

Клинические аспекты аппаратно-хирургических методов лечения детей с врожденными аномалиями костей голени

А.М. Джураев, Н.Т. Рузиев

Clinical aspects of hardware-and-surgical methods of treatment of children with congenital anomalies of leg bones

A.M. Dzhurayev, N.T. Ruziyev

Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии, г. Ташкент, Узбекистан
(директор – профессор, д.м.н., М.Ж. Азизов)

За последние 20 лет авторы наблюдали 51 ребенка с врожденными аномалиями развития костей голени. При лечении больных применили различные методики аппаратно-хирургического лечения. Отдаленные результаты изучили у 41 больного. В результате проведенного лечения 36 детей начали передвигаться самостоятельно с опорой на пораженную нижнюю конечность.

Ключевые слова: дети, аномалии развития костей голени, лечение.

The authors have observed 51 children with congenital anomalies of leg bone development for the last 20 years. While treating them they have used various techniques of hardware-and-surgical treatment. Long-term results have been studied in 41 patients. As a result of the treatment performed 36 children have begun to walk independently with functional weight-bearing of the lower limb involved.

Keywords: children, anomalies of leg bone development, treatment.

ВВЕДЕНИЕ

Врожденные аномалии костей голени приводят к тяжелым деформациям нижних конечностей и инвалидности детей. Устранение деформаций и восстановление опороспособности нижней конечности при аномалиях костей голени составляет сложную проблему ортопедии, что обусловлено трудностью устранения многоплоскостных и многокомпонентных деформаций. В настоящее время нет единого мнения о возможности и необходимости консервативного и оперативного лечения врожденных аномалий берцовых костей. Некоторые авторы рекомендуют производить ампутацию или экзартикуляцию конечности с дальнейшим протезированием. Другие рекомендуют различные оперативные вмешательства на мягких тканях, костях, а также хирургическое лечение с применением компрес-

сионно-дистракционного остеосинтеза [1, 2].

Однако наблюдения показали, что существующие операции не позволяют достичь полного исправления оси конечности и анатомических взаимоотношений костей сегмента. В частности, после закрытой коррекции сгибательной контрактуры и низведения малоберцовой кости не всегда удается исправить соотношение бедренной и малоберцовой костей и восстановить опороспособность коленного сустава из-за рубцовых изменений в области сочленения [2]. Пластические операции в области коленного сустава при врожденных аномалиях костей голени не всегда осуществимы из-за аплазии надколенника и недоразвития мышц бедра. В случае ампутации ребенок лишается голени и стопы [3].

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

За период с 1986 по 2008 г. в Научно-исследовательском институте травматологии и ортопедии МЗ Республики Узбекистан лечился 51 больной с врожденными аномалиями костей голени в возрасте от 2 до 12 лет. С односторонними аномалиями развития костей голени наблюдался 41 ребенок, с двусторонними – 10 больных. Оперативно было пролечено 46 детей, которым выполнено 66 оперативных пособий.

На основании клинико-рентгенологических

изменений и с учетом состояния костей голени мы распределили больных на 5 групп (табл. 1).

Первую, самую сложную, группу составили 16 детей с врожденным отсутствием одной из костей голени. При двустороннем поражении дети не имели возможности наступать и ходить самостоятельно, ползали на четвереньках. При одностороннем поражении дети дошкольного возраста не могли самостоятельно вставать и ходили, пользуясь дополнительными средствами опоры.

Таблица 1

Распределение больных по группам

№ п/п	Группа больных (вид патологии)	Распределение по полу		Распределение по возрасту		
		девочки	мальчики	от 2 до 5 лет	от 6 до 9 лет	с 10 и старше
1	Врожденное отсутствие одной из костей голени	7	9	14	1	1
2	Врожденное частичное отсутствие костей голени	1	2	2		1
3	Врожденная гипоплазия костей голени	2	4	1	3	2
4	Врожденные осевые деформации костей голени	2	4	2	3	1
5	Врожденные аномалии, сопровождающиеся нарушениями соотношений в коленном и голеностопном суставах	9	11	10	6	4
Всего		21	30	29	13	9

Во вторую группу включены больные с частичным отсутствием одной из берцовых костей (3 детей). Клинически определялась деформация голени, укорочение конечности. Односторонние поражения наблюдали у 2 больных, а двусторонние – у 1 ребенка. Функция конечности была частично нарушена.

В третью группу объединили 6 детей с гипоплазией берцовых костей и незначительной деформацией сегмента с сохранением движений в коленном и голеностопном суставах. Хромата определялась степенью укорочения голени.

Четвертую группу составили дети с врожденными осевыми деформациями костей голени (6 больных). Клинически для этой группы было характерно укорочение конечности, искривление голени в сагиттальной плоскости при расположении фиброзного тяжа по задней поверхности. При наличии незначительной вальгусной или вальгусно-антекурвационной деформации ее вершина локализовалась на границе верхней и средней трети сегмента. С возрастом прогрессирование укорочения конечности происходило в основном за счет голени.

Пятая группа – врожденные аномалии, сопровождающиеся нарушениями соотношений в коленном и голеностопном суставах (20 больных). У больных наблюдалась гипотрофическая форма рудимента и дефект дистального или проксимального отдела большеберцовой кости. Клинически имелось укорочение и варусно-антекурвационная деформация голени, эквино-плоско-варусная деформация стопы.

Лечение детей начинали консервативными методами. В целях укрепления общего состояния ребенка и подготовки к операциям назначали витамины, биостимуляторы, на область нижней конечности – физиотерапевтическое лечение. Для коррекции контрактуры накладывали этапные гипсовые повязки. Следует отметить, что консервативное лечение явилось только подготовительным этапом перед основными операциями.

Хирургические вмешательства начинали с двухлетнего возраста ребенка. Оперативное лечение применили у 46 больных (66 операций) с использованием аппарата Илизарова. В таблице 2 представлены виды произведенных операций.

Таблица 2

Методики оперативных пособий

№	Название операции	Девочки	Мальчики	Всего
1	Исправление оси костей голени	2	3	5
2	Удлинение костей голени	8	9	17
3	Вправление и стабилизация костей голени в коленном суставе	5	3	8
4	Создание бедренно-малоберцового сочленения	-	6	6
5	Создание вилки голеностопного сустава	-	5	5
6	Коррекция сгибательной контрактуры коленного сустава аппаратом Илизарова	6	6	12
7	Коррекция деформации стопы аппаратом Илизарова	5	8	13
Всего		26	40	66

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

До лечения у 36 больных из 51 (70 %) нижние конечности были неопорными, что исключало возможность самостоятельного передвижения и требовало постоянного постороннего ухода. В таблице 3 приведены данные о функциональном состоянии нижней конечности у исследуемой группы больных.

Наблюдения показали, что у 45 больных (88 %) до лечения отмечались различные нарушения оси

нижней конечности, в том числе варусные – у 21 и вальгусные – у 24 (табл. 4). В результате произведенного лечения у 37 пациентов исправлена ось нижней конечности, у остальных отмечались частичные рецидивы деформации.

При оценке результатов лечения важное значение имеют показатели самостоятельной ходьбы пациентов. До лечения 40 больных из-за тяжелых деформаций не имели возможности ходить. В ре-

зультате проведенного лечения 36 детей передвигались самостоятельно и имели возможность самообслуживания; остальные из-за рецидива деформаций самостоятельно ходить не смогли (табл. 5).

Таким образом, аппаратно-хирургические методы лечения позволяют значительно улучшить результаты и сократить сроки лечения детей с тяжелыми врожденными аномалиями костей голени.

Таблица 3
Показатели функционального состояния нижней конечности у детей с врожденными аномалиями развития костей голени

Группа больных	До лечения		После лечения	
	опороспособная	не опороспособная	опороспособная	не опороспособная
Полное отсутствие одной из костей голени	8	8	14	2
Частичное отсутствие костей голени	–	3	3	–
Врожденная гипоплазия костей голени	3	3	6	–
Врожденные осевые деформации костей голени	2	4	5	1
Врожденные аномалии, сопровождающиеся нарушениями соотношений в коленном и голеностопном суставах	2	18	18	2
Всего	15	36	46	5

Таблица 4
Сравнительная характеристика состояния оси нижней конечности у детей с врожденными аномалиями развития костей голени до и после лечения

Группа больных	До лечения			После лечения		
	правильная ось	варусная деформация	вальгусная деформация	правильная ось	варусная деформация	вальгусная деформация
Полное отсутствие одной из костей голени	–	7	9	14	1	1
Частичное отсутствие костей голени	–	2	1	3	–	–
Врожденная гипоплазия костей голени	4	–	2	6	–	–
Врожденные осевые деформации костей голени	–	3	3	5	–	1
Врожденные аномалии, сопровождающиеся нарушениями соотношений в коленном и голеностопном суставах	2	9	9	17	2	1
Всего	6	21	24	45	3	3

Таблица 5
Показатели ходьбы у детей с врожденными аномалиями развития костей голени до и после лечения

Группа больных	До лечения		После лечения			
	не ходили	ходили	не ходили	самостоятельно ходили	ходили с ортопедическим аппаратом	ходили с помощью костылей
Полное отсутствие одной из костей голени	10	6	2	8	3	3
Частичное отсутствие костей голени	3	–	–	–	3	–
Врожденная гипоплазия костей голени	4	2	–	–	4	2
Врожденные осевые деформации костей голени	4	2	1	4	1	–
Врожденные аномалии, сопровождающиеся нарушениями соотношения в коленном и голеностопном суставах	19	1	3	8	7	2
Всего	40	11	6	20	18	7

ВЫВОДЫ

1. Врожденные аномалии костей голени у детей сопровождаются тяжелыми многоплоскостными деформациями в области коленного и голеностопного суставов с полным отсутствием опороспособности нижней конечности.

2. Аппаратно-хирургические методы лечения позволяют значительно улучшить результаты лечения детей с тяжелыми аномалиями развития нижних конечностей и существенно улучшают качество жизни пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хирургическое лечение врожденных аномалий развития берцовых костей / В. И. Шевцов [и др.]. Курган, 1998. 323 с.
2. Каримова Л. Ф., Поздеев А. П. Оперативное лечение детей младшего возраста с пороком развития большеберцовой кости // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. 2005. № 1. С. 61-64.
3. Spiegel D. A., Loder R. T., Crandall R. C. Congenital longitudinal deficiency of the tibia // Int. Orthop. 2003. Vol. 27, No 6. P. 338-342.

Рукопись поступила 24.03.09.

Сведения об авторах:

1. Джуряев Ахрор Махмудович – руководитель отделения детской ортопедии НИИТО МЗ РУз, д.м.н.;
2. Рузиев Норпулат Тураевич – врач-ортопед отделения детской ортопедии НИИТО МЗ РУз.