УДК 617.577-007.62-089

### И.Е. МИКУСЕВ<sup>1,2</sup>, Г.И. МИКУСЕВ<sup>3</sup>, Р.Ф. ХАБИБУЛЛИН<sup>3</sup>

1 Казанская государственная медицинская академия, 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 36

<sup>2</sup>Республиканская клиническая больница МЗ РТ, 420064, г. Казань, Оренбургский тракт, д. 138

<sup>3</sup>Городская клиническая больница № 7, 420137, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, д. 54

## Полидактилия кисти. Вопросы лечения

**Микусев Иван Егорович** — доктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии и ортопедии, тел. (843) 231–20–40, e-mail: rkb\_nauka@rambler.ru

**Микусев Глеб Иванович** — кандидат медицинских наук, ассистент кафедры травматологии и ортопедии, тел. (843) 231–20–40, e-mail: g.mikusew@mail.ru

**Хабибуллин Равис Фоатович** — кандидат медицинских наук, врач отделения травматологии, тел. (843) 231–20–40, e-mail: rkb\_nauka@rambler.ru

Статья посвящена одному из тяжелых и довольно редких врожденных аномалий развития верхних конечностей — полидактилии. Дана рабочая классификация радиальной полидактилии. Представлены вопросы лечения разных форм полидактилии.

Ключевые слова: полидактилия, классификация, вопросы лечения.

### I.E. MIKUSEV<sup>1,2</sup>, G.I. MIKUSEV<sup>3</sup>, R.F. KHABIBULLIN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kazan State Medical Academy, 36 Butlerov St., Kazan, Russian Federation, 420012

<sup>2</sup>Republican Clinical Hospital of the MH of RT, 138 Orenburgskiy Tract, Kazan, Russian Federation, 420064

<sup>3</sup>City Clinical Hospital № 7, 54 Marshal Chuykov St., Kazan, Russian Federation, 420137

# Polydactyly of wrist. Questions treatment

Mikus I.E. — D. Med. Sc., Professor of the Department of Traumatology and Orthopedics, tel. (843) 231–20–40, e-mail: rkb\_ nauka@rambler.ru Mikus G.I. — Cand. Med. Sc., Assistant of the Department of Traumatology and Orthopedics, tel. (843) 231–20–40, e-mail: g.mikusew@mail.ru Khabibullin R.F. — Cand. Med. Sc., doctor of the Department of Traumatology, tel. (843) 231–20–40, e-mail: rkb\_ nauka@rambler.ru

The article is devoted to one of the heavy and rather rare congenital anomalies of the upper extremities — polydactyly. The article presents the working classification radial polydactyly. Are the questions the treatment of various forms of polydactyly.

Key words: polydactyly, classification, treatment issues.

Врожденные аномалии развития у детей чаще всего наблюдаются на конечностях. Несмотря на появление сообщений о пороках развития конечностей более 100 лет тому назад, до настоящего времени этиология врожденных аномалий развития верхней конечности недостаточно изучена. Существует ряд теорий, куда включают как экзогенные, так и эндогенные факторы. По данным литературы, у 5-7% больных аномалии развития верхней конечности носят наследственный характер.

В современной литературе, к сожалению, нет четкой классификации всех аномалий развития верхней конечности, по-видимому, из-за очень большого разнообразия этих аномалий и их сочетания. Иногда врожденные деформации бывают односторонними, иногда двусторонними или же дефекты кистей могут сочетаться с деформациями стоп и других частей тела. В последнее время отмечается утяжеление пороков развития, возрастание их частоты с 10 до 40% патологии верхних конечностей.

Среди врожденных деформаций кисти значительное место занимает полидактилия (увели-

чение числа пальцев). Чаще всего речь идет об одном дополнительном пальце, расположенном с лучевой стороны кисти, реже — с локтевой.

Но имеются описания случаев полидактилии с 2, 3 и даже 5 дополнительными пальцами.

Полидактилия может быть радиальной и ульнарной, односторонней, двусторонней, а также в сочетании с полидактилией стоп, синдактилией и другими аномалиями. Многими авторами в литературе увеличение числа отдельных фаланг называется полифалангией.

Встречается чаще радиальная полидактилия, нежели ульнарная. Однако в литературе недостаточно уделяется внимание клинике и лечению данной патологии.

Такое классическое деление на лучевую и локтевую полидактилию не отражает конкретного количества пальцев, характера их деформации и, самое главное, адекватной тактики хирургического лечения больных с этой патологией.

Известно, что лечение радиальной полидактилии оперативное. Но в качестве единственного метода предлагают ампутацию или экзартикуляцию дополнительных сегментов [1]. Однако приведенная

Рисунок 1. Ульнарная форма полидактилии



оценка отдаленных результатов такого рода операций выявила в 89% случаев наличие вторичных деформаций кисти с выраженными функциональными и косметическими нарушениями.

Вопрос о сроке и методе оперативного лечения при полидактилии решается строго индивидуально. Не вызывает сомнений лишь тот факт, что необходимо удалить добавочные пальцы или фаланги. Так, рудименты, висящие на кожной ножке, удаляют с 10-12 месячного возраста при помощи овального разреза вокруг их ножек. Оптимальным возрастом для оперативного лечения радиальной полидактилии считается дошкольный.

При восстановлении пальцев перед хирургом стоит непростая задача формирования полноценного пальца с учетом косметики и функции, в за-

Рисунок 2. Полидактилия левой кисти (семь пальцев)



висимости от клинического разнообразия этой патологии и формы ее проявления. На основании анализа архивного материала Казанского НИИТО и собственных клинических наблюдений, нами предложена рабочая классификация радиальной полидактилии для определения тактики лечения в зависимости от характера аномалии развития лучевого края кисти, которая включает три основные формы этой патологии.

Первая форма — дополнительный палец расположен радиально по отношению к основному и, как правило, он менее развит (асимметричен по форме).

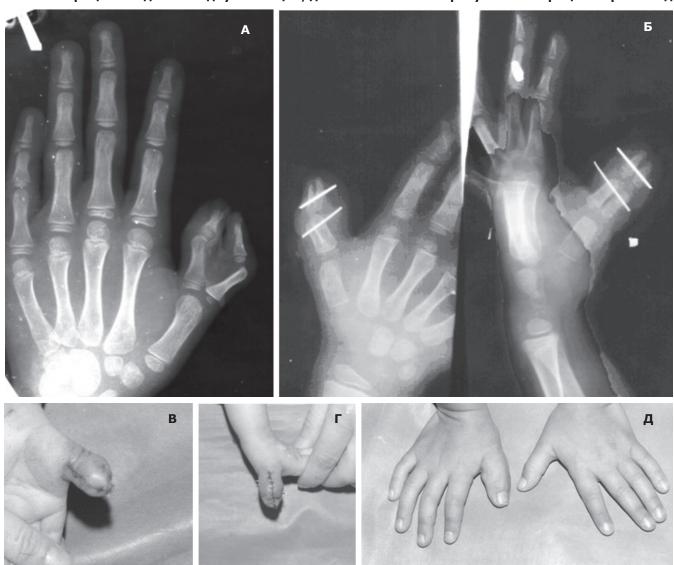
Вторая форма — дополнительный палец с двумя фалангами — наиболее типичная и чаще встречающаяся форма. В этом случае обе проксимальные

Рисунок 3. Радиальная полидактилия: а, б — различные варианты полидактилии





Рисунок 4. Вторая форма радиальной полидактилии: а — рентгенограмма до операции; б — рентгенограмма первого пальца после бокового соединения двух пальцев; в, г — вид пальца после операции соединения двух пальцев; д — окончательный результат операции через 1 год



фаланги первого пальца имеют общий сустав с первой пястной костью, а концевые фаланги располагаются под углом как «щупальца рака». Эти пальцы по форме могут быть симметричными или асимметричными и наблюдаются различные варианты их расположения. После необоснованного удаления добавочного радиального пальца у этих больных развивалась вторичная деформация (девиация) из-за несоответствия суставных поверхностей и несостоятельности сумочно-связочного аппарата пястно-фалангового сустава с выраженным косметическим дефектом 1 пальца по сравнению со здоровой (другой) кистью.

Третья форма — более сложная и редкая. При этом оба пальца (дополнительный и самостоятельный) имеют свою первую пястную кость. Всем детям в отделении рекомендованы хирургические вмешательства.

При первой форме проводится удаление только недоразвитого дополнительного пальца с восстановлением правильного соотношения костей пястно-фалангового сустава. Во всех случаях операция должна завершиться трансартикулярной фик-

сацией спицей и с обязательным восстановлением боковой связки сустава.

При второй форме выполняется боковое соединение обоих симметричных или почти симметричных пальцев. Это соединение сохраняет пястно-фаланговый и межфаланговый суставы, сухожильный аппарат обоих пальцев и сосудисто-нервные пучки их. Форма нового пальца приближается к нормальной, косметически и функционально всегда удовлетворяет больных (детей, а особенно родителей).

Оперативные вмешательства при третьей форме данной патологии должны выполняться с учетом места прикрепления мышц тенара и сухожилия длинной отводящей первый палец мышцы к основанию одной из пястных костей. Вполне естественно, для достижения косметического эффекта по ходу операции проводится частичное удаление пястных костей и дополнительных фаланг первого пальца.

Больным со вторичными деформациями пальца после необоснованного удаления добавочного пальца должно производиться формирование боковой связки, удлинение противоположной связ-

Рисунок 5. Схема радиального расположения дополнительного пальца к основному

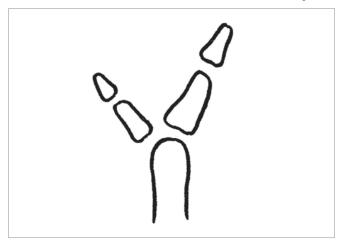
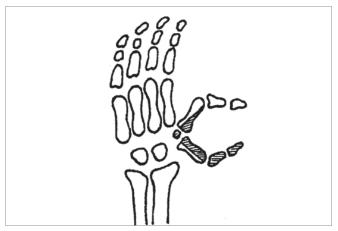


Рисунок 7. Схема операции при третьей форме радиальной полидактилии



ки с устранением деформации, кожной пластикой по Лимбергу и фиксацией спицей до 3-х месяцев.

Таким образом, для определения тактики лечения больных с врожденной радиальной полидактилией считаем необходимым использование предложенной нами рабочей классификации. Клинические наблюдения показали рациональность и эффективность оперативных вмешательств с учетом форм радиальной полидактилии.

Значительные трудности представляет лечение больных (детей) при наличии полидактилии из 7 или даже 8 пальцев [2]. Сложности представля-

Рисунок 9. Полидактилия кисти (8 пальцев): а — вид кисти; б — рентгенограмма кисти

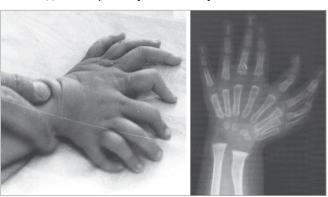


Рисунок 6. Схема операции бокового соединения обоих пальцев

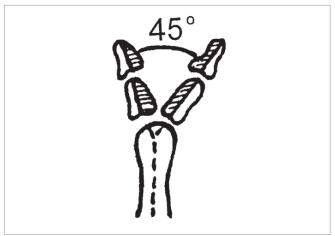
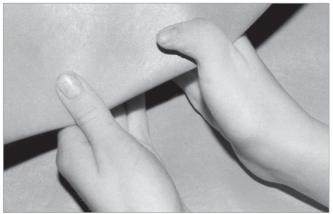


Рисунок 8. Вид большого пальца правой кисти после необоснованного удаления добавочного пальца через 10 лет



ет удаление двух или трех пальцев с лучевой или локтевой стороны кисти. И самое основное заключается в формировании большого пальца кисти. Как правило, в этих случаях отсутствуют мышцы возвышения большого пальца и восстановление оппозиции сформированного первого пальца представляет значительные трудности. Для создания большого пальца с лучевой стороны кисти и оппозиции его к остальным пальцам рекомендуем

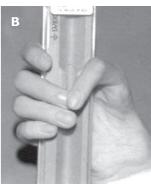
Рисунок 10. Полидактилия кисти, рентгенограмма после операции



## Рисунок 11. Полидактилия кисти, результат через 15 лет: а — рентгенограмма, б — общий вид кистей, в — функция кисти (оппозиция)







деротационную остеотомию пястной кости с фиксацией спицами при удалении крайних пальцев кисти.

<u>Клинический пример:</u> ребенок в возрасте 1 года, имеет 8 пальцев, все пальцы функционируют нормально (сгибание и разгибание).

Удалены три лишних пальца, выполнена остеотомия крайней пястной кости с фиксацией спицами. На рисунке 11 приведен результат лечения через

15 лет. Имеется оппозиция I пальца и восстановление функции сгибания пальцев — результатом операции больная очень довольна.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Терновский С.Д. Хирургия детского возраста. М.: Медгиз, 1959. С. 444.
- 2. Травматология и ортопедия. Том 2. Лечения детей с врожденными пороками развития верхних конечностей. СПб: Гиппократ, 2005. С. 634-769.