

«Синдактилия и другие врожденные пороки кисти и стопы»



- Пороками развития кисти или верхней конечности называется любая деформация на верхней конечности с которой ребенок рождается на свет.
- Дефекты кисти составляют 65–95% от всех врожденных пороков развития верхних конечностей, в 30–67% случаев выявлено поражение двух рук, а у 24% больных — сочетание с аномалиями развития верхних и нижних конечностей.



Эмбриогенез

- Закладка верхних конечностей - с конца 3 недели в/у развития
- К концу 6 недели формируется пальцевый валик, который делится бороздками на бугорки-зачатки будущих пальцев
- На протяжении 8 недели – быстрый рост пальцев и отставание темпов роста межпальцевых кожных перепонок



Верхняя конечность эмбриона человека на сроке гестации 6 недель

Классификация

В настоящее время используется классификация врожденной аномалии верхней конечности разработанная The American Society for Surgery of the Hand (ASSH) и International Federation of Societies for Surgery of the Hand (IFSSH).

I. Нарушение строения скелета верхней конечности

А. Поперечный дефект верхней конечности (4 типа)

Б. Продольные дефекты в строении верхней конечности:

- фокомелия- аплазия верхней конечности
- врожденная лучевая косорукость- дефект лучевой кости;
- врожденная локтевая косорукость- недоразвитие локтевой кости;
- расщепленная кисть- аплазия одного или нескольких лучей кисти;

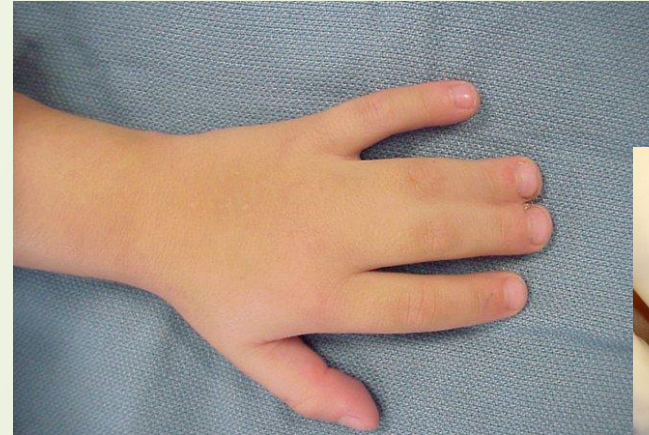


Классификация

II. Нарушение дифференциации сегментов верхней конечности

А. Нарушение дифференциации мягких тканей:

- синдактилия;
- камптодактилия;
- стенозирующий лигаментит;
- врождённая сгибательно-приводящая контрактура первого пальца.



Б. Нарушение дифференциации костной ткани:

- клинодактилия;
- симфалангизм;
- радиоульнарный синостоз;
- артрогриппоз;
- windblown кисть.



Классификация

III. Удвоение сегментов верхней конечности - полидактилия

Тип удвоения:

- преаксиальный тип- удвоение I пальца;
- центральный тип – удвоение II, III, IV пальцев;
- постаксиальный тип - удвоение V пальца;
- удвоение кисти- зеркальная кисть.

IV. Чрезмерное развитие сегментов верхней конечности

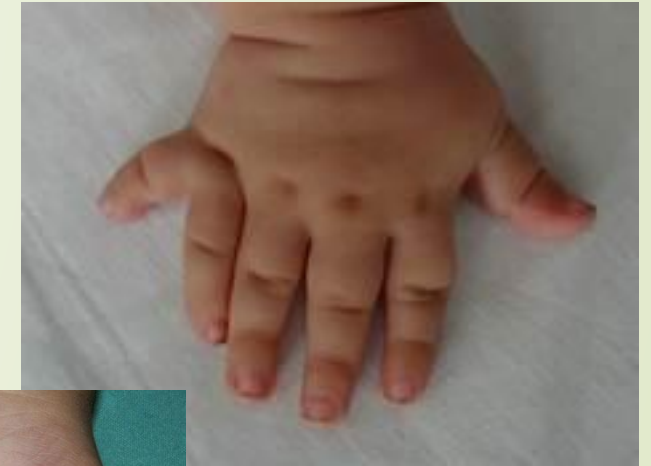
- макродактилия;
- истинная макродактилия.

V. Недоразвитие сегментов верхней конечности

- гипоплазия I пальца кисти.

VI. Врождённые перетяжки

VII. Системная патология скелета



Синдактилия

- врожденный порок развития кисти, заключающийся в сращении одного или нескольких пальцев с нарушением косметического и функционального состояния, являющаяся результатом нарушения их разделения в эмбриональном периоде.

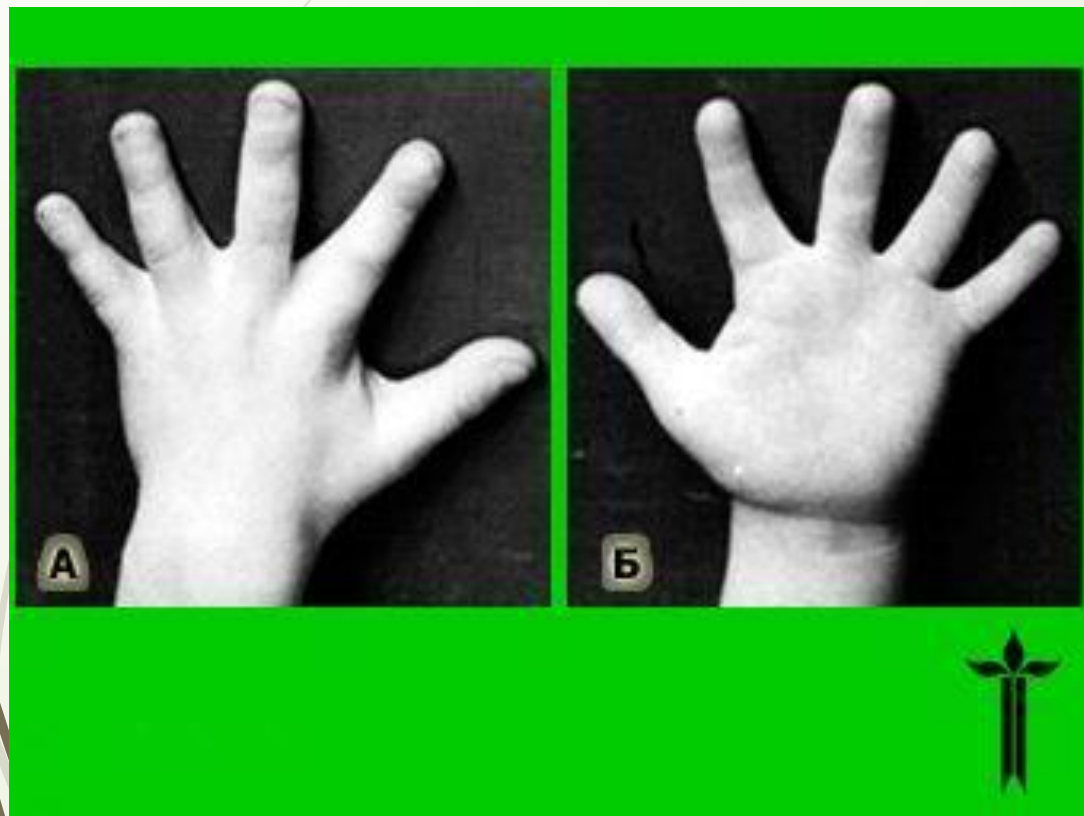
- Частота встречаемости - 1 : 2000 - 1 : 4000 новорожденных;
- До 60% детей с синдактилией имеют сопутствующую врожденную патологию опорно-двигательного аппарата.

Причины:

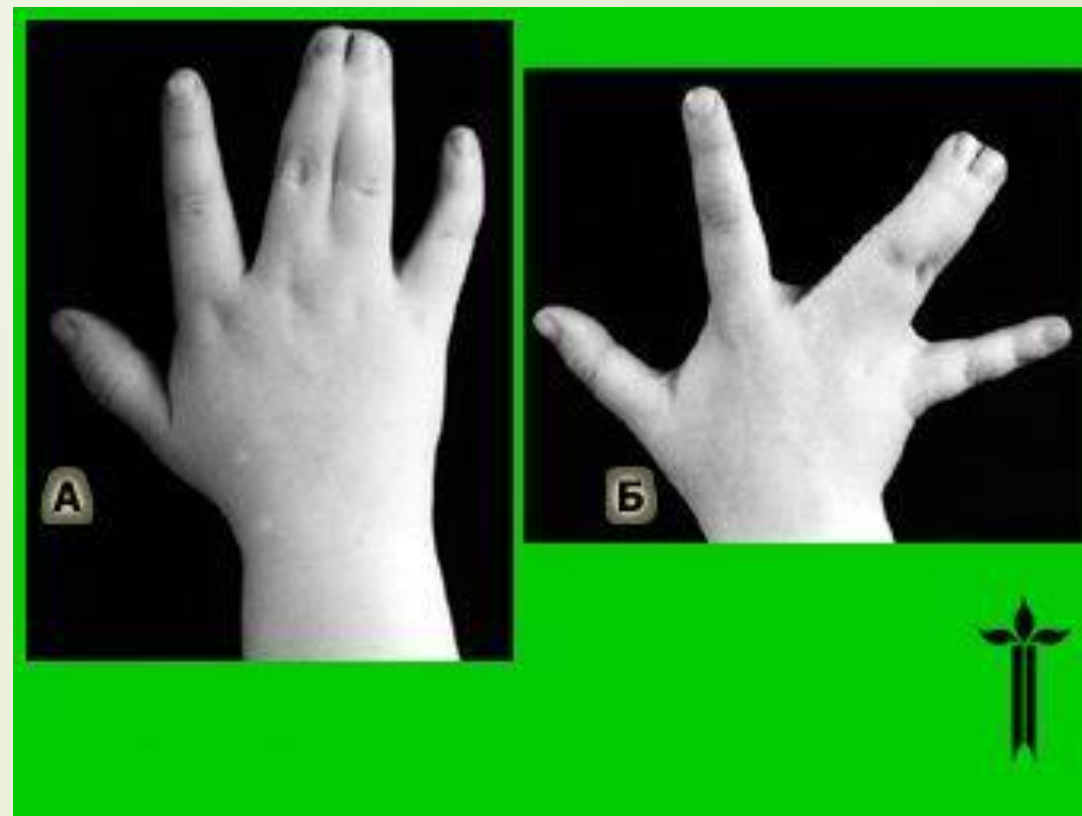
- Наследственный фактор (семейный характер наследования);
- Воздействий неблагоприятных факторов в процессе эмбриогенеза;
- Пороки, входящий в структуру генных синдромов и хромосомных синдромов;
- Приобретенная синдактилия (после химических и термических ожогов).

Классификация

I. По протяженности сращения



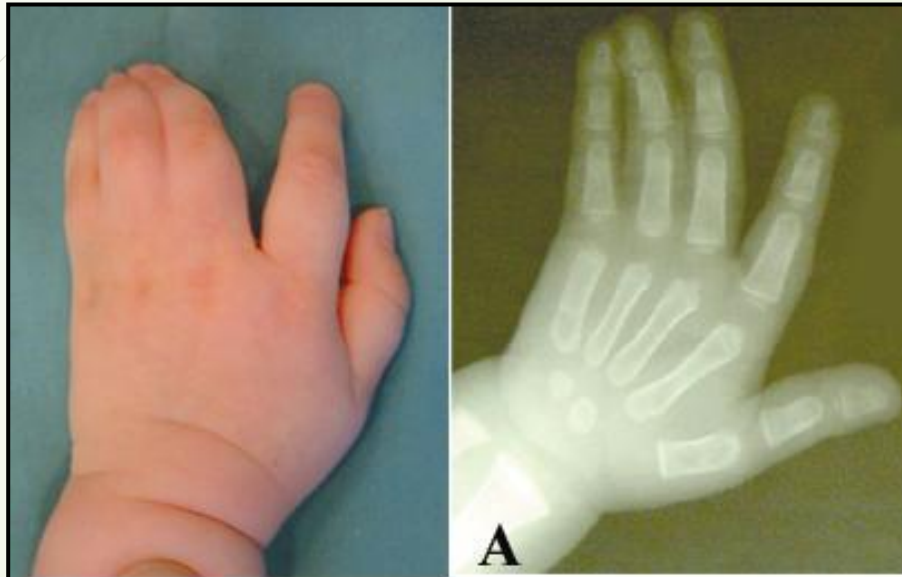
Неполная форма синдактилии



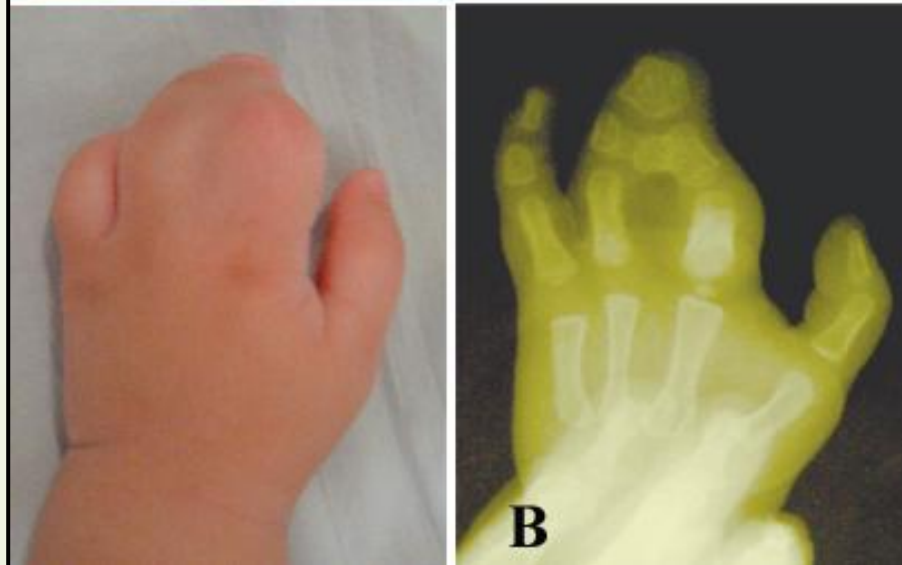
Полная форма синдактилии

Классификация

II. Вид сращения (вид спайки)



Мягкотканная форма



Костная форма

Классификация

III. По состоянию сросшихся пальцев



Простая форма синдактилии



Сложная форма синдактилии

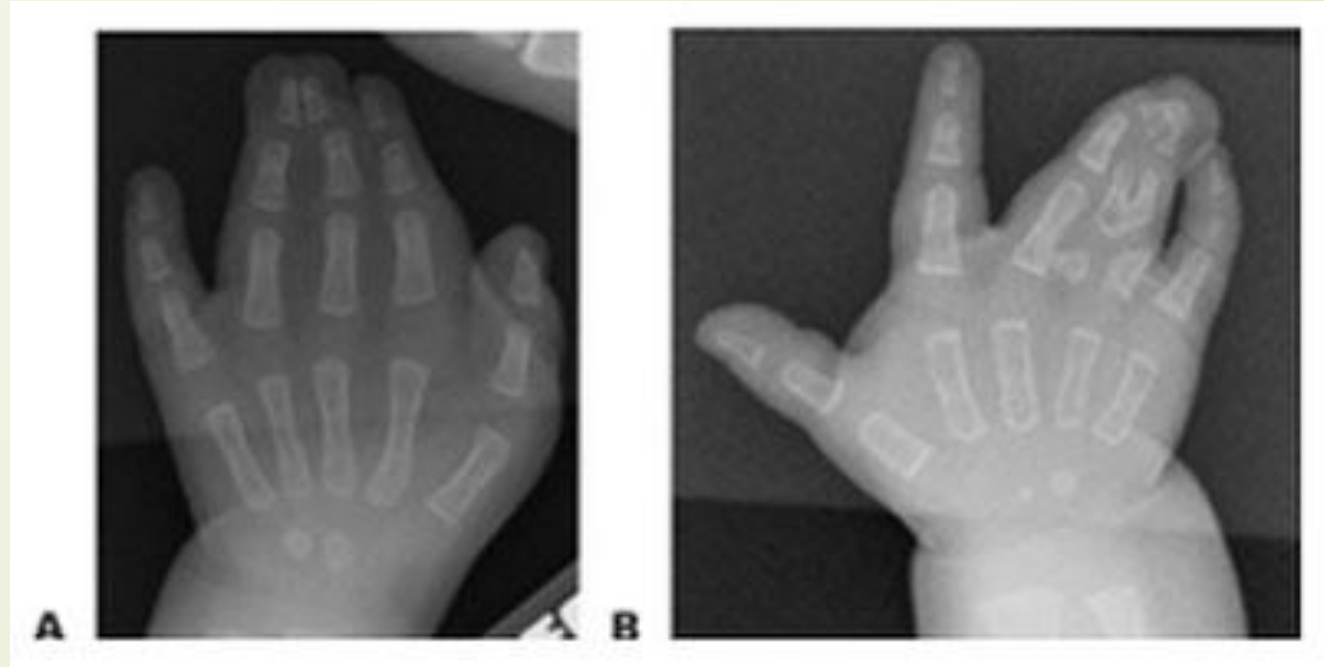
Клиника

- Кожа на уровне сращения нормальной структуры, эластичная, подвижная.
- Пальцы всегда имеют нормальную ногтевую пластинку.
- Движения в межфаланговых суставах в полном объёме, сочетанные. При наличии сращения пальцев разной длины 3-4, 2-3, формируется с возрастом выраженные деформации пальцев с развитием контрактур, что резко ограничивает функции кисти.
- Является составляющей некоторых генетических синдромов: синдром POLAND, APERT, синдром множественных врождённых перетяжек.



Диагностика

- Врач-неонатолог
- Детский хирург или ортопед
- Генетик
- Рентгенография кистей и стоп в двух проекциях
- Реовазография, УЗДГ, ангиография, электротермометрия



Рентгенография полной синдактилии

Лечение

- Только хирургическое.
- Возраст начала лечения 6- 12 месяцев жизни ребёнка, в зависимости от степени функциональных нарушений кисти и наличия сопутствующей патологии.

Основные принципы хирургического лечения:

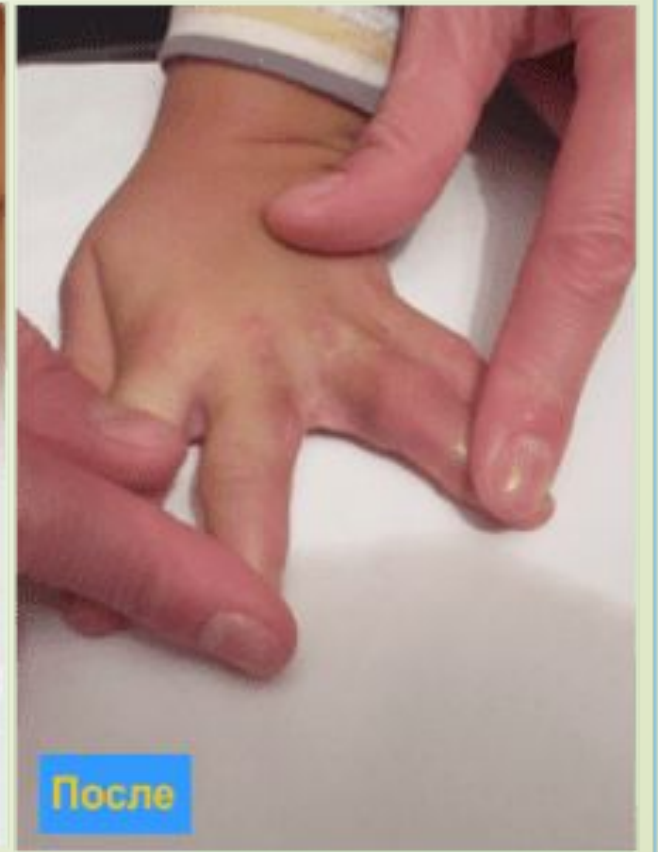
- - формирование межпальцевого промежутка собственными тканями,
- - все кожные разрезы вдоль синдактилированных пальцев должны быть фигурными – зигзагообразными.
- - устранение деформации пальцев,
- - дефекты на боковых поверхностях пальцев должны быть закрыты с использованием свободной или отдаленной кожной пластики, применение собственных тканей кисти является исключением из правил

Обязательным условием является фиксация кисти гипсовой повязкой в положении разгибания пальцев в течение 5 недель.





СИНДАКТИЛИЯ



Реабилитация

В послеоперационном периоде конечность фиксируют гипсовой лонгетой в течение около 1 месяца.

После снятия швов (на 14-16 день) назначают комплекс восстановительного лечения, включающий в себя:

- массаж кистей,
- электростимуляцию сгибателей и разгибателей пальцев,
- фонофорез с лидазой на послеоперационные рубцы,
- аппликации озокерита.



Прогноз

Критериями эффективности лечения синдактилии являются:

- отсутствие боковой деформации и стягивающих рубцов пальцев,
- полный объем активных движений в межфаланговых суставах (отведение, приведение, сгибание, разгибание) и хватательной функции кисти,
- хорошая чувствительность пальцев,
- естественная форма межпальцевых промежутков.



Врожденная лучевая косорукость

- Эта аномалия развития характеризуется недоразвитием лучевой кости
- Частота встречаемости составляет 1 на 30 тысяч новорожденных в общей популяции
- Может ассоциироваться с другими аномалиями и входит в состав многих генетических синдромов: VATER-синдрома, TAR-синдрома, Hold Oram – синдрома, анемии Fanconi.



Классификация врождённой лучевой косорукости

- **Тип I** - Характеризуется частичным недоразвитием дистального отдела лучевой кости.
- **Тип II** – Характеризуется гипоплазией дистального или проксимального конца лучевой кости, до 1/3 от её исходной длины, что приводит к нестабильности в лучезапястном суставе.
- **Тип III** - Гипоплазия лучевой кости, когда имеется только проксимальный отдел лучевой кости.
- **Тип IV** - Полное отсутствие лучевой кости – аплазия.



Рис. 308. Продольная лучевая косорукость: I–IV— степени

Клиническая картина

- Лучевая косорукость проявляется деформацией и укорочением предплечья,
- Лучевой девиацией кисти,
- Нарушением функции локтевого и лучезапястного сустава, в сочетании с различными аномалиями развития кисти.



Лечение



а



б



в

Рентгенограмма верхней конечности у пациента Д. до начала оперативного лечения (а), через 3 года (б) и через 8 лет (в) после микрохирургической аутотрансплантации кровоснабжаемого эпиметафиза второй плюсневой кости, включающего ростковую зону

Врождённая локтевая косорукость

- Данная аномалия верхней конечности характеризуется разной степенью недоразвитием локтевой кости.
- Встречается в 7 раз реже, чем лучевая косорукость, является спорадической аномалией.
- Может являться частью некоторых генетических синдромов: синдром Cornelia- Lange, синдром Schinzel, FFU- синдром (недоразвитие бедренной кости, малоберцовой и локтевой костей).



Классификация врожденной локтевой косорукости

- **Тип I** - Характеризуется частичным недоразвитием дистального отдела локтевой кости;
- **Тип II** – Характеризуется гипоплазией локтевой кости, укорочение её составляет до 25 %;
- **Тип III** - Гипоплазия локтевой кости до 50 %, так же может иметь место наличие плечелучевого синостоза;
- **Тип IV** - Аплазия локтевой кости, наличие плечелучевого синостоза.

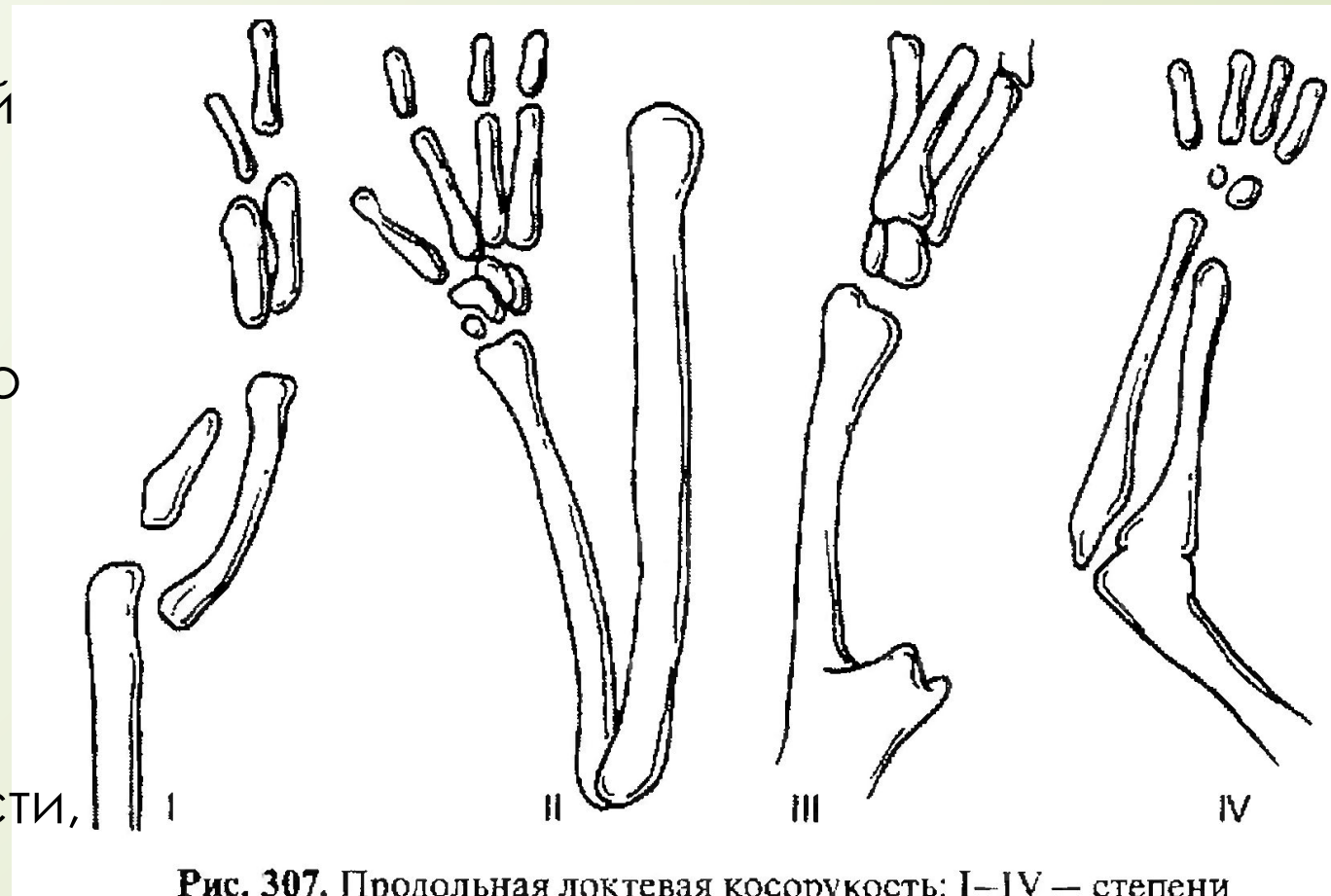


Рис. 307. Продольная локтевая косорукость: I–IV — степени

Клиническая картина

- Локтевая косорукость проявляется деформацией и укорочением предплечья,
- Локтевой девиацией кисти,
- Нарушением функции локтевого и лучезапястного сустава,
- Может также сочетаться с различными аномалиями кисти - синдактилией, аплазией пальцев.



Внешний вид пациента с плечелучевым синостозом

Лечение

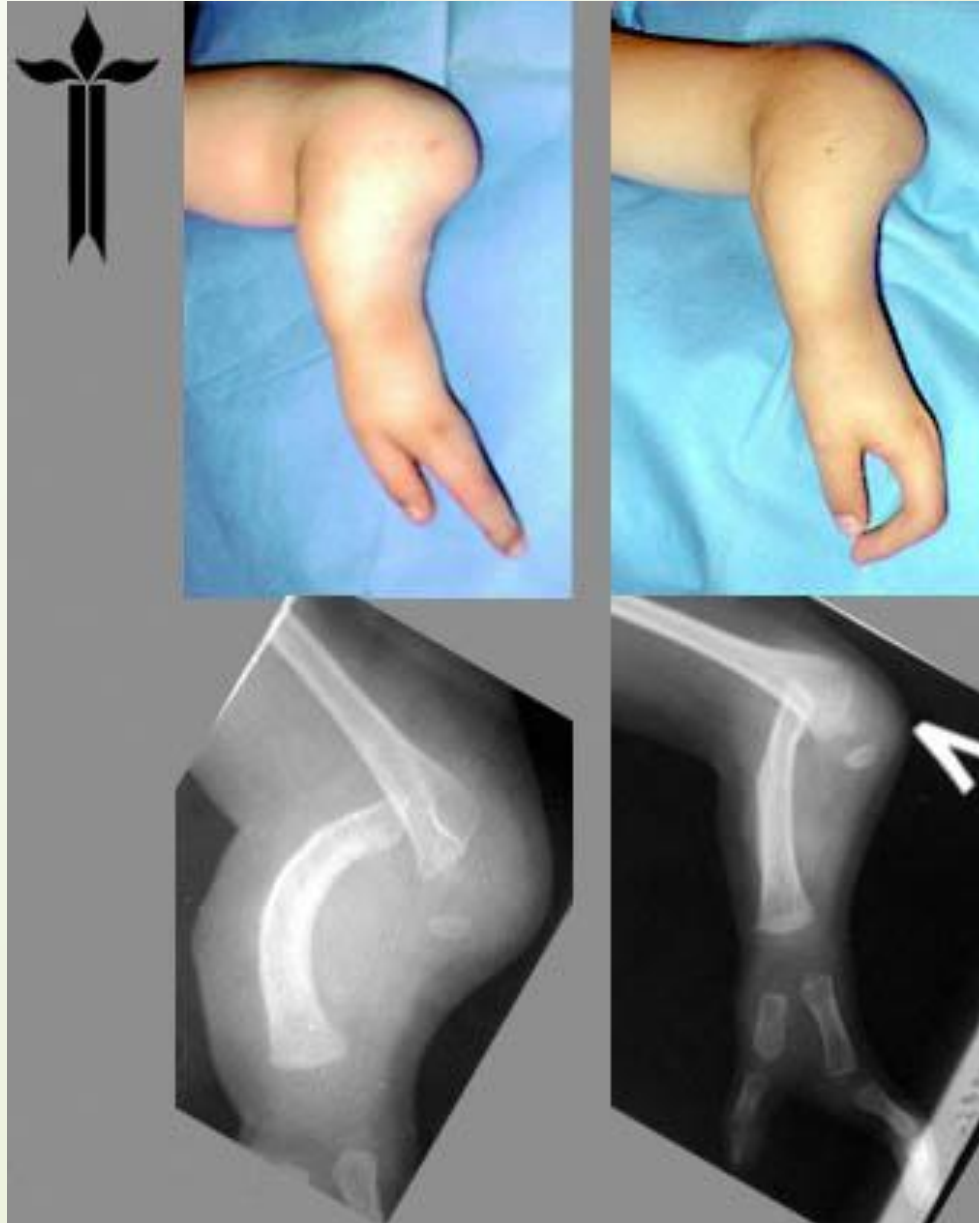
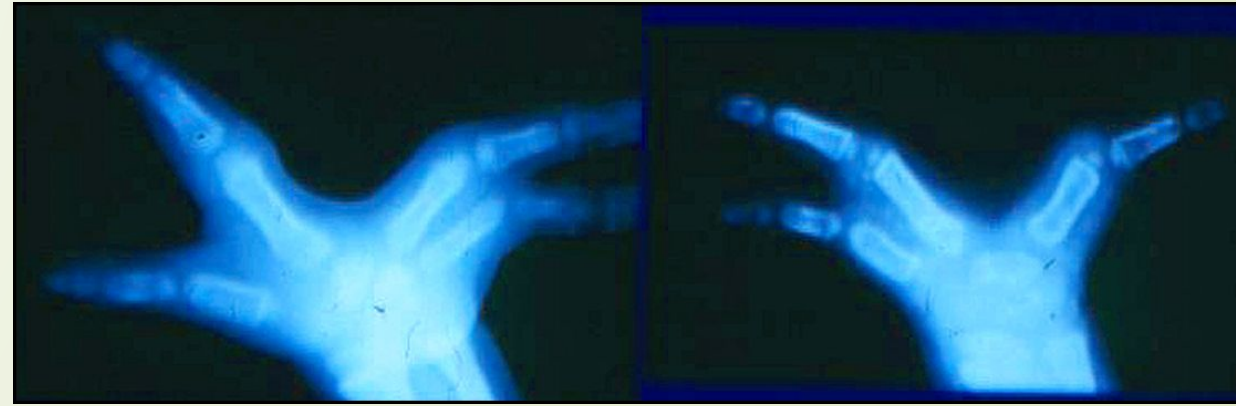


Фото больного до и после
устранения локтевой
косорукости

Расщеплённая кисть

- Этот тип аномалии характеризуется отсутствием нескольких лучей кисти.
- Выделяют типичную и атипичную формы расщеплённой кисти.
- В популяции частота врожденной расщеплённой кисти составляет 4 на 100 тыс. новорожденных.
- В 70 % случаев является результатом генетических мутаций и составляющей некоторых синдромов: ЕЕС-синдрома (Electrodactyly-ectodermal dysplasia-clefting), SHSF расщеплённая стопа и кисть, Cornelia- Lange синдрома т.д.



Типичная форма



Атипичная форма

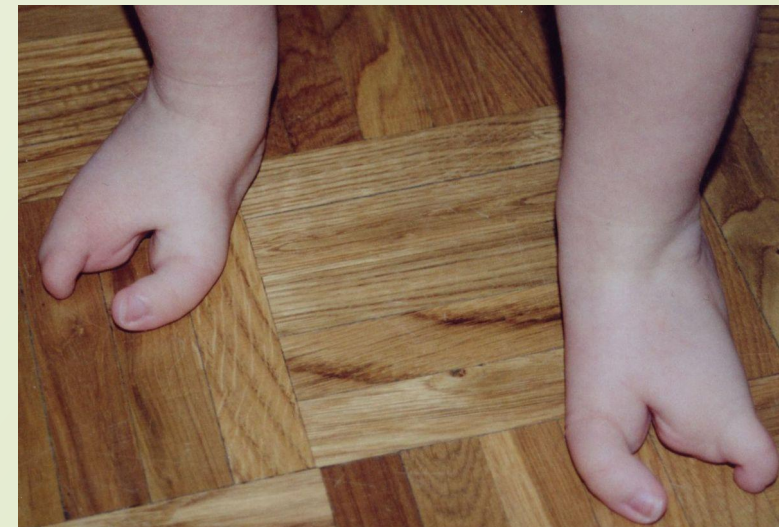
Клиническая картина и лечение

Клиническая картина разнообразна.

Проявляется:

- адактилией,
- наличием расщелины- углубления между пальцами,
- синдактилией присутствующих пальцев,
- клинодактилией,
- симфалангизмом,
- контрактурой межфаланговых суставов.

Лечение только хирургическое лечение.
Возраст начала лечения с 6 месяцев



Врождённая сгибательно-приводящая контрактура первого пальца

- ▣ **Эпидемиология.** Чаще встречается у девочек и является двухсторонним процессом.
- ▣ **Клиника.** Характеризуется тем, что первый палец прижат к ладони («палец на ладони»)- приводящая контрактура первого пальца. Может сочетаться с гипоплазией мышц тенора, контрактурой межфалангового сустава.
- ▣ **Лечение.** С рождения начинается комплекс консервативных методов. После 1 года проводится хирургическое лечение.



Камптодактилия

- Врождённая аномалия кисти, характеризующаяся сгибательной контрактурой на уровне проксимального межфалангового сустава пальца кисти.
- **Эпидемиология.** Мультифакториальное заболевание.

Классификация:

- I тип. Встречается у детей, в процесс вовлечён только 5 палец, поддаётся консервативному лечению.
- II тип. Встречается у взрослых.
- III тип. Проявляется с рождения, с вовлечением нескольких пальцев, является проявлением генетического синдрома, окулодентодигитальная дисплазия, мукополисахаридоз и т.д.

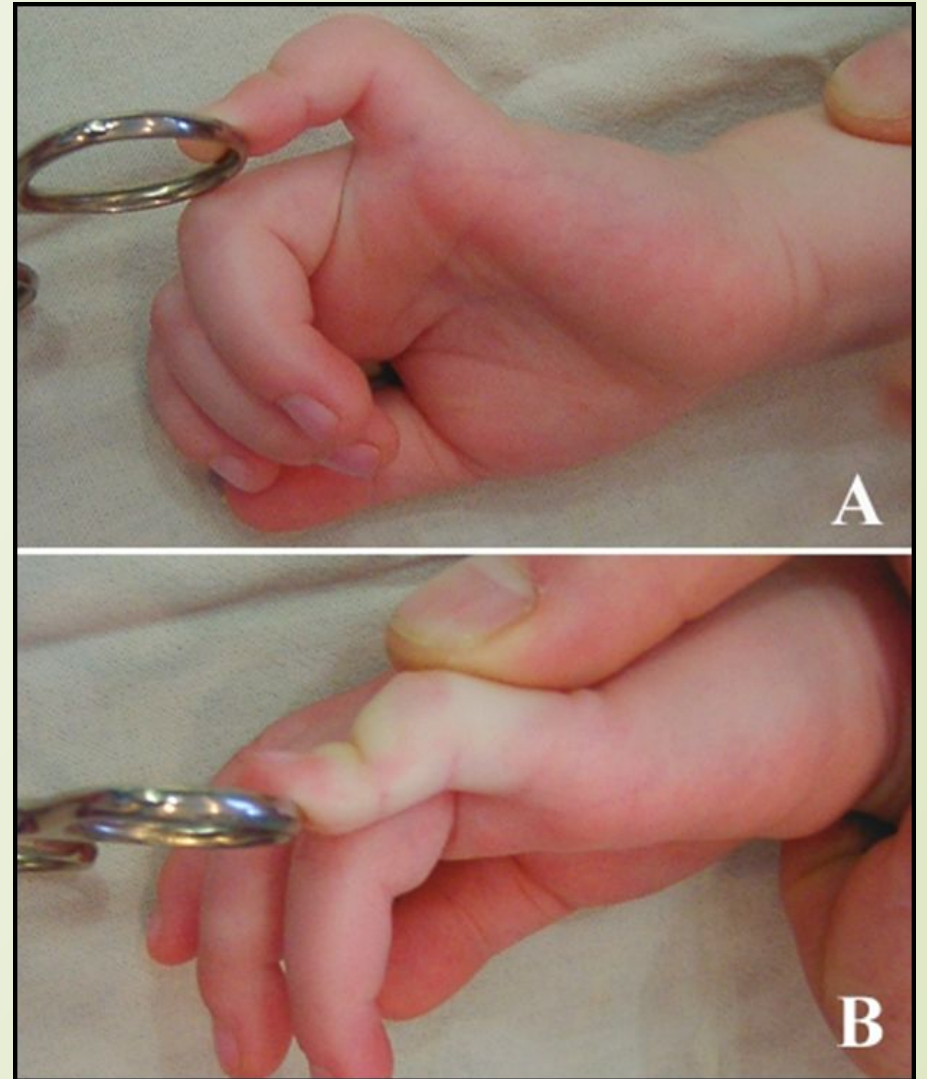


Клиника и лечение камптодактилии

По клиническому проявлению различают:

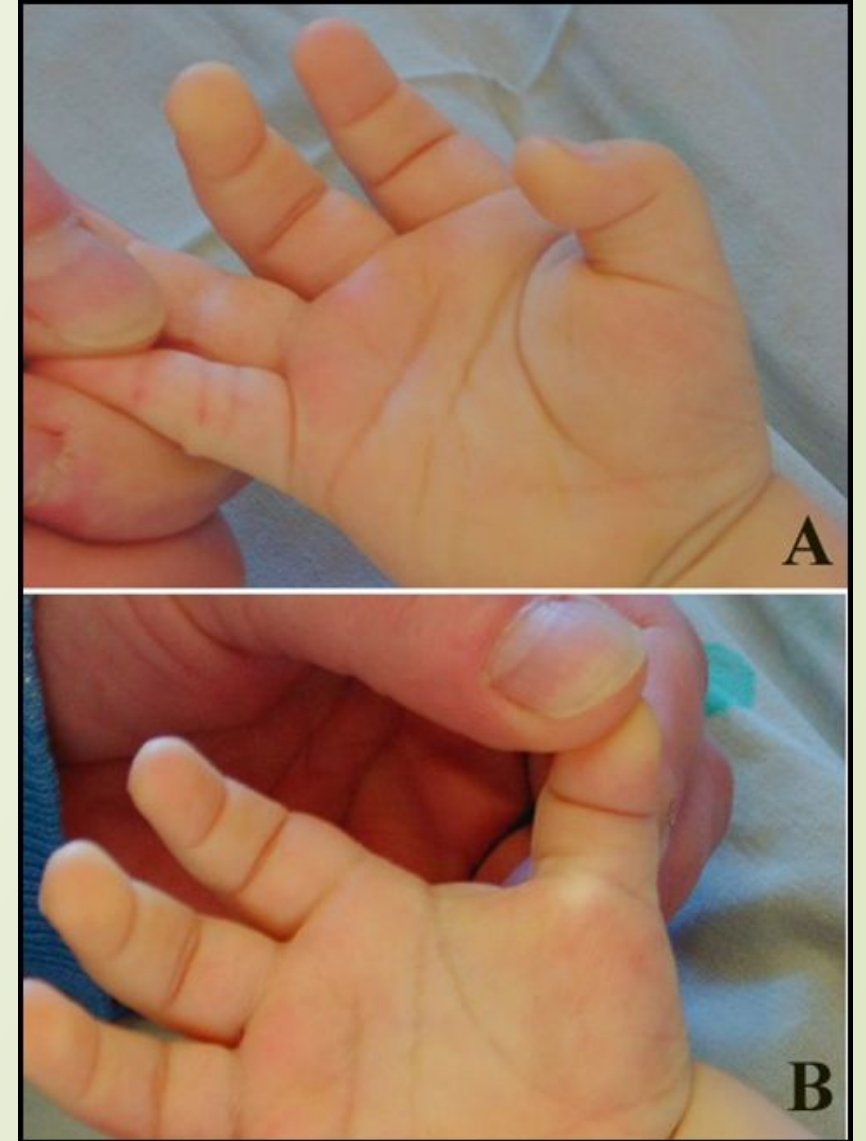
- Восстанавливающую (эластичную) форму;
- Фиксированную форму.

Лечение. В 80 % случаев деформация не прогрессирует, поэтому необходимо проведение только консервативного лечения. При фиксированных жёстких деформациях показано хирургическое лечение.



Стенозирующий лигаментит

- ▣ Это затруднения нормальных скользящих движений сухожилий сгибателей внутри сухожильного влагалища, с формированием сгибательной контрактуры в межфаланговых суставах. Как правило, изменения происходят на уровне кольцевидных связок.
- ▣ **Эпидемиология.** Встречается у 3 новорождённых из 1000.
- ▣ **Клиника.** Проявляется у новорождённых в виде наличия узелка в проекции сухожилий сгибателя, который затрудняет движения пальца.
- ▣ **Лечение.** Консервативное лечение в виде специальных укладок.



Клинодактилия

- Это врождённая аномалия, характеризующаяся девиацией пальца во фронтальной плоскости за счёт деформации средней фаланги, или наличия дельта-фаланги.
- **Эпидемиология.** Часто встречается деформация 5 пальца на уровне дистального межфалангового сустава с отклонением его в лучевую сторону.
- **Клиника.** Типичным является наличие деформации 5 пальца на уровне дистального межфалангового сустава и отклонением пальца в лучевую сторону. При этом функция пальца не страдает.
- **Лечение.** При значительной деформации пальца показана корригирующая остеотомия средней фаланги с фиксацией спицей Киршнера. Затем иммобилизация гипсовой шиной.



Симфалангизм

- Врожденная аномалия, которая характеризуется изменением межфаланговых суставов пальцев кисти с отсутствием движений в них, отсутствием сухожилий сгибателей и разгибателей кисти, отсутствием кожных складок на уровне межфаланговых суставов кисти. Часто сочетается с синдактилией, генетическими синдромами (Apert, Poland). Встречается при артрогриппозе.
- Клинически проявляется укорочением пальцев кисти, отсутствием сгибания в межфаланговых суставах.



Радиоульнарный синостоз

- Характеризуется костным сращением проксимальных участков локтевой и лучевой кости. Это ведёт к резкому ограничению просупинационных движений предплечья в локтевом суставе.
- **Диагностика.** Важным является клиническое обследование, которое определяет степень ограничения просупинационных движений. Рентгенография в двух стандартных проекциях, а также компьютерная томограмма.
- **Лечение** только хирургическое, которое заключается в выполнении деротационной остеотомии обеих костей предплечья.



Полидактилия кисти

- сборный термин, объединяющий деформации, характеризующиеся увеличением количества фаланг и пястных костей на кисти. Полидактилия может встречаться как изолированный порок развития, так и в составе синдромов болезней генной и хромосомной этиологии. Существует около 120 синдромов, в состав которых входит полидактилия.



Классификация

□ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ:

**радиальная
(преаксиальная)**

локализация дефекта
– удвоение сегментов
первого луча



центральная – удвоение II-IV
пальцев



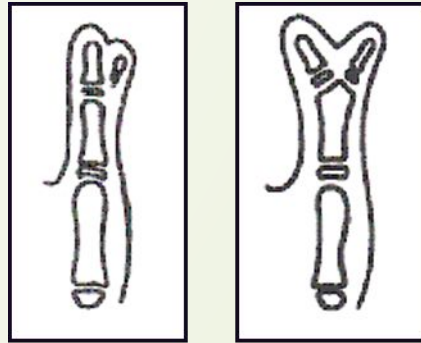
ульнарная – удвоение
V пальца



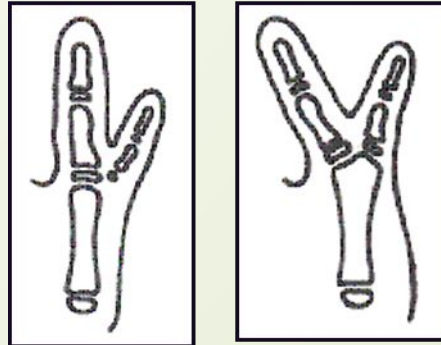
Классификация

□ ПО ВИДУ УДВОЕНИЯ:

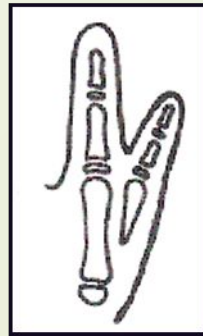
- **полифалангия** – удвоение ногтевых фаланг либо ногтевых и средних



- **полидактилия** – удвоение пальца



- **удвоение луча** – увеличение количества сегментов пальца и соответствующей пястной кости

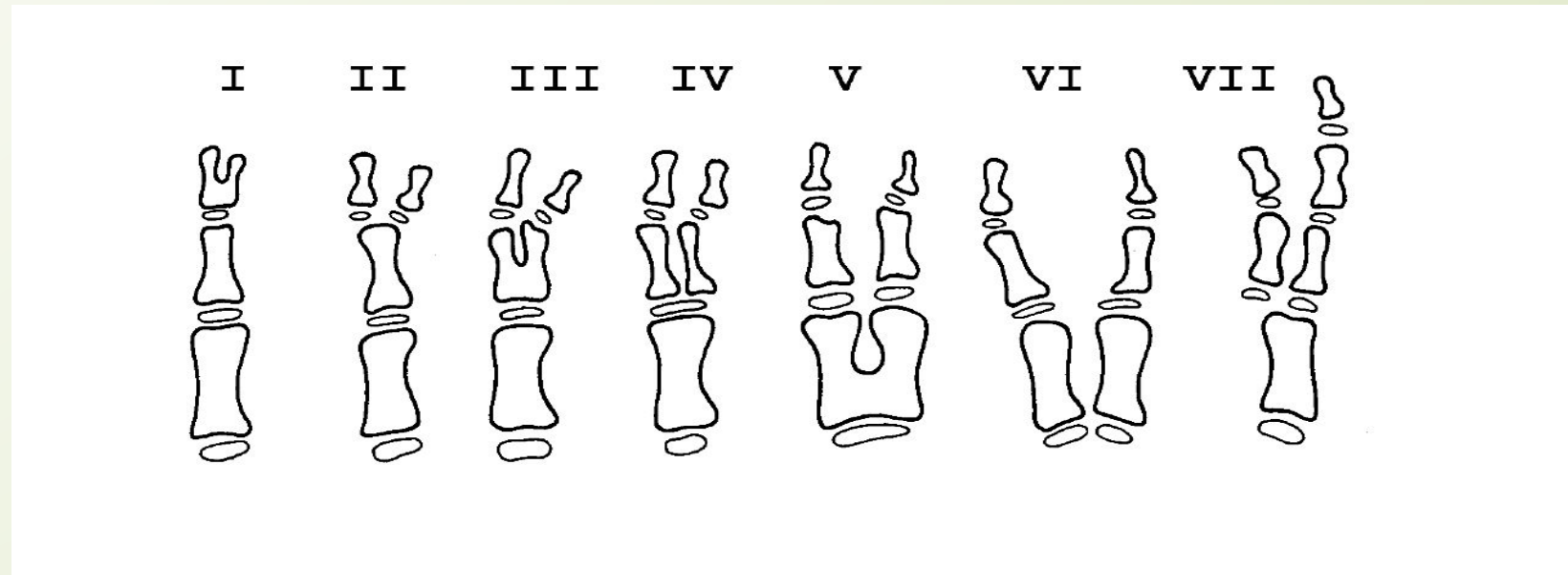


□ ПО НАЛИЧИЮ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ:

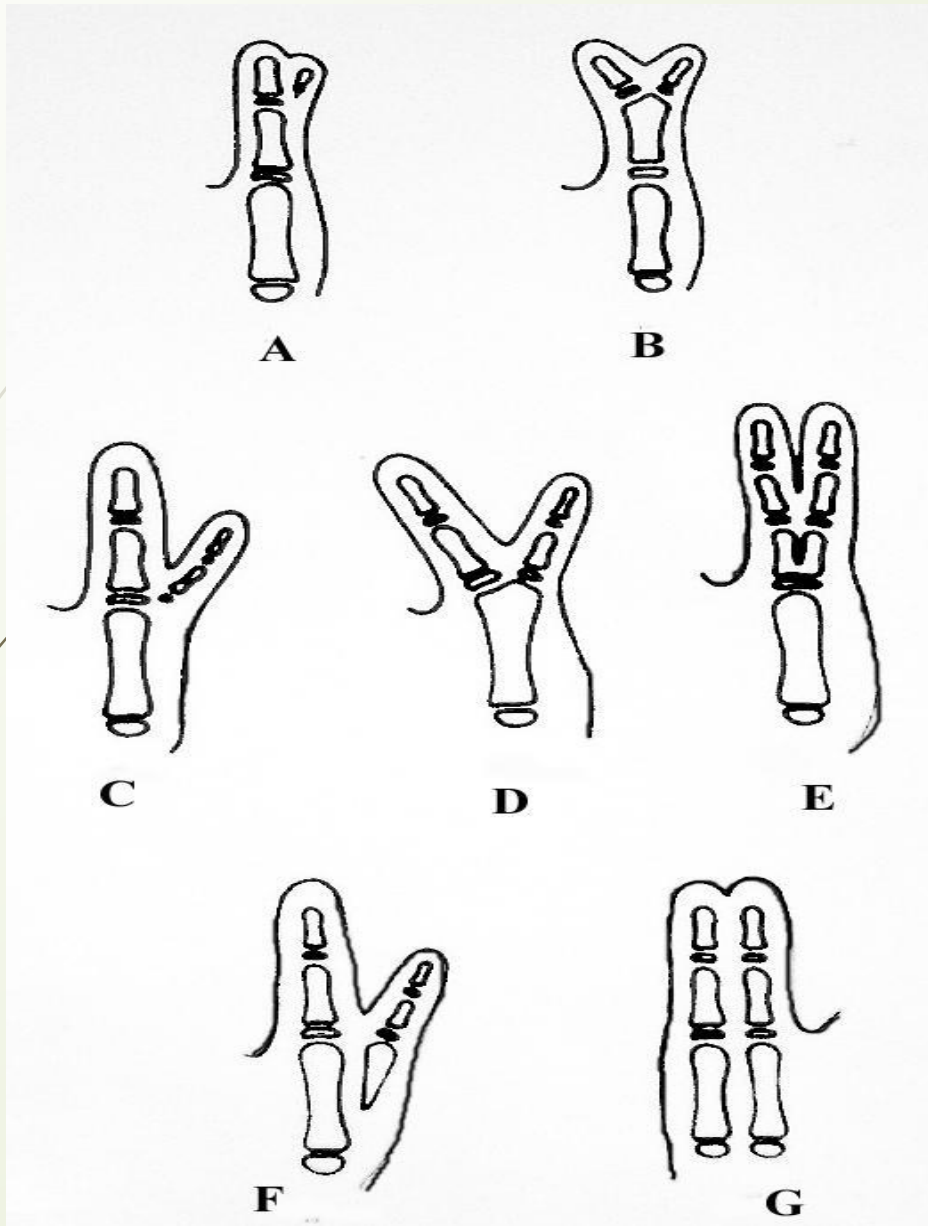
- удвоение с наличием деформации основного пальца
- удвоение с отсутствием деформации основного пальца

Радиальная (преаксиальная) полидактилия

- Полидактилия I пальца кисти может проявляться, как изолированное заболевание; являться симптомом синдрома или сочетаться с такими пороками, как синдактилия, брахидактилия, дистрофия ногтей, нарушение слуха, пороки челюстно-лицевой области и другими более редкими аномалиями. Данная патология в 2,5 раза чаще встречается у мальчиков, чем у девочек



Классификация полидактилии I луча кисти по Wassel.



Тератологический ряд радиальной локализации увеличения количества сегментов.

A,B – радиальная полифалангия,
C,D,E – радиальная полидактилия,
F,G - удвоение радиального луча

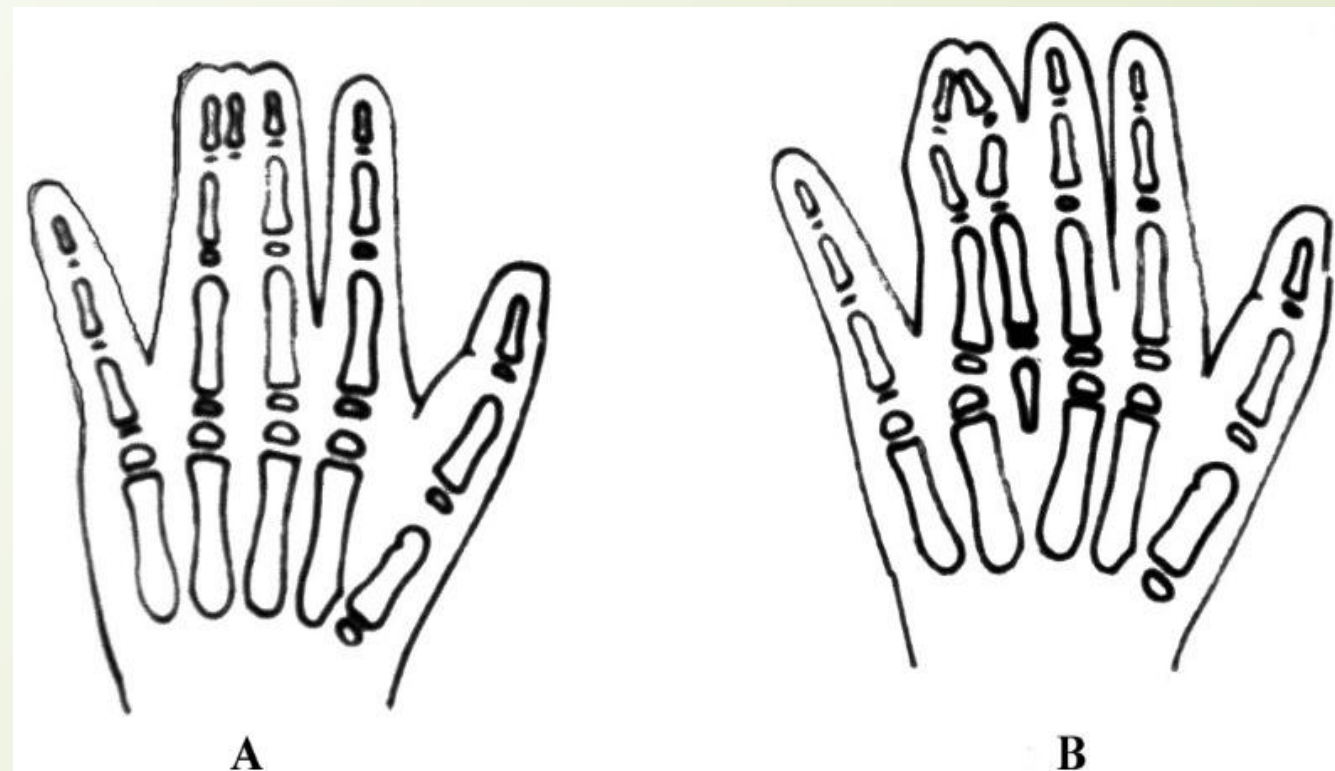
Центральная полидактилия

К центральной полидактилии относят удвоение сегментов 2, 3, 4 пальцев. Так же как и удвоение 1 луча, центральная полидактилия встречается изолированно или как часть синдрома.

При классификации центральной полидактилии чаще всего пользуются классификацией Stelling в модификации Tada:

- I тип – без костного сращения с остальными пальцами.
- II тип – добавочный палец (целый или фаланги).
- А. без кожного сращения с находящимися рядом пальцами.
- Б. находящийся в кожной синдактилии с остальными пальцами (центральная синполидактилия).
- III тип – полное удвоение луча.

Центральная полидактилия



Варианты центральной формы полифалангии и
полидактилии кисти

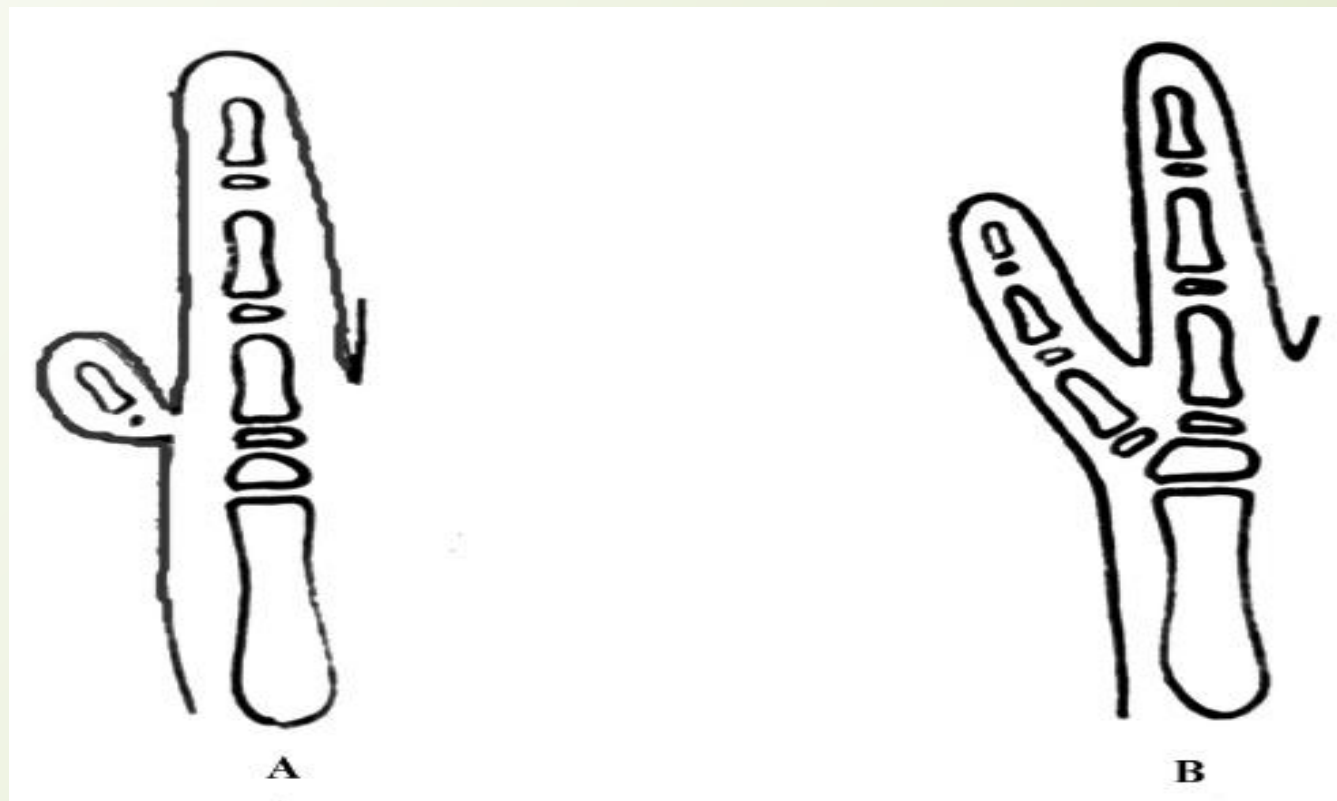
Ульнарная (постаксиальная) полидактилия

- Ульнарная полидактилия – удвоение пятого луча, является наиболее часто встречающимся типом полидактилии и может быть также как в изолированном варианте, так и сочетаться с синдромом, хромосомными аномалиями и с другими аномалиями развития (расщепление губы и др.)

Выделяют два типа ульнарной полидактилии:

- I тип – без костного сращения с пятым пальцем (чаще представлена недоразвитыми ногтевой или ногтевой и средней фалангами, соединенными с кистью тонким кожным мостиком с проходящим внутри соединительно-тканым пучком).
- II тип – хорошо сформированный палец с общим пястно-фаланговым суставом.

Ульнарная (постаксиальная) полидактилия



Варианты ульнарной локализации полифалангии и полидактилии.

«Mirror hand»



Врожденный порок развития верхней конечности при дефекте, характеризующемся нарушением количественных соотношений «mirror-hand» - удвоение локтевой кости и радиальных лучей кисти.

Диагностика, обследование

- **Физикальный осмотр;**
- **Рентгенологическое исследование в прямой и, при необходимости определения более развитого пальца и наличие деформации пальцев, в боковой проекциях;**
- Консультация **генетика.**

Рисунок 1. Ульнарная форма полидактилии



Рисунок 2. Полидактилия левой кисти (семь пальцев)



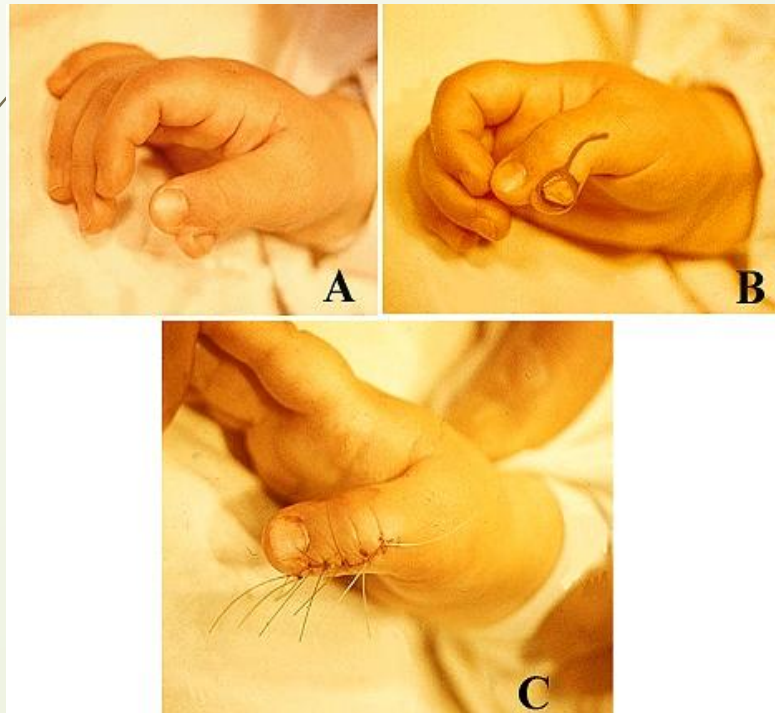
Лечение

Лечение полидактилии оперативное. Основными принципами хирургического лечения являются следующие:

- Возрастные показания определяются вариантом деформации и предполагаемым вмешательством.
- Удаление дополнительного сегмента без вмешательств на основном пальце может быть произведено максимально рано – в возрасте 3-6 месяцев.
- В ситуации, требующей ликвидации сопутствующей деформации основного пальца, лечение целесообразно проводить с возраста 1 года.
- Методы устранения полидактилии кисти целесообразно разделять по следующим критериям:
 - 1) удаление дополнительного сегмента без вмешательства на основном пальце.
 - 2) удаление дополнительного сегмента с исправлением деформации основного пальца
 - без использования тканей дополнительного сегмента
 - с использованием тканей дополнительного сегмента

I. Удаление дополнительного сегмента без вмешательства на основном пальце

В ряде случаев отсутствует деформация основного пальца, поэтому вмешательство может быть ограничено лишь удалением дополнительного сегмента. Дополнительный сегмент у данной категории больных, как правило, представлен резко гипопластичным рудиментом, соединяющимся с основным пальцем посредством кожной ножки.



Простое удаление дополнительной фаланги при полифалангии большого пальца.

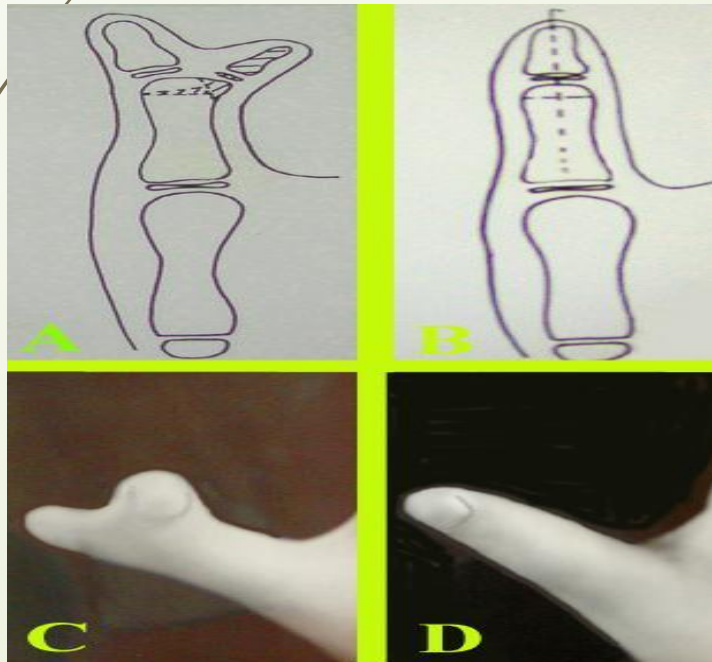
А – вид кисти до операции,
В – схема кожного разреза, вид пальца к моменту окончания вмешательства

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

1. Удаление дополнительного сегмента с одновременным исправлением деформации основного пальца **без использования тканей добавочного**.

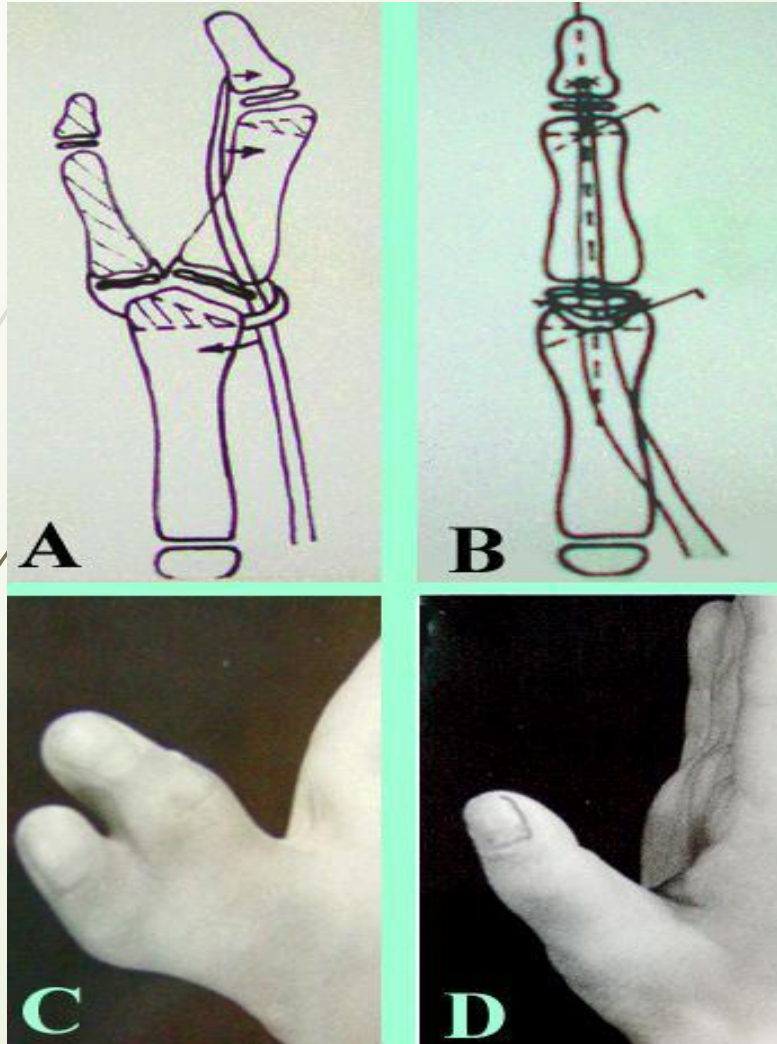
□ Устранение полифалангии и полидактилии с ликвидацией клинодактилии.

Наиболее частым видом деформации основного пальца является клинодактилия, т.е. отклонение пальца во фронтальной плоскости. При полифалангии и полидактилии боковая девиация пальца обусловлена двумя основными причинами - неправильным расположением суставных поверхностей, а также атипичным расположением сухожилий сгибателей, причем указанные анатомические изменения наблюдаются как в изолированном, так и сочетанном виде



Устранение полифалангии большого пальца кисти с ликвидацией клинодактилии. А. схема корригирующей остеотомии в области дистального метафиза основной фаланги, В. вид большого пальца после сопоставления и фиксации фрагментов, С, D. вид большого пальца кисти до и после хирургического вмешательства.

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце



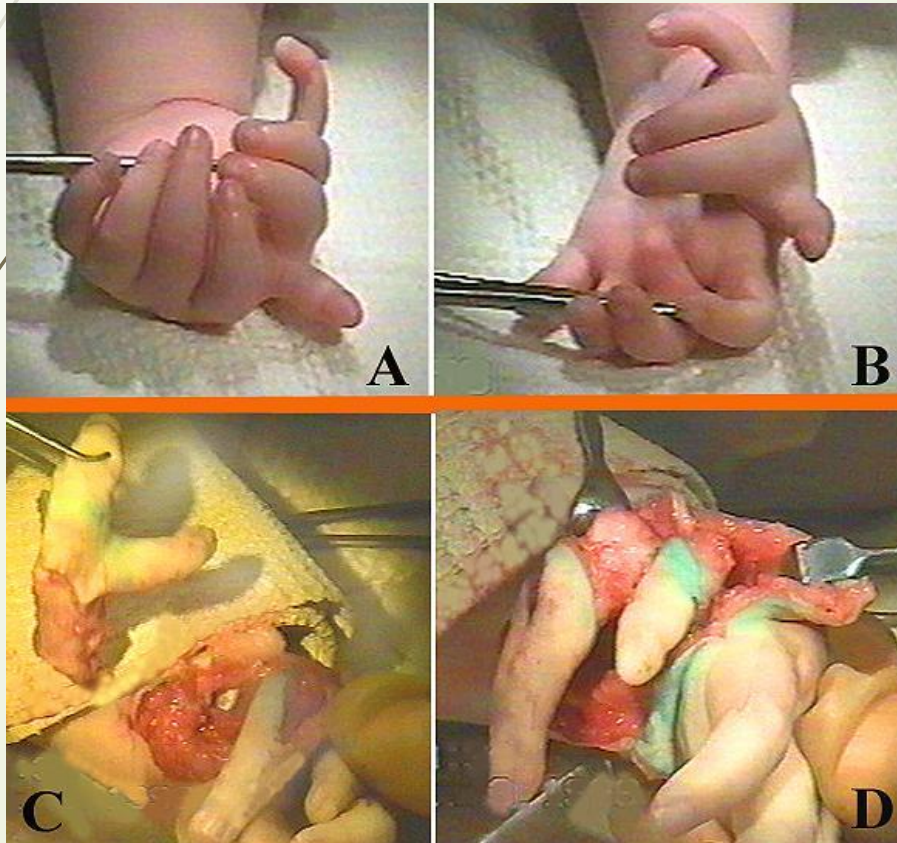
Устранение полидактилии с ликвидацией клинодактилии основного пальца методами двойной корригирующей остеотомии и перемещения сухожилия длинного сгибателя большого пальца:

А. схема корригирующих остеотомий в области дистальных метафизов пястной кости и основной фаланги, перемещения сухожилия длинного сгибателя, В. схема расположения фрагментов фаланг и сухожилия после коррекции, С, D. вид большого пальца кисти до и после устранения полидактилии

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

□ Устранение полифалангии и полидактилии с ликвидацией трехфалангизма.

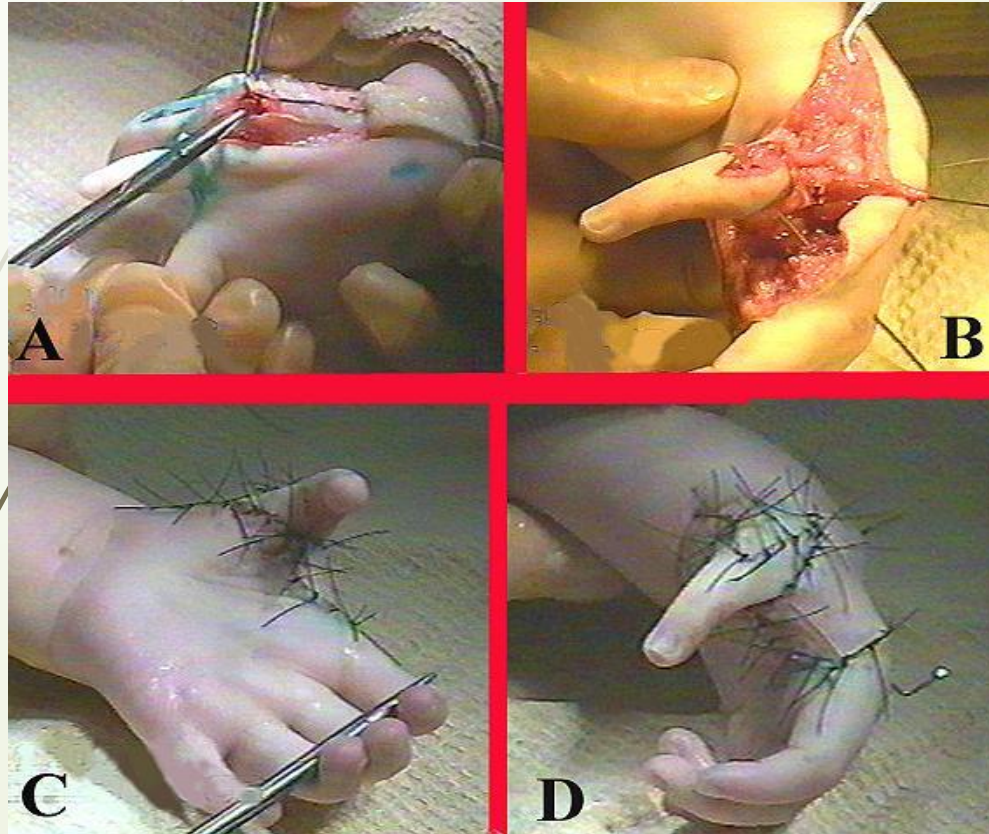
Трехфалангизм большого пальца кисти, сочетающийся с полидактилией, является менее типичным сопутствующим проявлением деформации основного луча, чем клинодактилия и, в связи с этим, вызывающим большие затруднения при лечении.



Устранение полидактилии и трехфалангизма большого пальца кисти с использованием операции полицизации: А, В. вид кисти до операции, С, D. удаление радиально и ульнарно расположенных дополнительных сегментов.

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

- Устранение полифалангии и полидактилии с ликвидацией трехфалангизма.

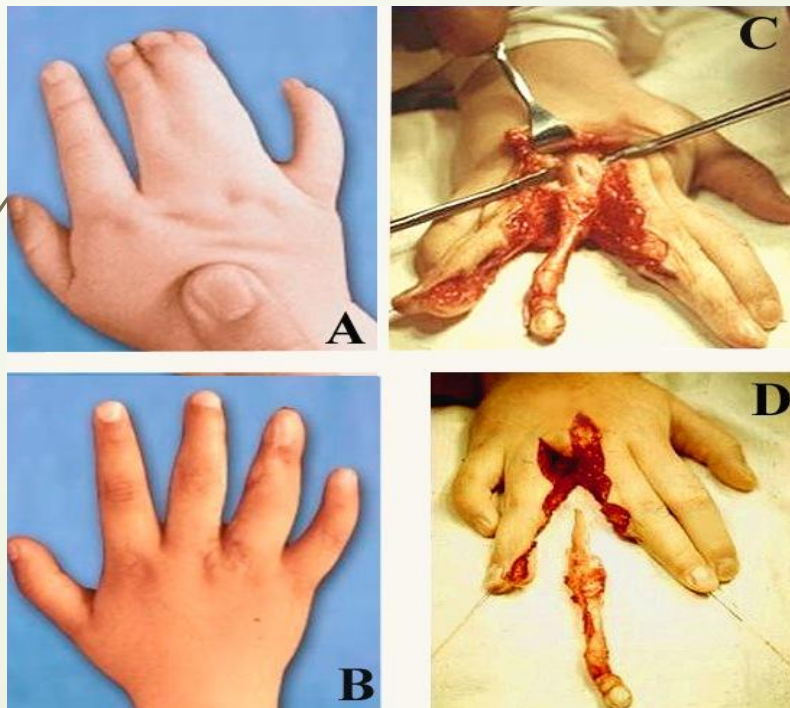


Этапы устранения полидактилии и трехфалангизма большого пальца кисти. А. выделение сосудисто-нервных пучков, В. отделение от диафиза пястной кости межкостных мышц, С, D/ вид кисти к моменту окончания реконструктивной операции

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

2. Устранение полифалангии и полидактилии с использованием **кожи и подкожной жировой клетчатки дополнительного сегмента**.

Показанием для данной методики служит необходимость увеличения объема основного пальца в случаях его гипоплазии, а также прогнозируемый дефицит мягких тканей, формирующийся после устранения клинодактилии

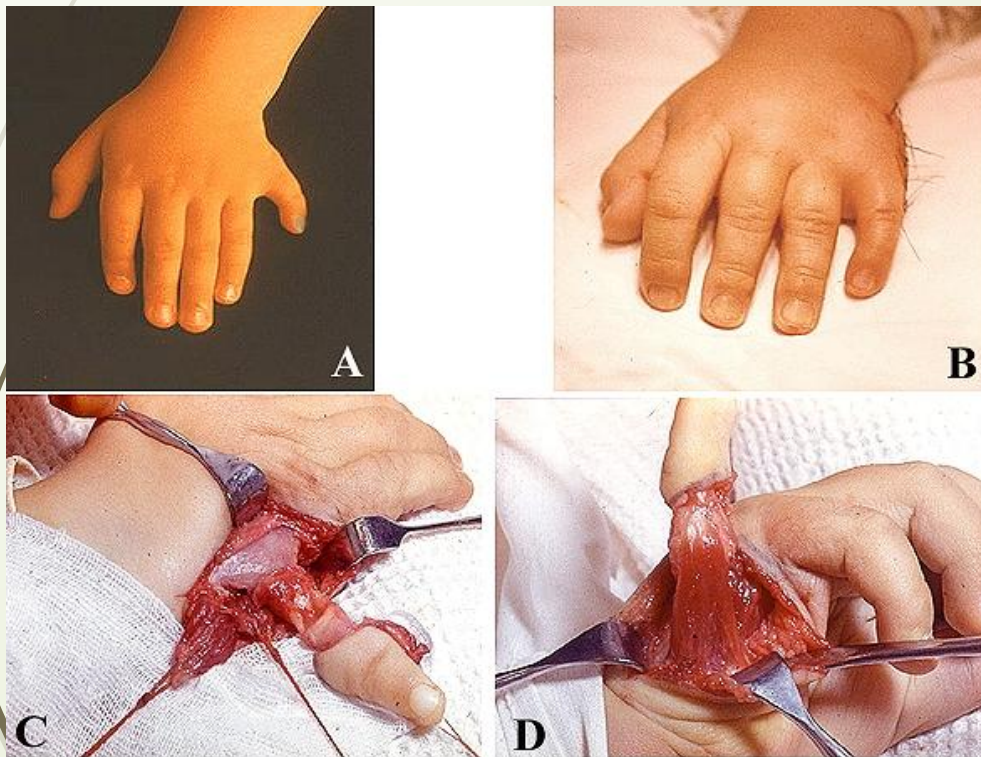


Устранение удвоения 4 пальца правой кисти с одновременной ликвидацией синдактилии 3-4 пальцев, использованием мягких тканей дополнительного сегмента: А,В – вид кисти до и после хирургического лечения, С,Д - этапы удаления дополнительного луча, ткани последнего использованы для замещения дефектов на боковых поверхностях остающихся пальцев.

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

3. Устранение полифалангии и полидактилии с использованием **мышц и сухожилий удаляемого сегмента**.

При радиальной локализации деформации такой является мышца, отводящая большой палец, при ульнарной – мышца, отводящая мизинец.

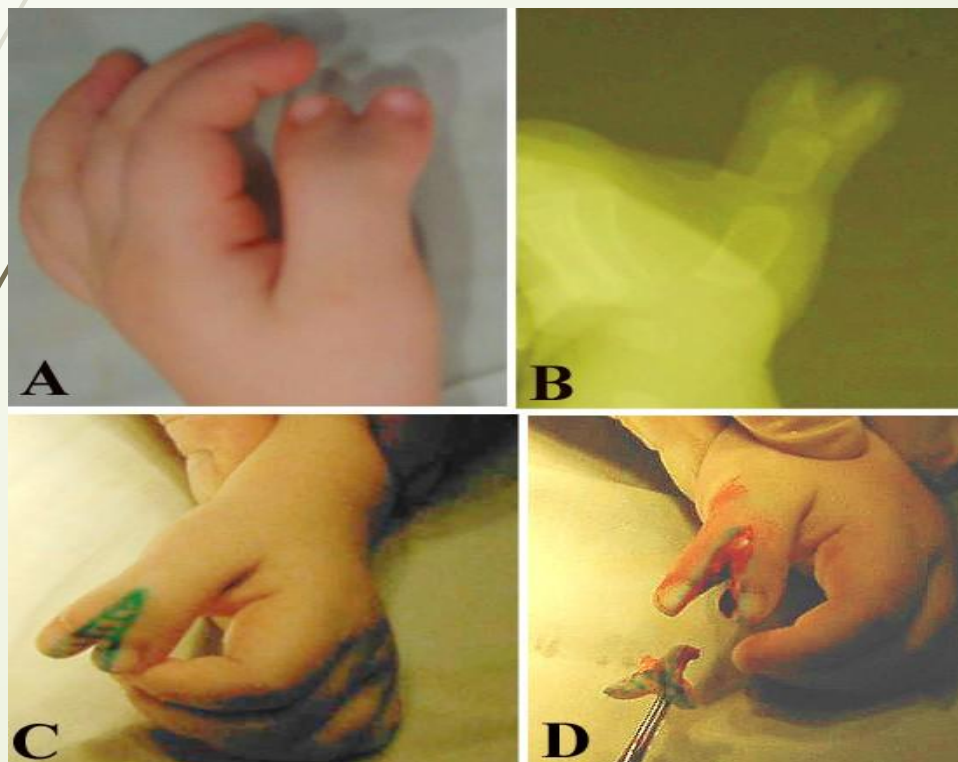


Устранение ульнарной полидактилии кисти. А,В – вид кисти до и после ликвидации деформации, С,Д – этапы выделения мышц гипотенара и подготовки для последующего перемещения.

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

4. Устранение полифалангии и полидактилии с использованием **комбинированных кожно – костно - сухожильных лоскутов**

Указанная технология использует идею, предложенную Vilhaut и предусматривает создание одного пальца из двух имеющихся за счет резекции частей последних, причем варьирование величины резекции позволяет создать необходимый объем реконструируемого сегмента

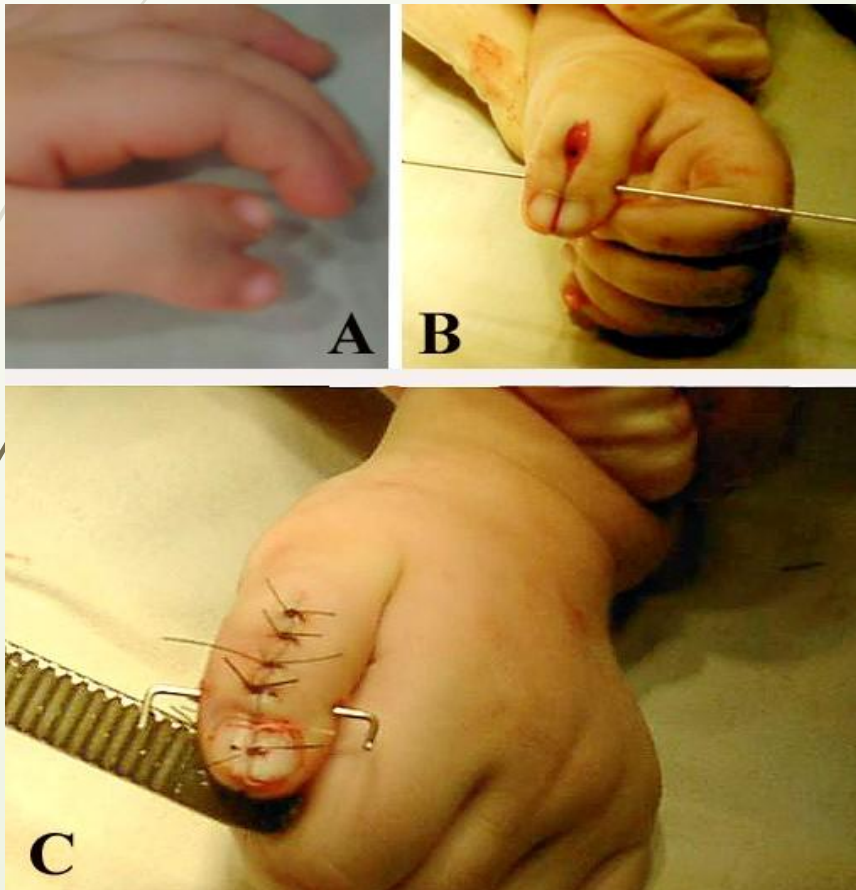


Устранение полифалангии и полидактилии с использованием комбинированных кожно – костно – сухожильных лоскутов.

А,В. – фото и рентгенограммы кисти с полифалангией 1 пальца, С – схема кожных разрезов, D – резекция обращенных друг к другу внутренних половин удвоенных фаланг.

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

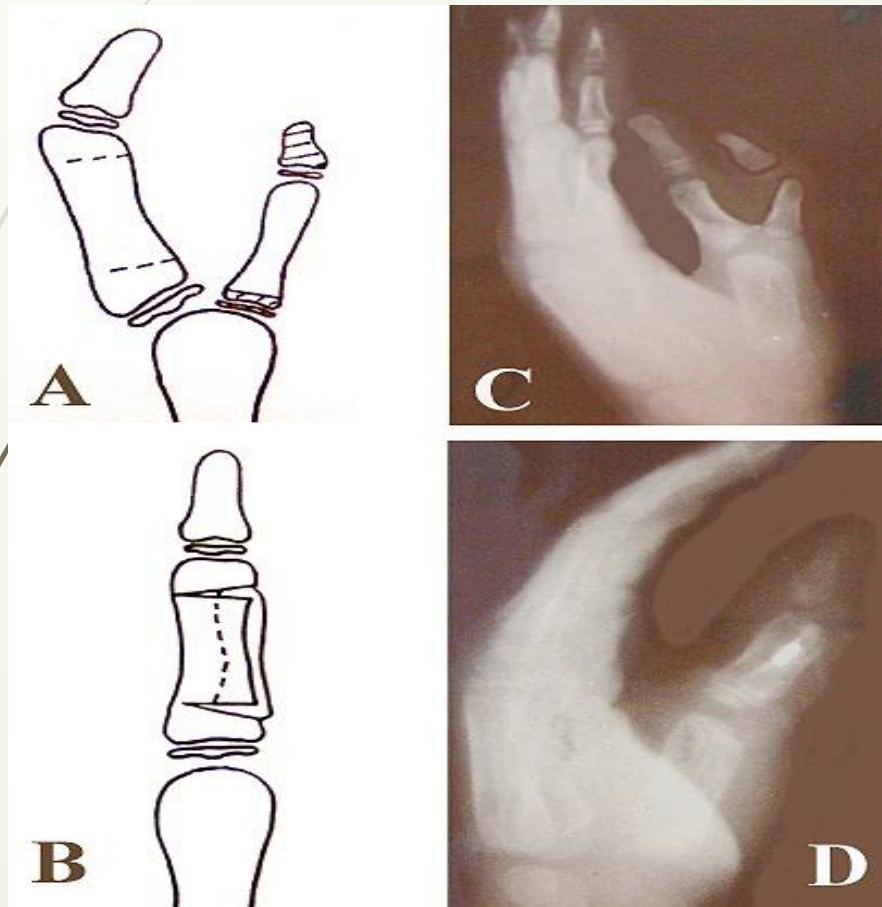
4. Устранение полифалангии и полидактилии с использованием **комбинированных кожно – костно - сухожильных лоскутов**



Результат резекции внутренних половин фаланг при устранении полифалангии. А. вид кисти до вмешательства, В – сопоставление наружных половин фаланг после резекции внутренних, С – вид большого пальца к моменту окончания операции.

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

4. Устранение полифалангии и полидактилии с использованием **комбинированных КОЖНО – КОСТНО - СУХОЖИЛЬНЫХ ЛОСКУТОВ**

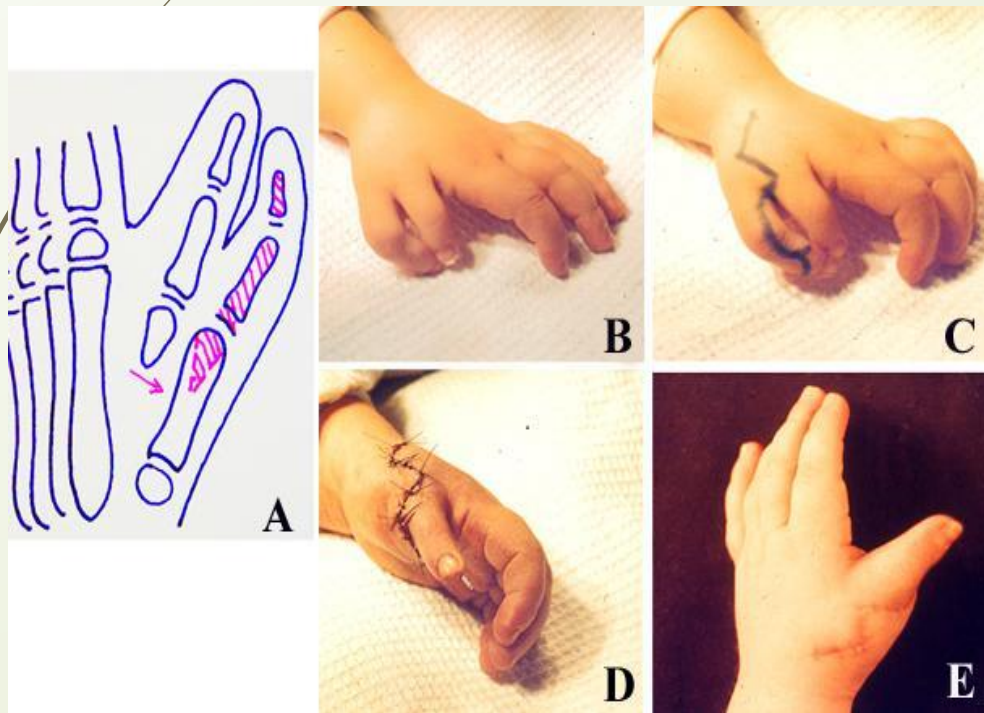


Устранение радиальной полидактилии с использованием кожно-сухожильно – костного лоскута дополнительного сегмента.
А,В – схема оперативного вмешательства,
С,Д – рентгенограммы кисти до и после вмешательства.

II. Удаление дополнительного сегмента с вмешательством на основном пальце

5. Устранение полифалангии и полидактилии с использованием **всех тканей дополнительного сегмента**.

При радиальной и ульнарной полидактилии существуют ситуации, при которых дополнительный сегмент развит лучше, чем основной. При этом рекомендуется проводить вмешательство, основным принципом которого было бы формирование пальца из наиболее развитых частей основного и дополнительного.



Устранение полифалангии и полидактилии с использованием всех тканей дополнительного сегмента. А – схема вмешательства, В,С – вид кисти до операции и схема кожных разрезов, D,E – вид кисти после операции и через 3 месяца

Послеоперационное ведение

Ежедневные перевязки, во время которых оценивается состояние послеоперационной раны.

- При устранении добавочного пальца при первом типе ульнарной синдактилии используются **мягкие повязки до снятия швов**. При остальных формах синдактилии иммобилизация конечности осуществляется **гипсовой лонгетой постоянно на период до снятия швов, а далее в течение последующих 2 недель на время сна**.
- Оперативные вмешательства, включающие наложение шва сухожилия, сухожильную пластику, вмешательства на капсульно-связочном аппарате, требуют иммобилизации кисти **на срок 3 недели**, после чего больным проводят полный курс восстановительного лечения.
- Спицы удаляют **через 3 недели** в случае капсулотомий и **через 4-6 недель** после корригирующих остеотомий при консолидации фрагментов костей, что предварительно подтверждается данными рентгенологического обследования.
- Проведение операций, направленных на восстановление оппозиции большого пальца кисти, предусматривает после удаления спиц и окончания иммобилизации гипсовой лонгетой, снабжение отводящей шиной на сроки **до 6 месяцев**.
- **Диспансерное наблюдение: 1 раз в 6 месяцев** в течение первого года после операции, и далее – **1 раз в год** до окончания периода роста.

Макродактилия

- Данная патология проявляется увеличением в объёме пальцев кисти.
- **Эпидемиология.** Может быть спорадической патологией, а также проявлением болезни Recklinghausen, Proteus- синдрома, Klippel- Trepanay- синдрома.
- **Клиническая классификация.**
 - статическая форма, когда увеличенный палец растёт пропорционально росту всего тела.
 - прогрессирующая форма, когда увеличенный палец растёт интенсивней, чем весь организм.
- **Лечение.** Зависит от типа макродактилии, возраста пациента, степени прогрессирования заболевания.

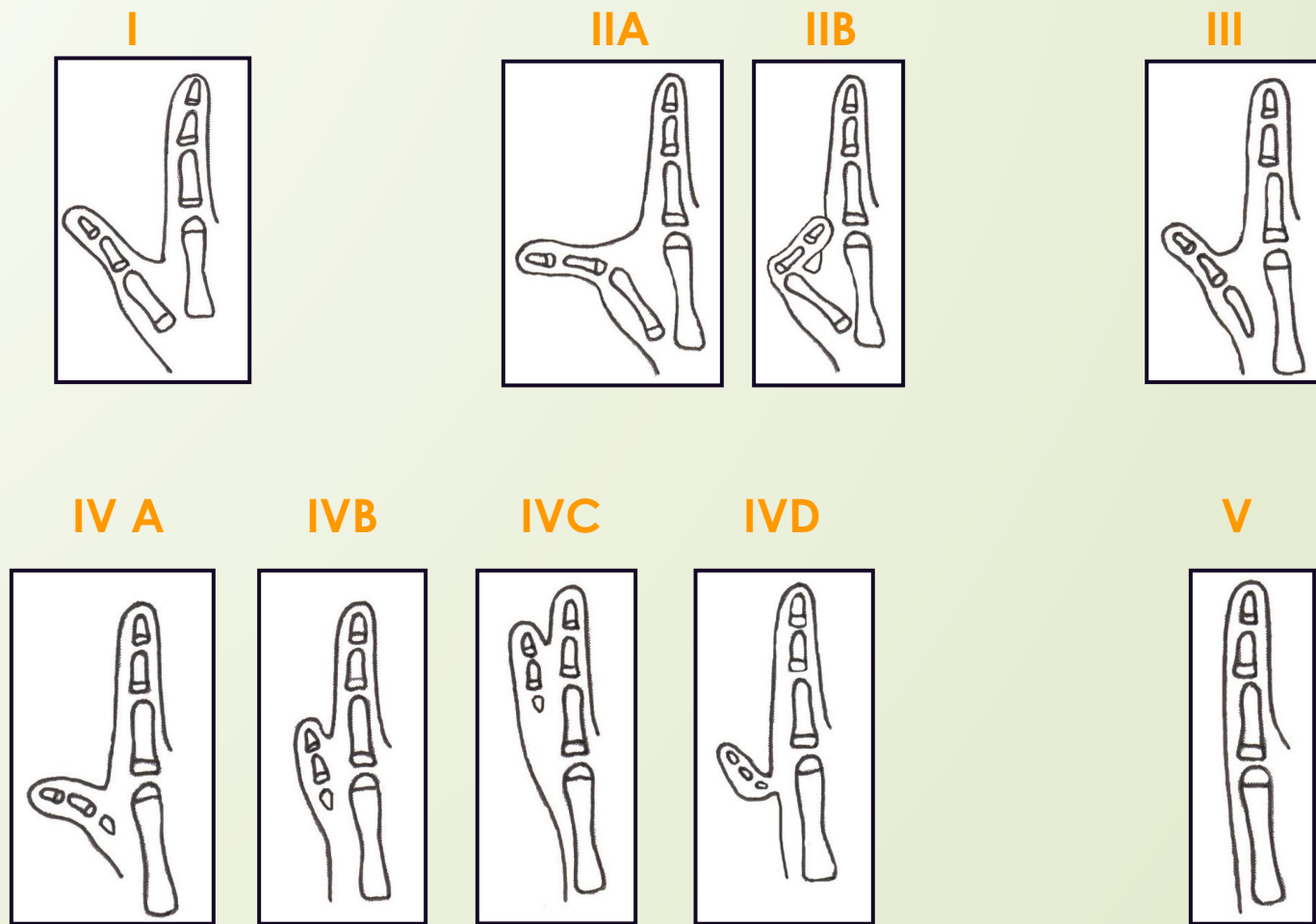


Внешний вид кисти ребенка 1,5 года с макродактилией правой кисти

Гипоплазия первого пальца

Это врожденная аномалия, проявляющаяся в различной степени недоразвития первого пальца или его аплазией.

Классификация **Blauth, (1967)**, дополненная **Manske в 1977 году** и **Paul Smith в 2002 году**. Эта классификация базируется на степени недоразвития костного скелета первого луча.



Thumb Hypoplasia Classification

Blauth and Schneider-Sickert Classification, Modified, 2004

1



2



3A



3B



4



5



Клиника и диагностика гипоплазии первого пальца

- **Клинические проявления.** Характеризуется уменьшением в размере первого пальца, слабостью мышц, снижением функции кисти, нестабильностью суставов первого луча. Наиболее сложным является лечение детей с аплазией первого пальца.
- **Лечение.** Консервативное лечение показано только в том случае, если имеется только уменьшение размера пальца без ограничения функции.
- При I, IIА, IIВ, IIIА степени гипоплазии первого пальца показана его реконструкция. Различные виды оппонентной пластики.
- При IIIВ, IV, V показана полицизация II пальца кисти.

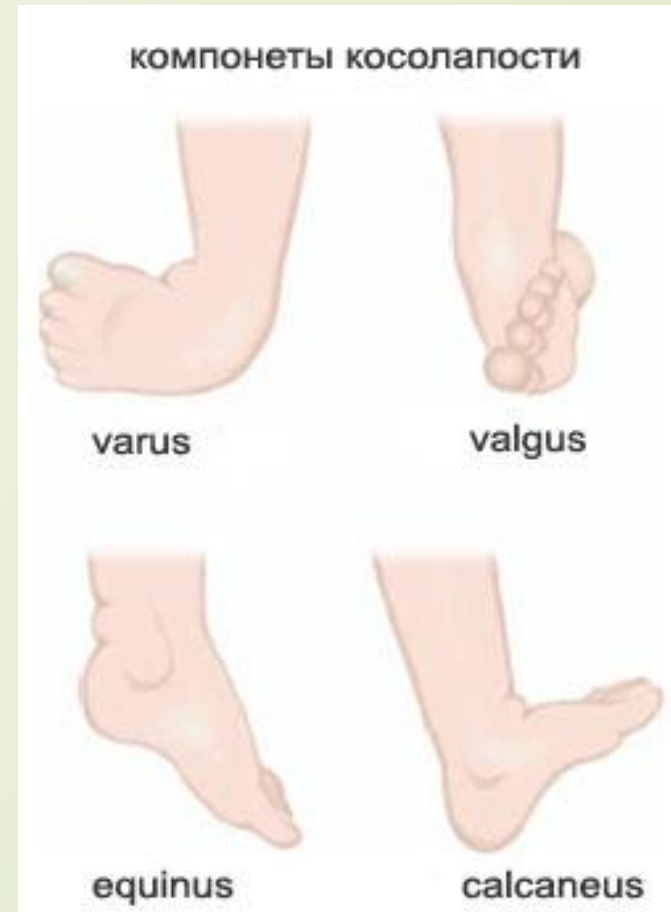


Врожденные деформации стопы

- Конско-варусная косолапость



- Пяточно-варусная косолапость
- Варусная стопа
- Пяточно-вальгусная косолапость



Врожденные деформации стопы

Формы стоп



- Врожденная плоская стопа

Плоскостопие:

- Врожденное
- Ригидное
- Спастическое (вывернутое наружу)
- Полая стопа



Врожденные деформации стопы



Другие врожденные деформации стопы:

- Молоткообразные пальцы ноги врожденные
- Изуродованная ступня
- Слияние костей предплюсны
- Вертикальная таранная кость





**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!**