

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ КИСТИ У ДЕТЕЙ

В.Н. АЛПАТОВ, В.В. ПОПОВ

Детский городской ортопедический центр на базе ДГБ №19 им. Т.С.Зацепина,
107061 г. Москва, ул. Б. Черкизовская, вл. 12

Кафедра травматологии и ортопедии РУДН, 117148 г. Москва, ул. Миклухо-Маклая д. 8.
Медицинский факультет

Проведен анализ результатов хирургического лечения врожденной патологии кисти у 335 детей (на 408 кистях сделано 592 операции). Из них: 136 пациентов с полидактилией, 125 – с синдактилией, 26 – с амниотической болезнью, 25 – с клинодактилией и 23 – с другой редкой патологией. Отдаленные результаты изучены в сроки от 2 до 16 лет. В связи с многообразием патологии применялась кожная пластика, корригирующие остеотомии, остеосинтез спицами и другие реконструктивные операции в отдельности и в их комбинации. Подчеркивается важная роль ангиографии кисти при сложных пороках кисти.

Ключевые слова: полидактилия, синдактилия, амниотическая болезнь, клинодактилия.

Врожденные деформации кисти – один из самых сложных и полиморфных разделов детской ортопедии. По литературным данным, врожденная патология кисти составляет от 0,1 до 1,94 на 1000 новорожденных. По мнению В. А. Андрианова и В. И. Садофьевой [1990г.] отмечается увеличение этой патологии за последние 10 лет в два раза с одновременным возрастанием удельного веса тяжелых комбинированных пороков с 18% до 64% [1].

Основное место в восстановлении функции при врожденных дефектах кисти принадлежит хирургическому лечению, организацию которого до настоящего времени считать удовлетворительным не представляется возможным, несмотря на безусловные достижения, в том числе и микрохирургической техники [Шведовченко И. В., Тяжелков А. П.]. Нет единого мнения в отношении возрастных границ хирургического лечения, не определены наиболее эффективные способы его. Поэтому, несмотря на множество разработанных методик лечения и применение современной техники, проблема хирургического лечения остается актуальной.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Произведен анализ данных 335 больных с врожденной патологией на 408 кистях, лечившихся в ДГБ №19 им. Т.С. Зацепина с 1984 по 1998 гг. Им сделано 592 операции. Число мальчиков (185) превысило количество девочек (150).

К настоящему времени известно несколько десятков классификаций врожденных деформаций кисти. Наиболее целесообразной для работы мы считаем классификацию А. М. Волковой, объединившей пороки развития кисти в три клинические группы: гипопластические пороки развития кисти, гиперпластические и синдромы. Частота различных деформаций кисти у наших пациентов представлена в табл. 1.

Таблица 1

Частота различных деформаций кисти

№ п/п	Название группы	Кол-во больных	Кол-во кистей	Кол-во операций
1	Полидактилия	136	152	179
2	Синдактилия	125	165	260
3	Амниотическая болезнь	26	34	76
4	Клинодактилия	25	34	34
5	Редкие	23	23	43
	Итого	335	408	592

Как видно из таблицы №1, наибольшее количество детей было с полидактилией.

Возраст оперированных нами детей составил от 6 месяцев до 15 лет и в первую очередь определялся характером деформации, что представлено в табл. 2.

Таблица 2

Возраст больных и характер врожденной патологии

Возраст Группы	0-1 год	1-3 года	3-5 лет	5-8 лет	8-11 лет	11-15 лет	Итого
Полидактилия	21	61	22	20	4	8	136
Синдактилия	-	22	30	45	11	17	125
Амниотическая	-	6	8	4	4	4	26
Клинодактилия	-	2	10	9	3	1	25
Редкие	-	4	6	10	2	1	23
Итого	21	95	76	88	24	31	335

Как следует из табл. 2, основная масса детей оперировалась в дошкольном возрасте.

Обследование больных было комплексным и помимо клинического и рентгенологического включало определение состояния периферического кровообращения (реовазография, ультразвуковая доплерография), а также ангиография (выполнена у 7 детей).

ЛЕЧЕНИЕ. Полидактилия была у 136 больных на 152 кистях, и во всех наблюдениях имелся только один добавочный палец. Лишь у 9 детей имелись кожные рудименты, не удаленные по различным причинам амбулаторно в возрасте 10-12 мес.. Функция кисти при полидактилии страдала меньше, чем при остальных пороках развития и, в основном, это касалось нарушения щипкового схвата при раздвоении большого пальца.

Лечение полидактилии во всех случаях было оперативным. Удаление рудиментарного пальца выполнялось наиболее часто (135 случаев). В тех случаях, когда дополнительный палец имел с основным общий межфаланговый и пястно-фаланговый сустав, то после экзартикуляции рудимента восстанавливали боковую связку, используя для этой цели сухожилие разгибателя удаленного пальца или местные ткани (77 операций) [2].

При удвоении большого пальца, сочетающемся с деформацией основного, одновременно с экстирпацией рудимента выполняли корригирующую остеотомию основной фаланги с фиксацией спицами (8 операций). Это делалось для профилактики боковой деформации основного пальца при последующем росте ребенка, что наблюдалось у 11 наших пациентов, корригирующую остеотомию которым мы выполняли спустя несколько лет.

Симметричное удвоение I-го пальца в 12 случаях стало показанием к формированию одного косметически приемлемого и функционально активного пальца из двух путем продольной резекции обращенной друг к другу части фаланг. При наличии разной длины пальцев операция выполнялась одновременно с укорачивающей поперечной остеотомией одной из фаланг для точного сопоставления суставных концов и зон роста. Костные фрагменты фиксировали кетгутом или спицами в сочетании с гипсовой повязкой [2].

Синдактилия – врожденное сращение пальцев было у 125 больных на 165 кистях. Наиболее часто по нашим наблюдениям встречается полная синдактилия (179 случаев), значительно реже – частичная (48 случаев). Костное сращение ногтевых фаланг было только в 20 случаях. Иногда она сопровождала полидактилию, полифалангию, клинодактилию. У 15 больных синдактилия в сочетании с брахидактилией была проявлением синдрома Поланда. Сращение пальцев, особенно множественное, помимо выраженного косметического дефекта существенно нарушает и даже делает невозможным выполнение стандартных схватов кисти.

С 1995 года мы отказались от использования прямых разрезов, так как после них возникали рубцовые контрактуры пальцев. Наиболее эффективными при разделении пальцев были разрезы с выкраиванием треугольных лоскутов и использованием комбинированной кожной пластики. Это согласуется и с литературными данными [3, 5]. Основание межпальцевого промежутка формировали лоскутом с тыла. Ногтевые и средние фаланги обычно закрывали собственной кожей, а на оставшиеся дефекты подшивали расщепленный кожный аутотрансплантат из левой подвздошной области. Кожную пластику местными тканями в виде перемещенных треугольных лоскутов мы использовали только при частичной синдактилии при условии, чтобы не было натяжения лоскутов. Операции разделения пальцев при множественной синдактилии выполняли поэтапно с сохранением тканей с одной стороны пальца. При синдактилии пальцев, ось которых искривлялась в процессе роста, мы производили их разделение в возрасте 1-2 лет с целью профилактики возникновения вторичных деформаций. Если же в процессе роста ось пальцев не нарушалась, а объем движений был полным, то откладывали оперативное лечение до 5-6 лет.

Данные литературы и выполненные нами ангиографические исследования выявили порок развития глубоких и поверхностных ладонных дуг. Часто общие пальцевые артерии делились на собственные пальцевые дистальнее, чем обычно [3, 4, 5]. Поэтому формирование высокого межпальцевого промежутка на уровне бифуркации сосудов и нервов является ошибкой. Во время разделения пальцев в данной ситуации мы с использованием микрохирургической техники перевязывали одну из собственных пальцевых артерий, а общепальцевый нерв интрафасцикулярно расслаивали в проксимальном направлении с целью создания межпальцевого промежутка нужной глубины [3, 5].

Одними из самых тяжелых в косметическом и функциональном отношении являются деформации на почве амниотической болезни (34 кисти у 26 больных). Значительно снижала функцию амниотическая ампутация пальцев, встретившаяся у подавляющего количества больных (97 пальцев на 31 кисти). У больных с ампутацией I-го пальца или II-V с целью создания схвата и противопоставления производили удлинение культей основных фаланг или пястных костей в дистракционных аппаратах и тем самым улучшали функцию [3].

У пяти больных были выявлены 12 циркулярных перетяжек на пальцах. Данные литературы и проведенные нами ангиографии показали, что артерии заканчивались до перетяжки, а дистальнее имела лишь обедненная капиллярная сеть [4]. Всем этим больным мы произвели одномоментное иссечение циркулярных перетяжек пальцев с кожной пластикой местными тканями в виде перемещенных треугольных лоскутов и ни разу не получили нарушения трофики в дистальных отделах пальца.

Клинодактилия или искривление оси I-го пальца встретилась на 21 кисти у 15 детей. Другие пальцы были деформированными на 13 кистях. Показанием для оперативного лечения у них было искривление оси пальца на 15-20 градусов и более, что явилось причиной нарушения функции и косметического дефекта. После удаления дополнительной рудиментарной средней фаланги в 2 – 3 года у всех наступило ремоделирование суставных поверхностей. В 13 случаях корригирующая остеотомия искривленной фаланги с исправлением его оси и фиксацией двумя спицами в гипсовой повязке была технически простой и эффективной.

У детей с односторонней редкой патологией кисти встретилась продольная эктромелия или олигодактилия (11 случаев), расщепленная кисть (5 случаев) и другая редкая патология (7 случаев). Выраженные деформации, увеличивающиеся в процессе роста, служили показанием к раннему, многоэтапному оперативному лечению.

В качестве примера редкой патологии можно привести пациентку Б-я, 2-х лет, и/б №2346-86г. и №1013-93г., у которой предплечье состояло из двух локтевых костей, кисть – из восьми пальцев, четыре из которых отклонены в лучевую сторону (рис.1, 2а). У нее были удалены три дополнительных пальца и пястные кости по лучевой стороне и получена пятипалая кисть (рис.2в). В 8 лет произвели деротационную укорачивающую

остеотомию I пястной кости и остеотомию нижней трети обеих локтевых костей с исправлением сгибательной контрактуры в кистевом суставе (рис.2с). В 15 лет при осмотре определялась пятипалая кисть, большой палец трехфаланговый и более длинный, функция кисти удовлетворительная. Внешний вид кисти через 7 лет после второй операции представлен на рис. 3 и 4.

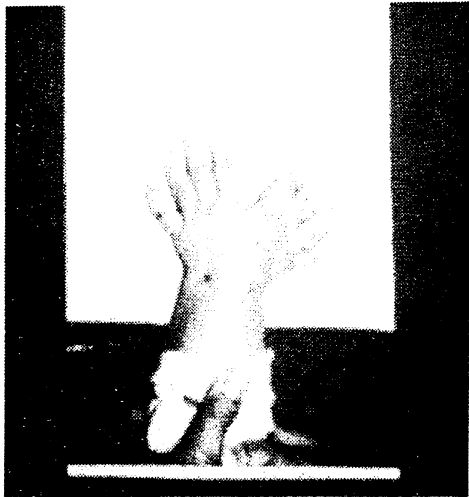


рис. 1

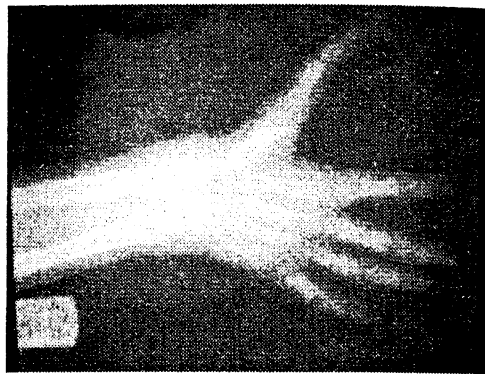


рис. 2 b

рис. 2с

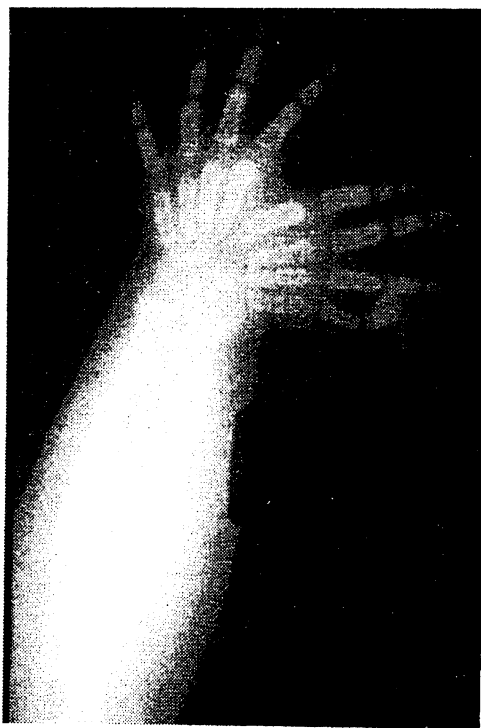


рис. 2a



рис. 3



рис. 4

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ. У всех детей с полидактилией лечение было эффективным. Коррекция оси деформированных основных пальцев должна производиться одновременно с удалением рудиментов в возрасте 1-2-х лет. Продольная резекция удвоенного I-го пальца с формированием одного пальца является эффективной.

При использовании комбинированной кожной пластики с выкраиванием треугольных лоскутов и выполнении шадящей техники операции во время разделения пальцев образуются мягкие, эластичные, малозаметные рубцы, и результат, как правило, бывает хорошим. При анализе результатов после 261 операции разделения пальцев по различным методикам мы выявили 20 пациентов с рубцовой сгибательной контрактурой пальцев и во всех случаях ее причиной стали линейные рубцы.

Лечение деформаций кисти на почве амниотической болезни представляет собой сложную проблему, а проведение неоднократных, сложных пластических операций позволяет лишь несколько улучшить функцию. Разделение пальцев и их культей у детей с данной патологией было эффективным. Иссечение перетяжек на пальцах улучшало внешний вид кисти. Но функция кисти у этих детей после лечения практически всегда оставалась сниженной.

Лечение клинодактилии во всех случаях было эффективным, так как всегда удавалось добиться правильной оси пальцев и полного объема движений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Врожденные деформации кисти – многообразная патология, лечение которой требует взвешенного подхода к выбору метода лечения, тщательной техники операции и интенсивной послеоперационной реабилитации. Лечение должно проводиться в условиях специализированного отделения. Во время операций необходимо стремиться к одномоментному устранению всех видов деформации в соответствующем возрасте. Сложные пороки кисти, как правило, требуют многоэтапного оперативного лечения, поэтому начинать его следует в более раннем возрасте. Перед сложными пластическими операциями необходимо шире применять ангиографию. Дети с данной патологией подлежат диспансерному наблюдению до окончания роста.

Литература

1. Андрианов В. Л., Садомьева В. И.. Тенденции в заболеваниях опорно-двигательного аппарата у детей и подростков. Проблемы травматологии и ортопедии. – Таллинн. 1990. – с. 170-172.
2. Дьетер Бак-Грамо. Хирургия кисти при врожденных пороках развития. Последние достижения пластической хирургии. – М. 1985. – с. 143-159.
3. Тяжелков А. П.. Реконструктивно-восстановительное лечение сложных пороков развития кисти у детей. Дис. ... д-ра мед. наук. – Иркутск, 1993. – 460 с.
4. Тяжелков А. П.. Значение сосудистой архитектоники и региональной гемодинамики при хирургическом лечении пороков развития кисти у детей // Хирургия. 1996; 4: 53-58.
5. Шведовченко И. В.. Врожденные недоразвития кисти у детей. Дис. ... д-ра мед. наук. – С-Пб, 1993. – 424 с.

THE TACTIC OF SURGICAL TREATMENT OF CONGENITAL HAND DEFORMITY IN CHILDREN**V.N. ALPATOV, V.V. POPOV**Municipal Orthopedic Center. *Moscow. 107061. B.Cherkizovskaya st 12.*Department of Traumatology and Orthopedics RPFU. *Moscow.117198. M-Maklaya st 8. Medical faculty.*

Our work is based on the results of treatment 335 children with congenital hand deformity (136 patients with polydactyly, 125 with syndactyly, 26 with amniotic disease, 25 with clinodactyly and 23 with other rare deformities). 592 surgical operations were performed in 408 hands.

Remote results have been studied from 2 to 16 years. We used skin grafting, osteotomy, osteosynthesis with metal pins and other operations separately and in its combinations. The main role of angiography with the complicated hand deformity is emphasized.

Key words: a polydactyly, syndactyly, amnio-illness, clinodactyly.