации и выравнивания при необходимости длины конечностей. Аппарат состоит из трёх колец, на которых закреплены перекрещивающиеся спицы, проведенные на уровне нижней трети бедра, верхней и средней трети голени. Преимущество предложенного метода заключается в малой травматичности по сравнению с открытой остеотомией кости.

В качестве примера представляем следующий клинический случай. Больной Ж., 5 лет, диагноз: вальгусная деформация нижних конечностей, укорочение левой конечности 1,0 см за счет бедра. Из анамнеза: неоднократно получал консервативное лечение с наложением этапных гипсовых повязок. Выполнена коррекция деформации и укорочения левой нижней конечности с применением методики множественной остеоперфорации с последующей коррекцией в аппарате Илизарова. Правая конечность была корригирована наложением этапных гипсовых повязок (рис. 1).

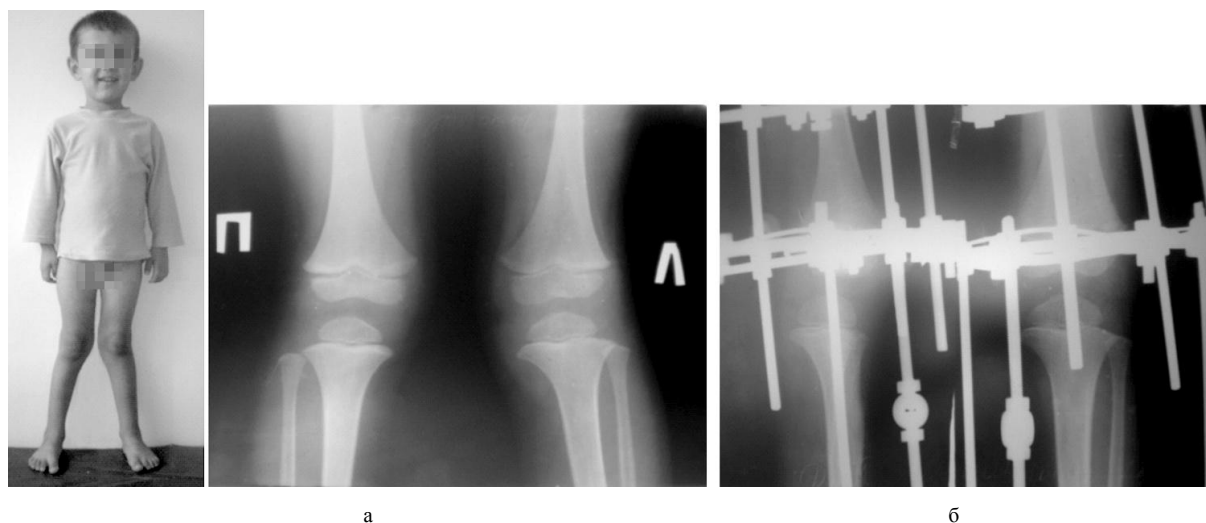


Рис. 1. Больной Ж., 5 лет: а – внешний вид больного и рентгенограммы коленных суставов в прямой проекции до операции; б – рентгенограммы коленных суставов в прямой проекции после наложения аппарата



в

г

д

Продолжение рис. 1. Больной Ж., 5 лет: в – рентгенограммы коленных суставов в прямой проекции после нарушения целостности кости; г – внешний вид больного в процессе лечения; д – внешний вид больного и рентгенограммы коленных суставов в прямой проекции через 6 месяцев после операции

У детей старших возрастных групп использование закрытых способов коррекции осевых деформаций нижних конечностей затруднено в связи с имеющимися возрастными изменениями в костях и развитием вторичных деформаций. Поэтому у детей 10 лет и старше мы применяли аппаратно-хирургический способ коррекции осевых деформаций, заключающийся в следующем. На конечность накладывали аппарат Илизарова из трех колец, причем два кольца – в области деформированного сегмента конечности и одно дополнительное кольцо – в области средней трети бедра или голени. Затем послойным разрезом кожи и подлежащих мягких тканей обнажали метафизарную часть деформированной бедренной или большеберцовой костей и производили остеотомию. При этом варизирующую остеотомию бедренной кости производили для устранения вальгусной деформации нижних конечностей; шарнирную остеотомию – в случаях осевых деформаций и отсутствия укорочения конечности; косую остеотомию – для формирования клиновидного регенерата и коррекции деформации. Дистракцию начинали с третьего-четвертого дня после операции и продолжали до получения гиперкоррекции деформации 4-5°. При необходимости одновременно удлиняли конечность с запасом до 1 см.

Темп дистракции составил 1 мм в день. Фиксационный период продолжался 4-6 недель, после чего аппарат снимали и назначали реабилитационное лечение.

Аппаратно-хирургическое лечение позволило одновременно решить несколько задач: исправить ось, разработать движения в суставах нижних конечностей, устранить ротацию костей голени и удлинить конечность.

Результаты лечения были изучены у 24 детей. У 21 больного были получены хорошие результаты с исправлением оси конечности и полным объемом движений в суставах. Осложнения в процессе лечения детей с осевыми деформациями нижних конечностей были отмечены в 3 случаях. Наблюдали воспаление мягких тканей вокруг спиц, которое было быстро купировано назначением антибиотиков и ежедневными обработками растворами антисептиков.

Таким образом, деформации нижних конечностей у детей часто нуждаются в оперативном лечении. Среди оперативных методов лечения аппаратно-хирургическое лечение является малотравматичным и наиболее эффективным у детей даже младшего возраста при устранении осевых деформаций нижних конечностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алекберов Д. А. Устранение деформаций коленного сустава методом чрескостного остеосинтеза : клинико-рентгенологические аспекты лечения и экспертная оценка результатов : автореф. дис... д-ра мед. наук. Курган, 2007. 45 с.
2. Показания к методу хирургической коррекции деформации коленного сустава у детей / Е. А. Аязбеков [и др.] // Травматология и ортопедия. 2003. № 2 (4). С. 61.
3. Волков М. В. Болезни костей у детей. М. : Медицина, 1985. 512 с.
4. Метод лечения осевых деформаций нижних конечностей у детей младшего возраста аппаратом Илизарова : метод. рекомендации / сост. : Б. М. Миразимов. Ташкент, 1998. 8 с.
5. Рахитические деформации нижних конечностей : метод. рекомендации / сост. : Б. М. Миразимов. Ташкент, 1993. 200 с.
6. Скворцов А. П. Хирургическое лечение последствий гематогенного остеомиелита области суставов нижних конечностей у детей : автореф. дис... д-ра мед. наук. Казань, 2008.
7. Царёва Е. Е. Хирургическое лечение деформаций коленного сустава у детей и подростков : автореф. дис... канд. мед. наук. Саратов, 2008. 24 с.
8. Шевцов В. И., Скляр Л. В., Коркин А. Я. Оперативное лечение больных с деформациями коленного сустава // Гений ортопедии. 1996. № 2/3. С. 72.

Рукопись поступила 07.06.10.

Сведения об авторах:

1. Азизов Мирзахим Жавхарович – НИИ травматологии и ортопедии МЗРУз, г. Ташкент, директор, д.м.н., профессор;
2. Джураев Ахрорбек Махмудович – НИИ травматологии и ортопедии МЗРУз, г. Ташкент, руководитель отделения детской ортопедии, д.м.н., профессор;
3. Бабажанов Давлатяр Эгамович – Ташкентский институт усовершенствования врачей МЗ РУз, аспирант отделения детской ортопедии УзНИИТО, e-mail: davlatortoped@mail.ru.