

Диспластические заболевания

- Кривошея
- Косолапость
- Вывих бедра
- Болезнь Блунта-Эрлахера

Выполнила ординатор 2 года кафедры травматологии, ортопедии и
нейрохирургии с курсом ПО
Трусова Алина Александровна

•**Диспластические заболевания**- врожденные заболевания, связанные с нарушением эмбриогенеза в результате воздействия на плод внутренних и внешних факторов.

Классификация по М.В. Волкову, 1968г.)

Диспластические заболевания скелета делятся на три группы:

I. Пороки развития —заболевания, связанные с нарушением эмбриогенеза или патологией беременности.

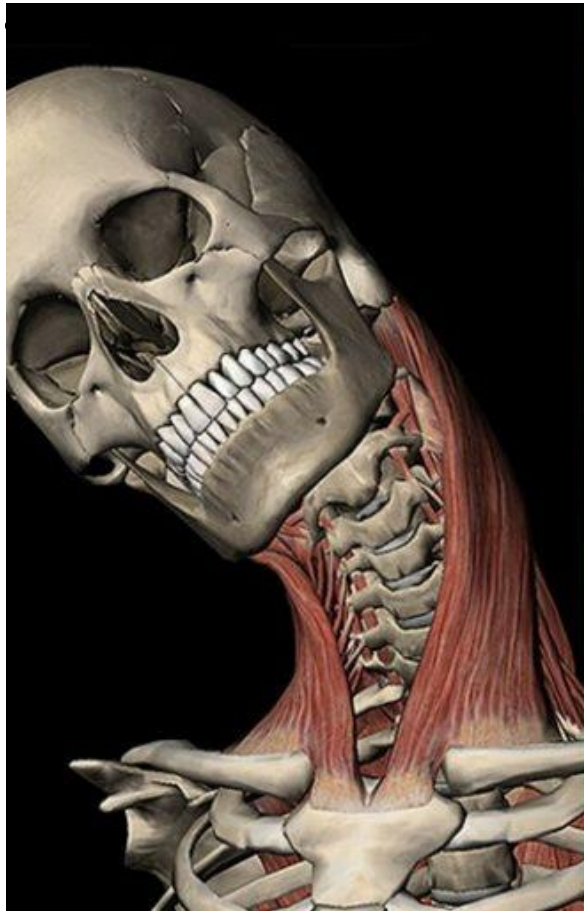
II. Собственно дисплазии скелета — заболевания врожденного характера, связанные с различными функц, нарушениями мезенхимальной ткани и ее производных — соединительной, хрящевой и костной тканей. К дисплазиям скелета относят также гиперостозы и костный эозинофилез.

III. Опухоли костного скелета?????

Собственно дисплазии — заболевания врожденного характера, объединенные общим термином «системные дисплазии».

Кривошея

Деформации шеи (ее отклонение от срединной линии тела), отличающиеся по этиологии, патогенезу, клинической картине, но характеризующиеся **общим признаком** - **фиксированным вынужденным положением головы и шеи** - принято называть кривошеей



КЛАССИФИКАЦИЯ по С.Т. Зацепину

Патоген. характ.	Причины	
Виды кривошеи	Врождённая	Приобретённая
1) Миогенная	Изменения грудино-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышц	- Острый и хронический миозит грудино-ключично-сосцевидной мышцы. - Оссифицирующий миозит, саркома, эхинококкоз грудино-ключично-сосцевидной мышцы
2) Артрогенная и остеогенная	- Сращение шейных позвонков (болезнь Клиппеля-Фейля) – синдром короткой шеи. - Клиновидные шейные позвонки. - Шейные рёбра	- Кривошея Гризеля. - Вывих и перелом шейных позвонков (остеомиелит, туберкулёз, метастазы опухоли). - Прочие заболевания (рахит, спондилоартроз и т. д.
3) Нейрогенная	–	- Спастический паралич шейных мышц. - Вялый паралич шейных мышц. - Рефлекторная (болевая) кривошея при заболеваниях сосцевидного отростка, околоушной железы, ключицы и др.
4) Дермо-десмогенная	Врождённые кожные складки шеи (синдром Шерешевского-Тёрнера)	- Рубцы после обширных повреждений кожи. - Рубцы после воспаления и травм глуб. тк.
5) Вторичная (компенсаторная)		- Заболевания глаз. - Заболевания внутреннего уха

ВРОЖДЁННАЯ МЫШЕЧНАЯ КРИВОШЕЯ

- наиболее часто встречается кривошея врождённого характера и мышечного происхождения
- Деформация при врождённой мышечной кривошее в основном обусловлена укорочением грудино-ключично-сосцевидной мышцы, сопровождается иногда первичным или вторичным изменением трапецевидной мышцы, фасций шеи.

Врожденная мышечная кривошея.



Пациент 7 лет.
До операции

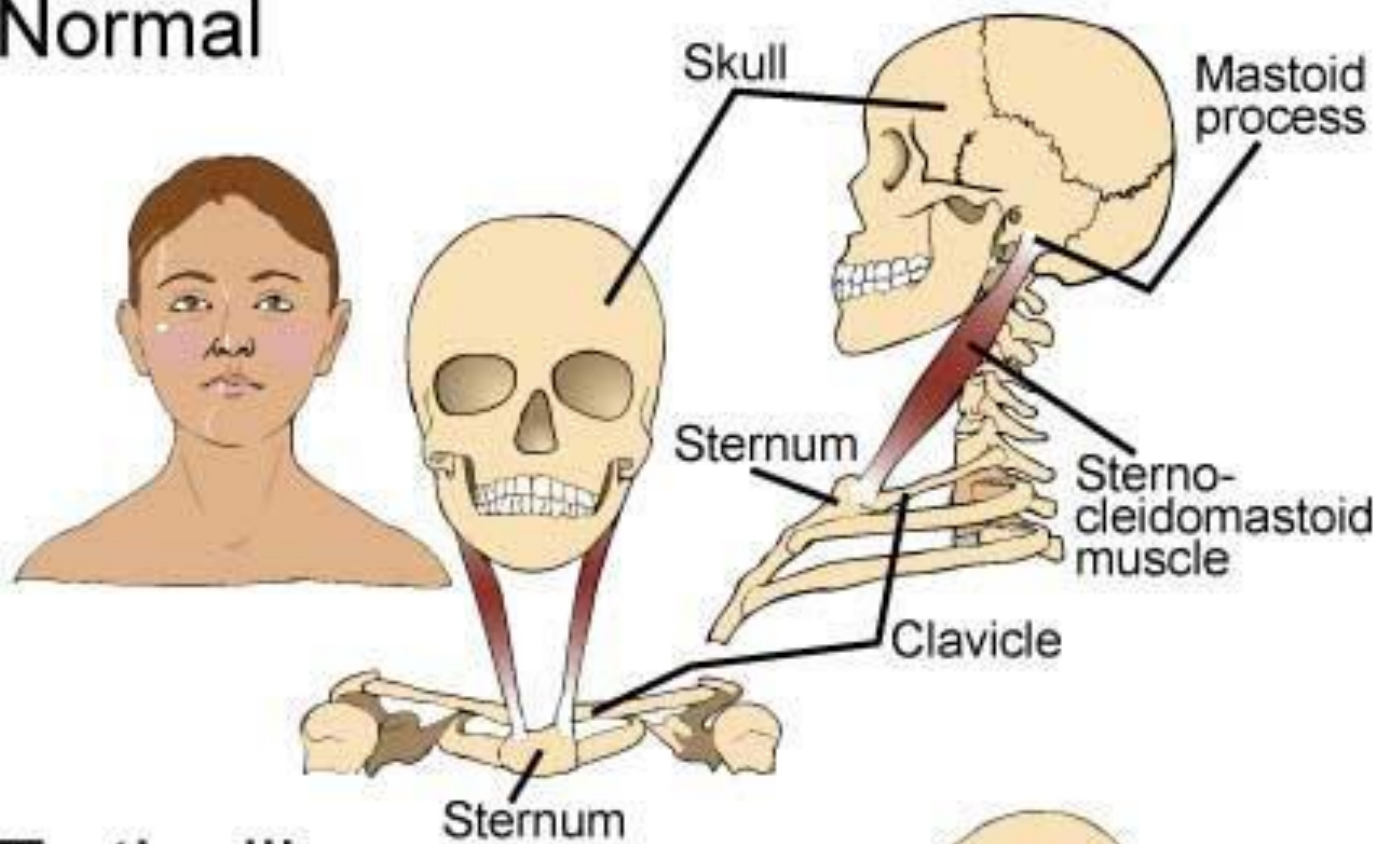


Через 2 месяца после
удлинения
ключичной мышцы
справа.

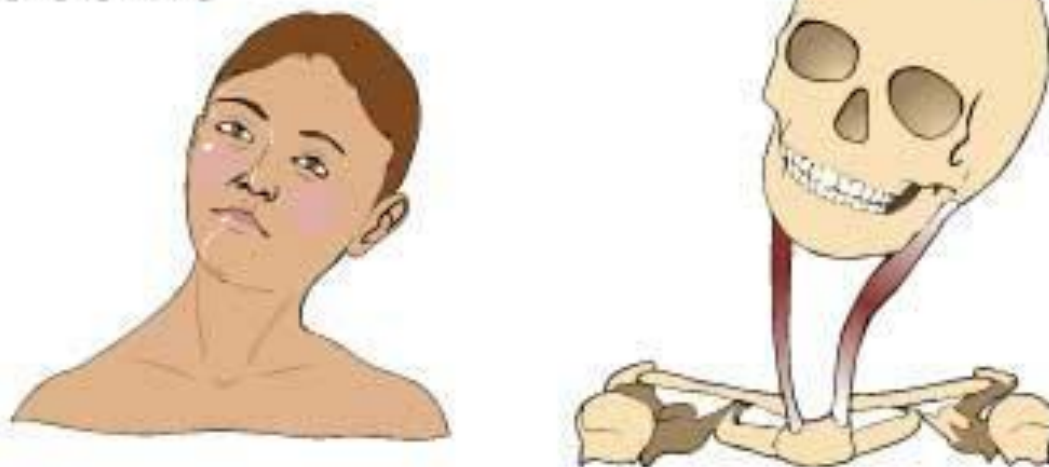


Пациентка 13 лет при
неустранимой форме
врожденной левосторонней
мышечной кривошее.

Normal



Torticollis



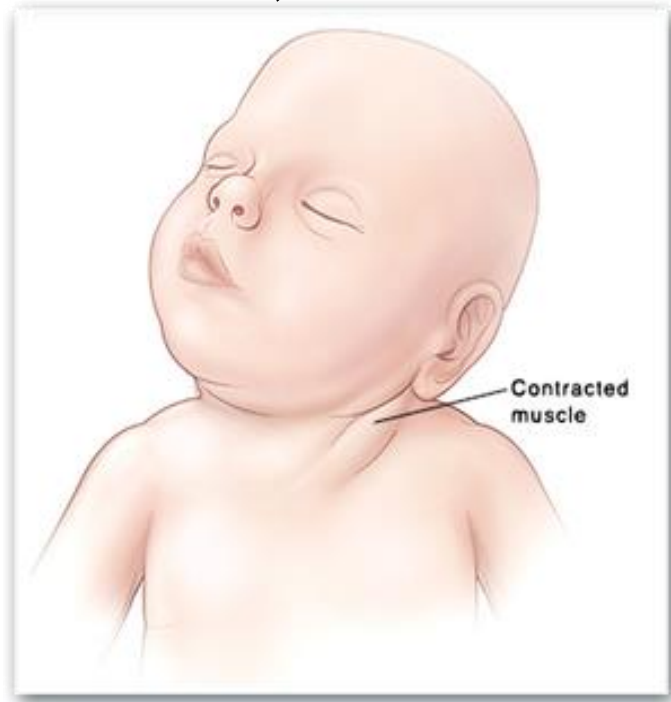
Причины :

- неправильное вынужденное положение головы плода при одностороннем чрезмерном давлении на него в полости матки, формирующем длительное сближение точек прикрепления грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- внутриутробное воспаление грудино-ключично-сосцевидной мышцы с переходом в хронический интерстициальный миоцит;
- порок развития грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- чрезмерное растяжение или микротравма молодой незрелой мышечной ткани в родах с последующей организацией соединительной ткани.

Клинические симптомы врожденной мышечной кривошеи у новорожденных в первые дни жизни очень скудные. Только к концу второй недели обнаруживается **утолщение грудино-ключично-сосцевидной мышцы** веретенообразной формы, располагающееся на средней или нижней трети мышцы. Это припухлость плотной консистенции, не спаянная с подлежащими тканями, которая постепенно увеличивается, достигая наибольших размеров к 6-7-й неделе. Затем припухлость начинает уменьшаться и полностью исчезает к концу года жизни ребенка.

Со 2-3-го месяца проявляется жизни ребенка **ограничением поворота головы в больную сторону и ограничением наклона головы в здоровую сторону.**

Различия в форме и величине ушных раковин, асимметрии черепа и лица, асимметрии кожных складок на шее: на стороне поражения увеличивается их количество, они становятся глубже, в них появляется опрелость.



В 3-6-летнем возрасте, при прогрессировании, и проявляется несоответствие между темпами роста шейного отдела позвоночника и пораженной грудино-ключично-сосцевидной мышцей.

Мышца на больной стороне значительно укорочена по сравнению с мышцей противоположной стороны. Голова все больше наклоняется в больную сторону и поворачивается в здоровую.

Если больше поражена ключичная ножка мышцы, то преобладает наклон головы в больную сторону, если больше поражена грудинная ножка - поворот головы в здоровую сторону.

Заметная асимметрия черепа и лица - плагиоцефалии и гемигипоплазии. Деформируются все кости черепа, особенно нижняя челюсть, образуется так называемый "сколиоз лица".

Ограничиваются поля зрения.

Сколиоз в шейном, грудном и поясничном отделах позвоночника. Нередко в процесс вовлекается и передний край трапециевидной мышцы.

Грудино-ключично-сосцевидная мышца приобретает форму плотного тяжа, что определяется пальпацией.

Дифференциальная диагностика

- болезнью Клиппеля — Фейля,
- врожденными клиновидными шейными позвонками,
- врожденными добавочными шейными ребрами,
- врожденными складками шеи,
- болезнью Гризеля (миозит шейных мышц).
- оссифицирующего миозита шейных мышц;
- саркомы, эхинококка грудино-ключично-сосковой мышцы; переломов шейных позвонков;
- разрушения тел шейных позвонков туберкулезным процессом, раком, саркомой, актиномикозом, остеомиелитом; рахита; анкилозирующего спондилоартрита;
- спастического или вялого паралича шейных мышц;
- обширных повреждений кожи;
- заболевания глаз и внутреннего уха; воспалительного процесса

Консервативное лечение следует начинать с момента проявления симптоматики (2 недели)

- корригирующих гимнастических упражнениях, проводимых 3-4 раза в день по 5-10 минут и заключающихся в придании голове ребенка правильного положения
- расслабляющий массаж пораженной стороны,
- энергичные формы массажа здоровой половины шеи, трапециевидной мышцы, массаж мышц отстающей в росте половины лица
- физиотерапию - соллюкс, парафиновые аппликации и электрофорез с йодистым калием.
- Для удержания головы в положении коррекции во время сна применяем мешочек с песком, который укладывается вокруг головки в виде венца. Различные приспособления: чепчик с тесемками. повязку типа Шанца, гипсовую кроватку и т. д. С целью активной коррекции в период бодрствования ребенок укладывается здоровой стороной к стенке, а с пораженной стороны подвешивают яркую игрушку.



Рис. 1. Точки для надавливания на шею для лечения по поводу кривошеи:

- а - на задней поверхности шеи;
- б - на боковой поверхности шеи;
- в - на передней поверхности шеи.

массаж по методу Шиа-Цу

Лечение кривошеи

Консервативное лечение мышечной кривошеи - основной метод лечения данного заболевания. Начатое с момента выявления симптомов кривошее, последовательное и комплексное лечение позволяет восстановить форму и функции поражённой мышцы у 74-82% больных.

Физическая реабилитация: Упражнения направлены на восстановление длины грудино-ключично-сосцевидной мышцы. При проведении упражнений необходимо избегать грубых насильственных движений, так как дополнительная травма усугубляет патологические изменения мышечной ткани. Корректирующие упражнения- инструктор одной рукой удерживает плечо на стороне измененной мышцы, а другой наклоняет голову в сторону неизмененной мышцы и затем поворачивает в противоположную сторону. В положении максимальной коррекции голову удерживают в течение 10-15 с. Занятия проводят 4-5 раз в день по 10-15 мин.

Лечение положением применяют 2—3 раза по 1,5—2 ч в день, поскольку новорожденные дети и дети грудного возраста большую часть времени лежат или спят, это средство легко и эффективно в применении. Затылок ребенка, лежащего на спине без подушки, под голову кладут сложенную вчетверо толстую пеленку, укладывают в ватно-марлевое кольцо и придают голове правильное положение, надплечье удерживают с помощью мешочка с песком. При этом расположение кровати должно быть таковым, чтобы пораженная сторона была обращена к свету, игрушкам, звукам.

В более старшем возрасте добавляются упражнения сидя и стоя. Курс ЛФК составляет 15—20 занятий, которые проводятся ежедневно или через день с перерывом между курсами в 1—1,5 месяца (в это время основными упражнениями занимаются родители). До года ребенок должен получить 3—4 курса комплексной терапии и еще 2—3 курса до 7-летнего возраста. Кроме того, ежедневно до 2 лет родители должны заниматься с ребенком 3—4 раза в день по 5—15 мин. После 2 лет консервативное лечение неэффективно, так как к этому возрасту асимметрия лицевой части черепа становится необратимой.

Массаж шеи направлен на улучшение кровоснабжения изменённой мышцы и повышение тонуса здоровой перерастянутой мышцы (расслабляющий - на стороне поражения, тонизирующий - на здоровой стороне).

Для сохранения достигнутой коррекции после проведённого массажа и релаксирующих упражнений рекомендуют удерживать голову мягким воротником Шанц.

Физитерапевтическое лечение кривошеи проводят с целью улучшения кровоснабжения пораженной мышцы, рассасывании рубцовых тканей. С момента выявления кривошеи назначают тепловые процедуры: парафиновые аппликации, соллюкс, УВЧ. В возрасте 6-8 недель назначают электрофорез с калия йодидом.

Оперативное лечение

Показания к хирургическому лечению кривошеи:

кривошея, не поддающаяся лечению в течение первых 2 лет жизни ребёнка; рецидив кривошеи после хирургического лечения.

методы хирургического лечения врожденной мышечной кривошеи;

- рассечение пораженной мышцы (например, операция Зацепина — пересечение поверхностной фасции в боковом треугольнике шеи в сочетании с рассечением и резекцией концов обеих ножек грудино-ключично-сосцевидной мышцы);
- удлинение пораженной мышцы (например, операция миопластического удлинения грудино-ключично-сосцевидной мышцы).
- После операции голову фиксируют петлей Глиссона так, чтобы она была наклонена в здоровую сторону и повернута в сторону послеоперационной раны. На 5—7-е сутки при таком положении головы больному накладывают ошейник из ПВХ или гипса сроком на 1 мес. После снятия ошейника в поликлинических условиях проводят консервативное лечение продолжается до 2 недель курсами. Прогноз при своевременном лечении благоприятный

Для профилактики рецидива кривошеи и предупреждения вегетативно-сосудистых расстройств необходима функциональная методика ведения больных и послеоперационном периоде.

Первые 2-3 дня после операции голову в положении гиперкоррекции фиксируют мягкой повязкой типа Шанца.

На 2-3-и сутки после операции в положении максимально возможного наклона головы в сторону непоражённой мышцы накладывают торако-цервикальную гипсовую повязку.

На 4-5-е сутки после операции назначают упражнения, направленные на увеличение наклона головы в сторону неизмененной мышцы. Достигнутый в процессе занятий увеличенный наклон головы фиксируют пелотами, подводимыми под бортик повязки на стороне пораженной

Заболевание кривошея требует диспансерного наблюдения, которое осуществляют в течение первого года жизни 1 раз в 2 месяца, второго - 1 раз в 4 месяца.

После оперативного лечения в течение первого года осмотр проводят 1 раз в 3 месяца.

После того, как консервативное и оперативное лечение кривошеи закончится, дети подлежат диспансерному наблюдению до окончания костного роста.

БОЛЕЗНЬ КЛИППЕЛЯ-ФЕЙЛЯ

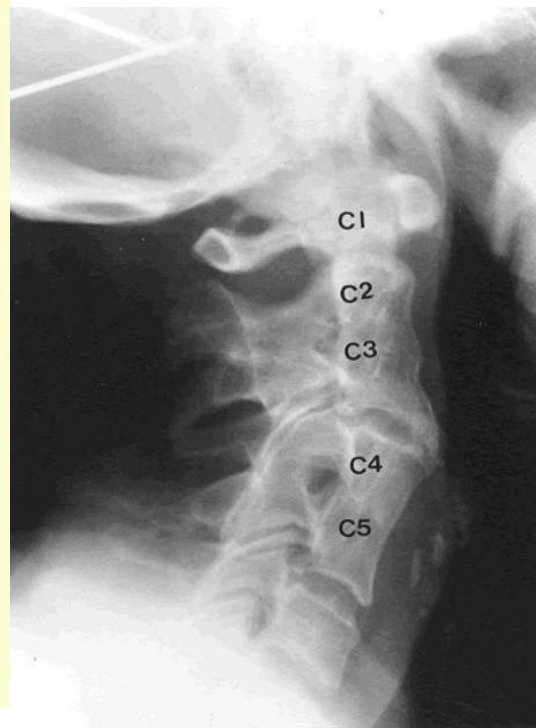
- Деформация шейного отдела позвоночника, описанная М. Клиппелем и А. Фейлем в 1912 г., представляет собой остеогенную форму врождённой кривошеи.
- Болезнь Клиппеля-Фейля - врождённый, **проявляющийся короткой шеей**, обширным слиянием шейных позвонков и аномалиями ствола мозга и мозжечка.



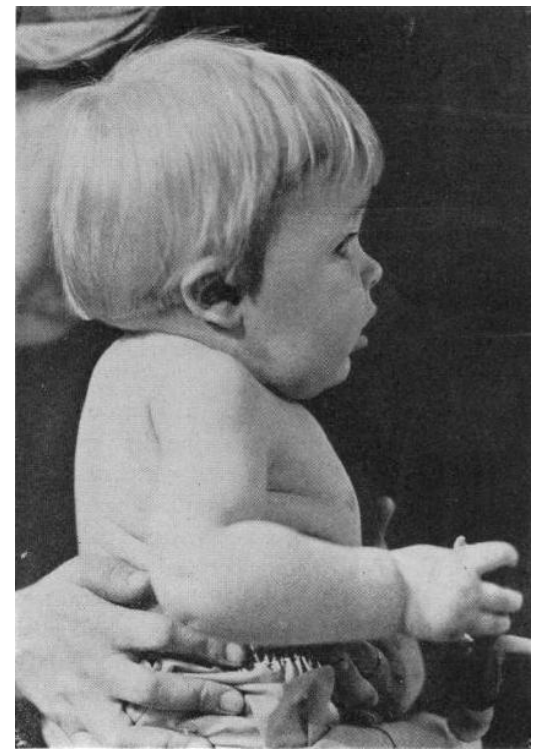
Рис. 1



Рис.2

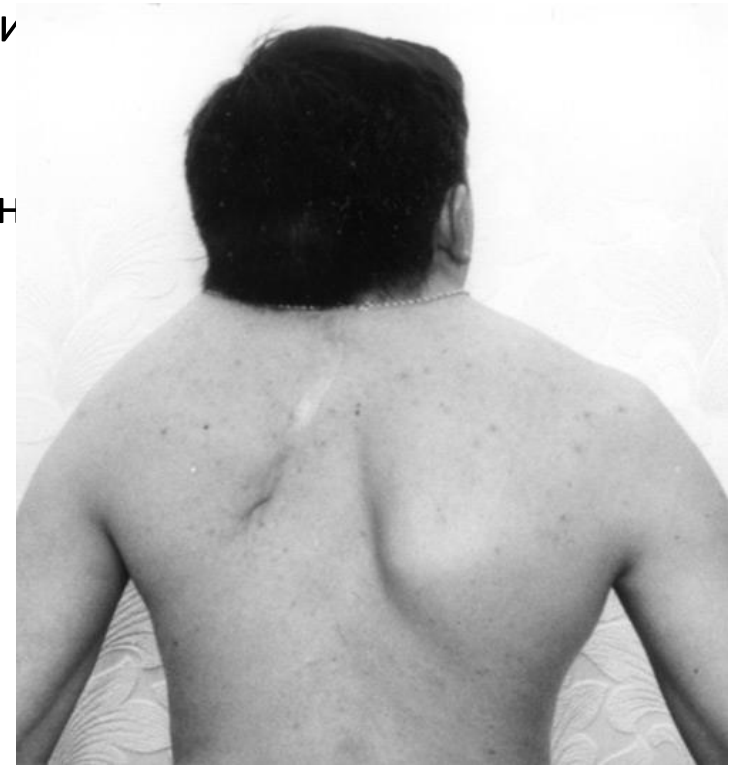


Fusión de las vértebras cervicales C2-3, C4-5



КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

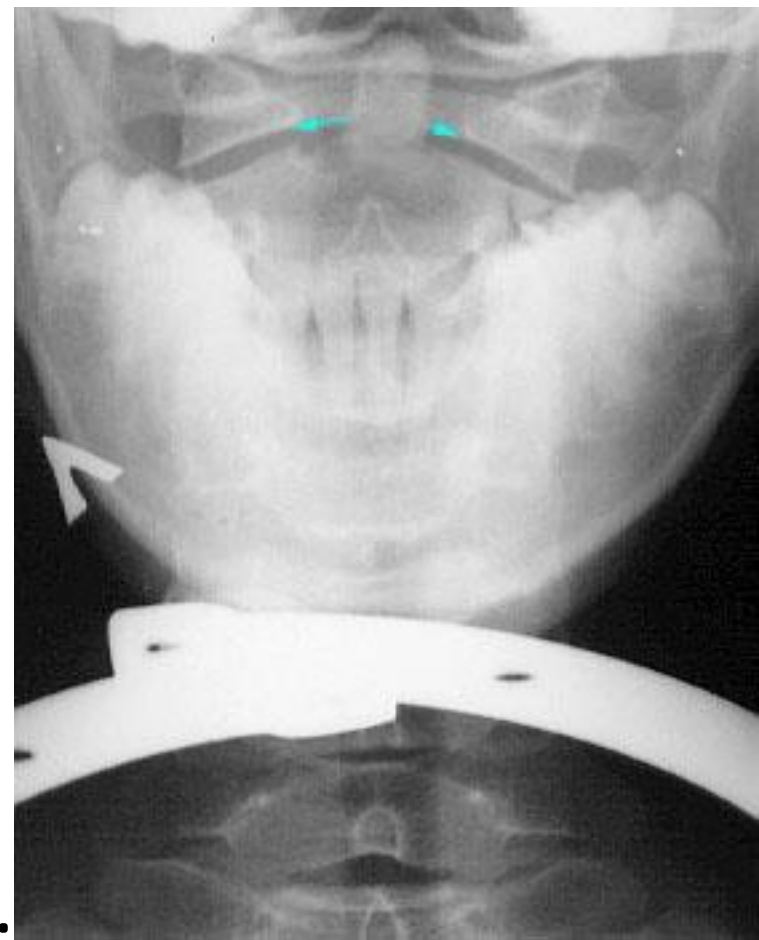
- укорочение шеи. Нередко создается впечатление, что относительно увеличенная голова по сравнению с размерами тела расположена непосредственно на туловище;
- голова наклонена в сторону и кпереди, подбородок иногда прилежит к груди;
- асимметрия лица и черепа часто сопровождается косоглазием, нистагмом;
- ушные мочки приближены к надплечьям, граница волос затылочной области располагается на уровне грудных позвонков и лопаток;
- активные и пассивные движения головы ограничены;
- кифоз или кифосколиоз шейно-грудного отдела позвоночника, высокое расположение надплечья и лопаток. Деформация кости не сопровождается болевыми ощущениями.



ДИАГНОСТИКА

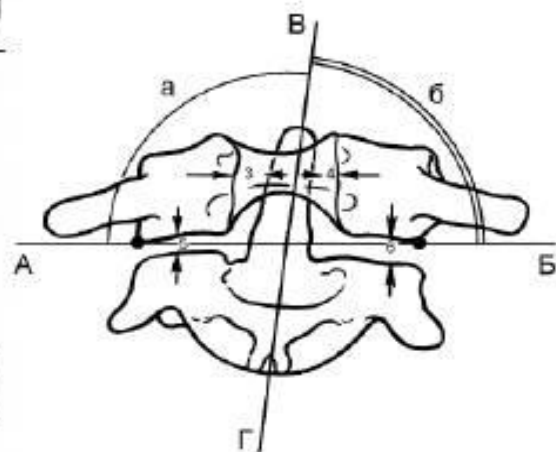
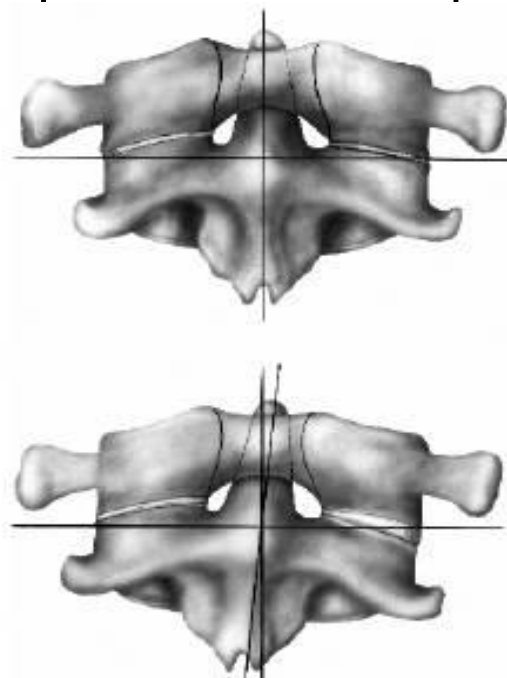
При рентгенологическом исследовании из множества сочетаний различают два варианта:

- уменьшение количества шейных позвонков, их сращение с невозможностью дифференциации, сопровождающееся несращением дужек позвонков;
- синостоз деформированного спянного конгломерата шейных



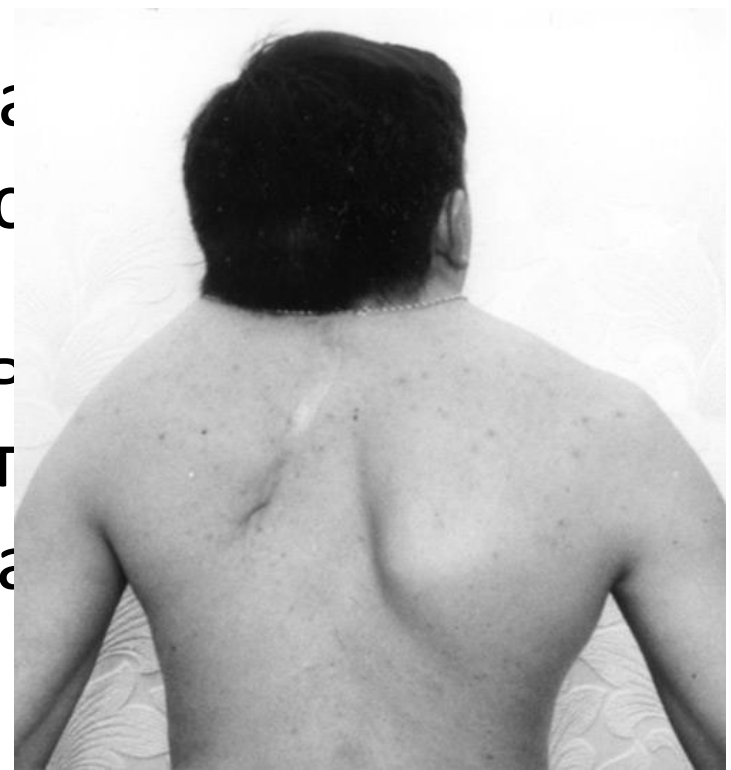
БОЛЕЗНЬ ГРИЗЕЛЯ- Ротационное смещение атланта.

- Болезнь Гризеля -
артрогенная форма
приобретённой
кривошеи.
- Рентгенограмма,
выполненная в
положении больного
лёжа через открытый
рот прицельно на
атлanto-
эпистрофеальный отдел
позвоночника,



КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

- укорочение шеи. Нередко создается впечатление, что относительно увеличенная голова по сравнению с размерами тела расположена непосредственно на туловище;
- голова наклонена в сторону и кпереди, подбородок иногда прилежит к груди;
- асимметрия лица и черепа сопровождается косоглазием, нистагмом;
- ушные мочки приближены к затылку, граница волос затылочной области находится на уровне грудных позвонков и даже выше края лопаток;



ЛЕЧЕНИЕ

- Деформацию устраняют вытяжением за голову при помощи петли Глиссона на наклонной плоскости кровати с поднятым головным концом в течение 2 нед. Вправление подвывиха (вывиха) происходит уже на 2-е сут с исчезновением болевых ощущений. В этот период производят воздействие на очаг воспаления (тонзиллит, лимфаденит) с помощью антибиотикотерапии и физиотерапевтических процедур (УВЧ, УФО). После устранения деформации накладывают гипсово-ватно-марлевый воротничок в правильном положении головы и шеи сроком до 3 нед. Затем рекомендуют массаж, лечебную гимнастику.

КРЫЛОВИДНАЯ ШЕЯ

- Крыловидная шея (*pterygium colli*) - дермо-десмогенная форма кривошеи, один из признаков синдрома Шерешевского-Тёрнера
- У новорождённых отмечают избыток и чрезмерную подвижность кожи на шее, иногда крылоподобные складки кожи над суставами конечностей. Наряду с этим обнаруживают отёки, преимущественно задней поверхности рук и ног, исчезающие через несколько месяцев. С возрастом кожные складки натягиваются по боковым поверхностям шеи от сосцевидного отростка до середины надплечий, напоминая крылья летучей мыши, - отсюда и название "крыловидная шея"



а

Нейрогенная кривошея

- наклон шеи в сторону и поворот головы, возникающий по причине нарушения иннервации грудинно-ключично-сосцевидной мышцы.



Причины и классификация нейрогенной кривошеи

- Гиперкинетическая;
- Спастическая;
- Паралитическая;
- Нейротоксическая;
- Рефлекторная.



- **Гиперкинетическая кривошея у детей** возникает на фоне церебрального паралича. Заболевание сопровождается гибелью нейронов головного мозга, на фоне чего выпадают некоторые регуляторные центры. Выраженность болезни зависит от объема поражения мозговых тканей и причины его возникновения.
- При сильном церебральном параличе наблюдается полное обездвиживание конечностей детей. Его практически невозможно вылечить, так как выпадает центр регуляции скелетной мускулатуры конечностей.

- **Спастическая форма** чаще формируется у взрослых на фоне дегенеративно-дистрофических болезней позвоночника, приводящих к ущемлению спинномозговых нервов.
- **Неврогенная кривошея** паралитического типа наблюдается на фоне пареза скелетной мускулатуры при некоторых болезнях головного мозга (Альцгеймера, паркинсонизм).
- **Нейротоксическая форма** формируется при бактериальных инфекциях с поражением мозговых тканей (бешенство, менингит, болезнь Лайма).
- **Рефлекторное искривление** шеи у детей наблюдается на фоне заболеваний других органов, сопровождающихся воспалением нервных волокон шейного сплетения (миозит, плечелопаточный периартрит).

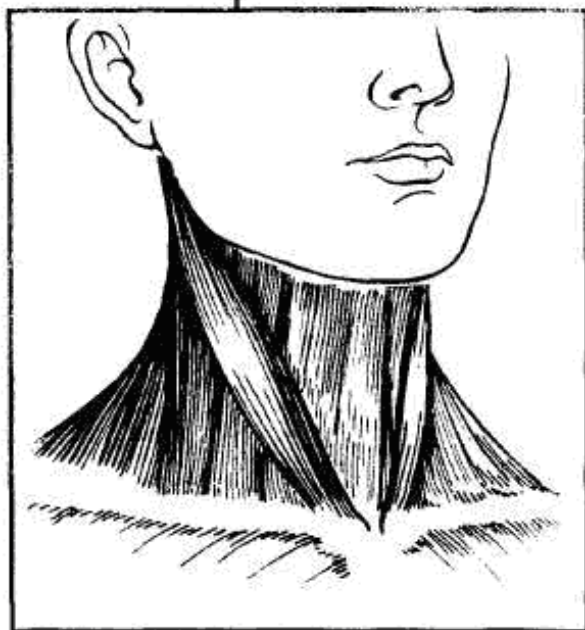
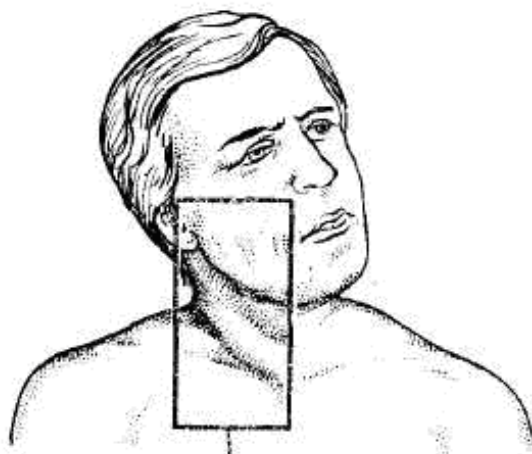


Рис. 40. Кривошея — болезненное спастическое сокращение грудино-ключично-сосцевидной мышцы (1).



Рис. 41. Шейный бандаж.



Рис. 42. Электростимуляция при болях в шейном отделе позвоночника.

Косолапость — распространенная патология, составляющая до **12%** от всех врожденных деформаций. В два раза чаще эту патологию обнаруживают **у мальчиков**, причем в **30–50%** случаев имеет место двустороннее поражение.



Этиология

- Наследственность
- Воздействие тератогенных факторов
- Механическое воздействие на плод: амниотические тяжи, пуповина, мускулатура матки, опухоли при маловодий
- Нарушение иннервации.



Врожденная контрактура суставов стопы, обладающая следующими признаками:

- подошвенная флексия стопы (эквинус) — пятка поднята вверх, а стопа опущена;
- варус подтаранного сустава — ось пятки смещена внутрь по отношению к оси голени;
- супинация стопы — опускание наружного края стопы и поднятие внутреннего края по отношению к пятке;
- аддукция (приведение) переднего отдела стопы — отклонение оси большого пальца внутрь по отношению к продольной оси стопы



Врожденная косолапость



Тяжелая степень
врожденной косолапости

По этиологии:

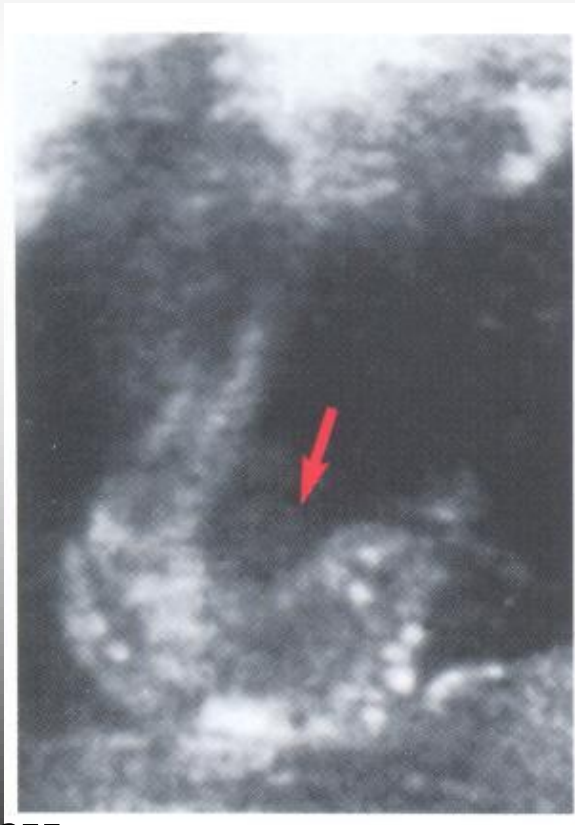
— идиопатическая (первичная) косолапость

— вторичная косолапость:

а) неврогенная (миелодисплазия, спинномозговая грыжа, синдром фиксированного конского хвоста)

б) артрогрипоз

в) синдром амниотических перетяжек



УЗИ плода с косолапостью



Вторичная косолапость
(нейропатия)

Вторичные изменения



- натоптыши бурситы по наружной части стопы;
- поперечное плоскостопие;
- асимметрии походки;
- абсолютное укорочени ноги (при отсутствии эквинуса);
- относительному удлинению ноги (в случае выраженного эквинуса);
- сгибательной установке в коленном и тазобедренном суставе на стороне поражения;
- перегрузка противоположной конечности (гиперпронация стопы)

По тяжести заболевания:

- легкая (позиционная по Волкову (1994)),
незначительная деформация, полная коррекция)
- средней тяжести
- тяжелая степень (деформация выражена и в
наличии большая ригидность)



Принципы лечения косолапости

- Раннее начало лечения (первые дни после рождения)
- Полная коррекция всех компонентов деформации
- Мониторинг и коррекция деформаций до окончания периода роста стопы (12–14 лет)



Этапное гипсование



Лечение

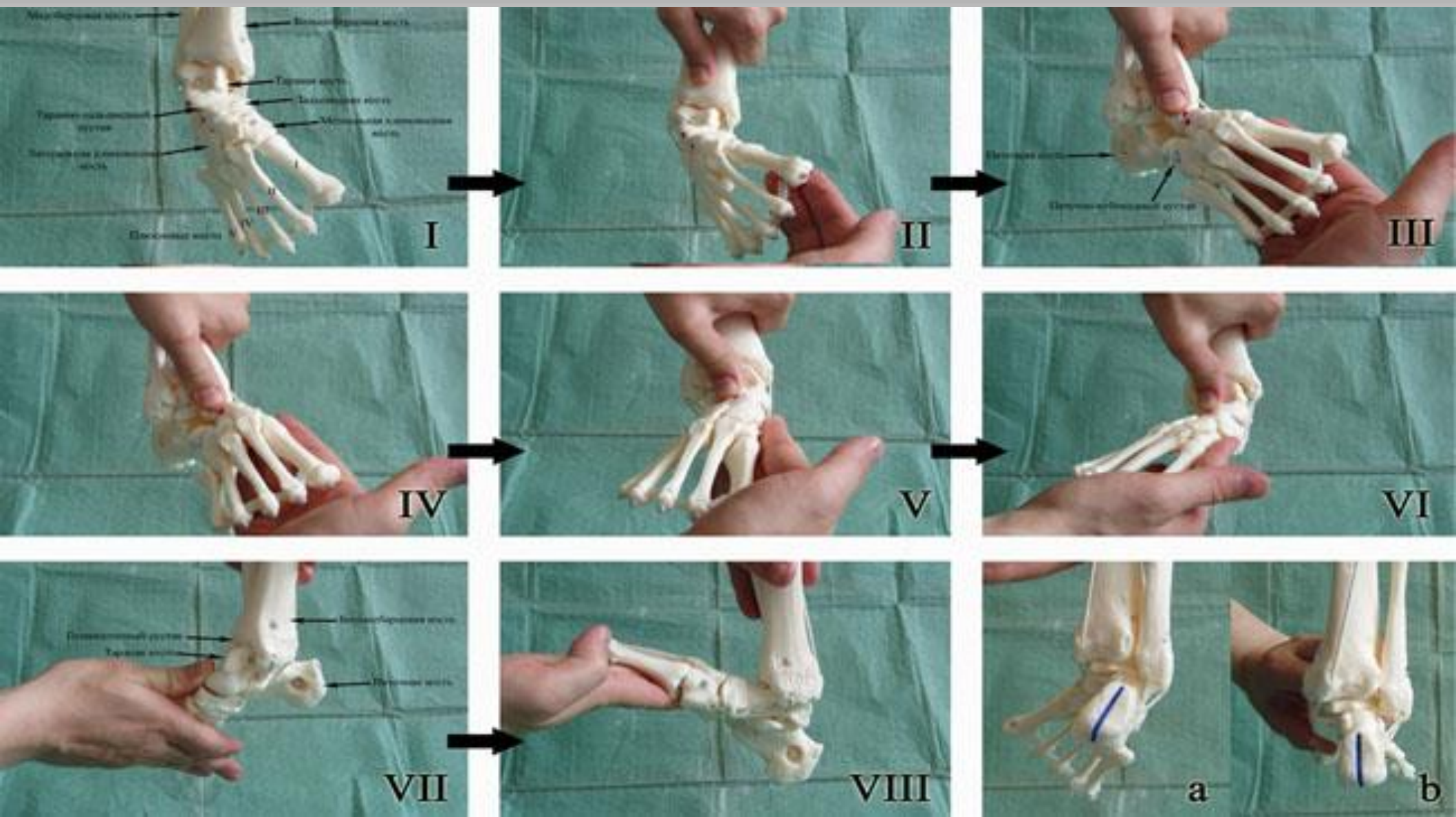


- ***I. Гипсование*** — основной метод консервативного лечения косолапости у детей раннего возраста. Его начинают осуществлять с 3-7-дневного возраста. После достижения возможной коррекции стопы она фиксируется гипсовой повязкой. Её меняют в среднем через 1 неделю, а затем через 2 недели до достижения полной или максимально возможной коррекции.

Очередность коррекции деформации (метод Понсети):

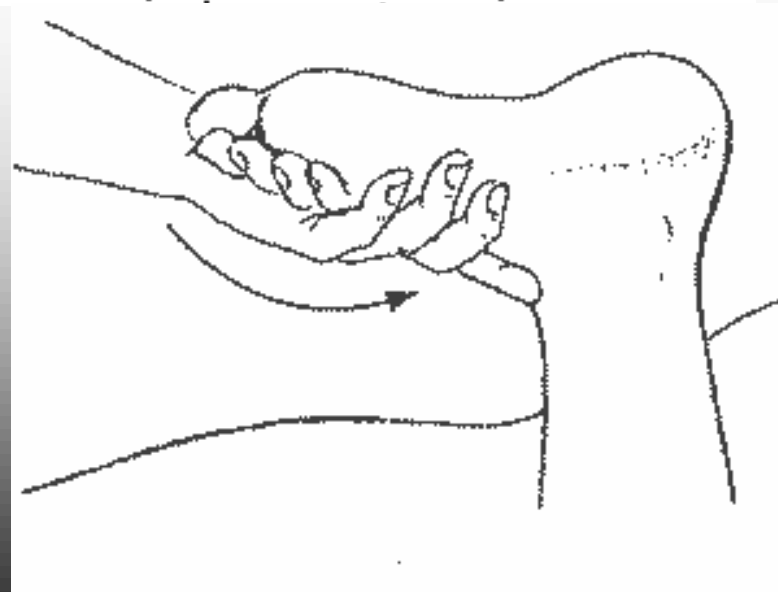
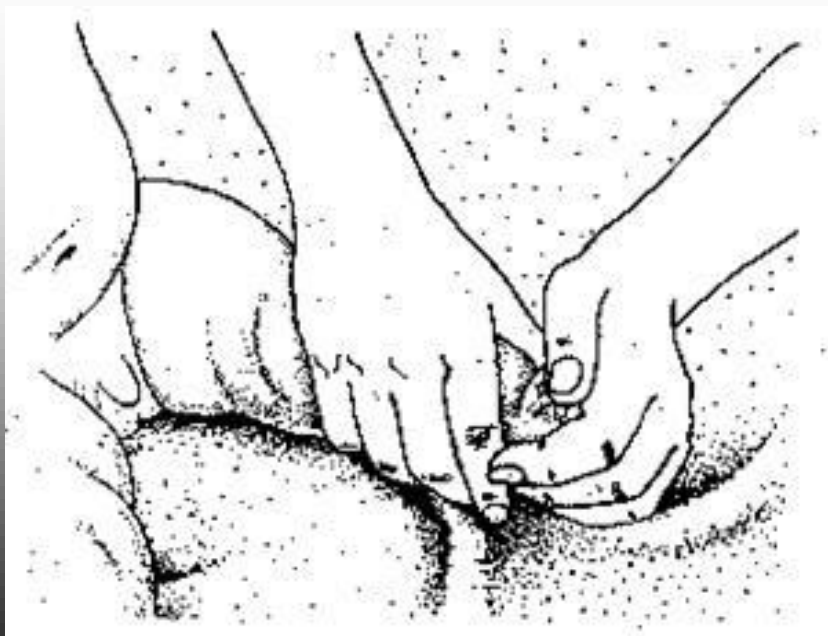
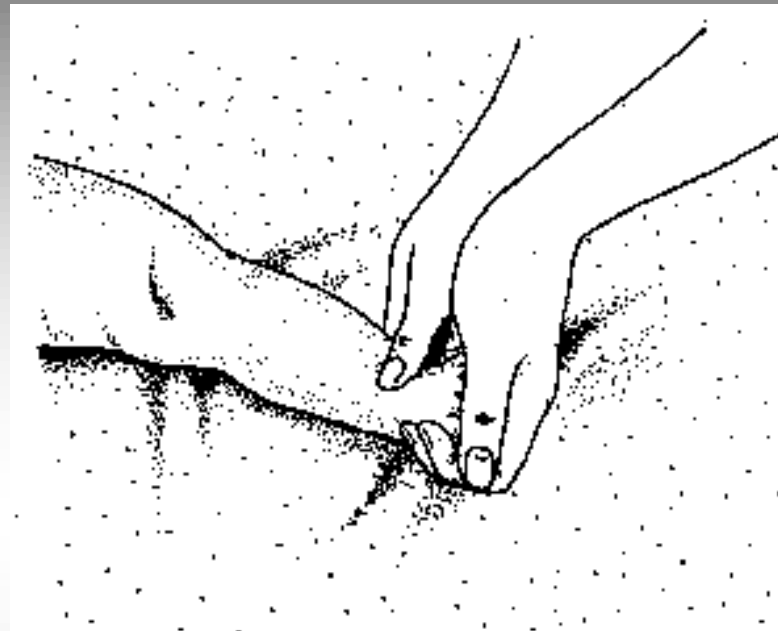
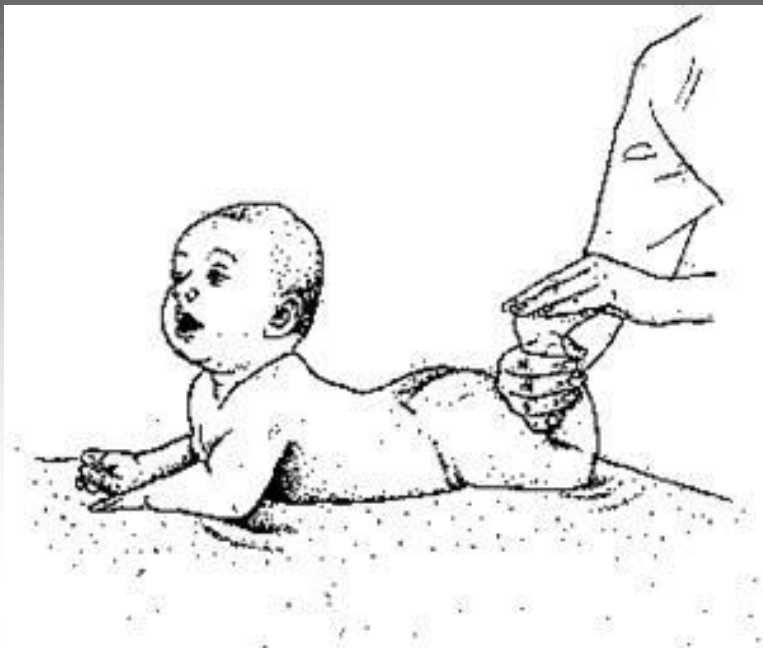
- коррекция варуса и приведения
- супинации стопы, эквинуса
- наложение фиксирующей гипсовой повязки на срок до 3–5 месяцев

Изменения стопы при гипсовании по Понсети (I. Ponseti)





Массаж при косолапости





Физиотерапия.

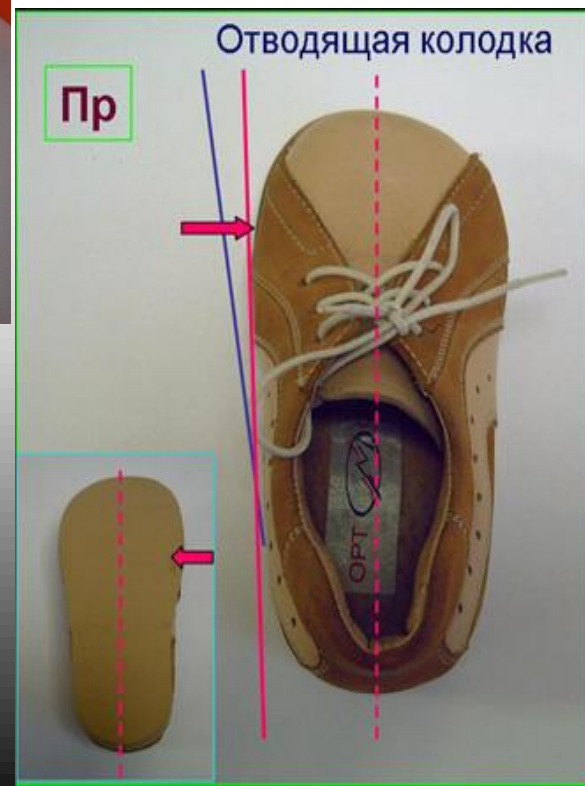
- Электростимуляция мышц (ЭСМ, СМТ) ;*
- Нейроэлектростимуляция;*
- Электро/Фонофорез ;*
- Магнитотерапия;*

Динамическая электростимуляция
(ИКД)

Ночные шины

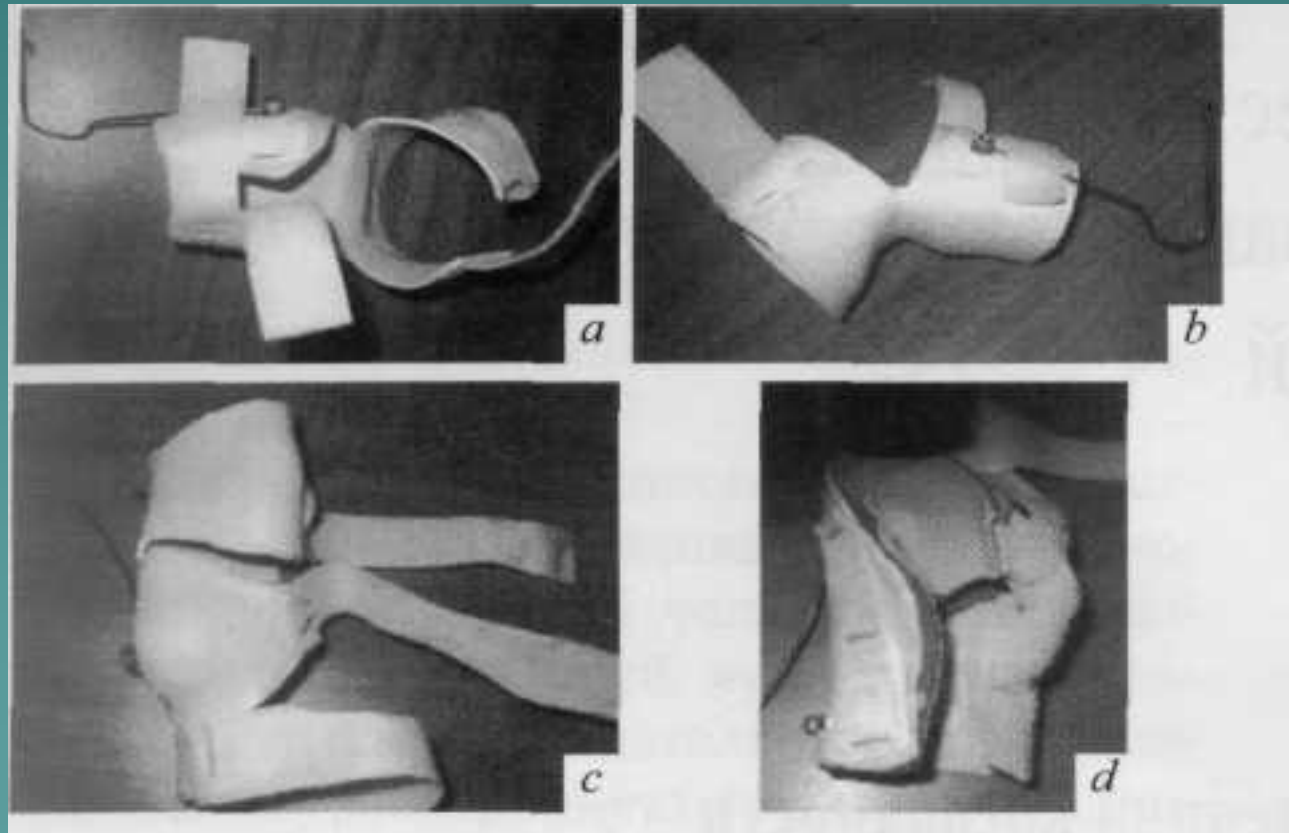


Ортопедическая
обувь





- **II. Сверхэластичные конструкции.** Успешно применяются в некоторых клиниках России. Изготавливаются на основе материалов с памятью формы из никелида титана. Конструкция состоит из 3-х составных частей (лонгеты голени и бедра и лонгет на задний и передний отделы стопы). За счет упругих свойств конструкции осуществляется постоянное корригирующее воздействие.



- **III. Мягкие повязки.** Лечение с помощью мягких повязок может быть эффективно при легкой степени косолапости. Сочетается с гимнастикой. В качестве примера можно привести метод корригирующей гимнастики и мягкого бинтования по Финку-Этлинггену





Рис. 150. Лечение врожденной косолапости фланелевым бинтом. Показана последовательность наложения туров бинта и коррекция деформации.



Рис. 151. Редрессация на деревянном круглике.

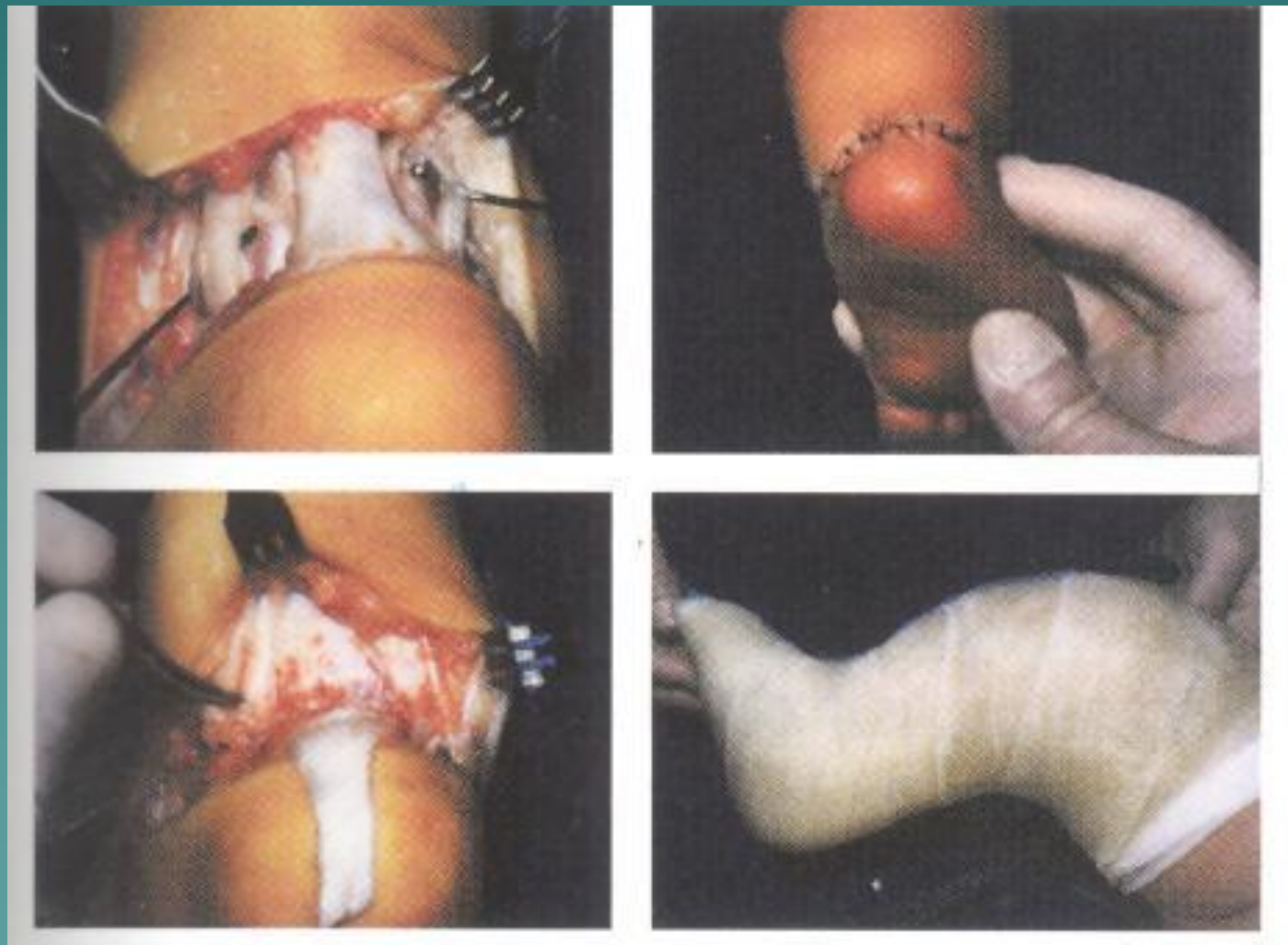
Лечение

- ***IV. Оперативное лечение.*** Рассматривается в тех случаях, когда гипсование применялось до восьмимесячного возраста и не принесло должного результата. А также при диагностировании на поздних сроках.
- Условно разделяется на 3 группы:
 - Операции на мягких тканях: удлинение сухожилий мышц, капсулотомии — рассечение капсулы сустава, для увеличения его мобильности, рассечение связок
 - Операции на скелете стопы: остеотомии (рассечение кости), компрессионно-дистракционный остеосинтез (КДО)
 - Операции по перемещению мест прикрепления мышц для изменения их функций

В случае сохраняющегося эквинусного положения стопы после 5-7 этапных гипсовых повязок ставятся показания для выполнения подкожной ахиллотомии.



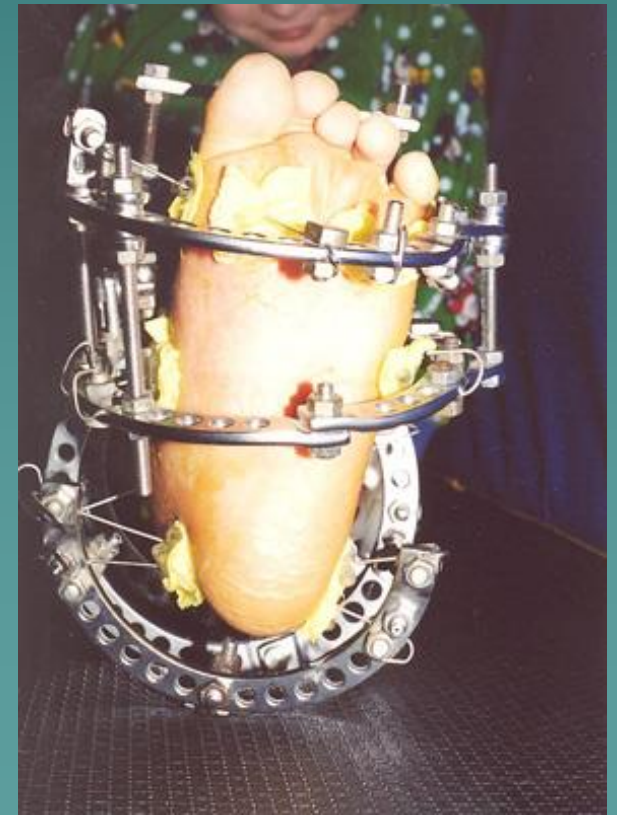
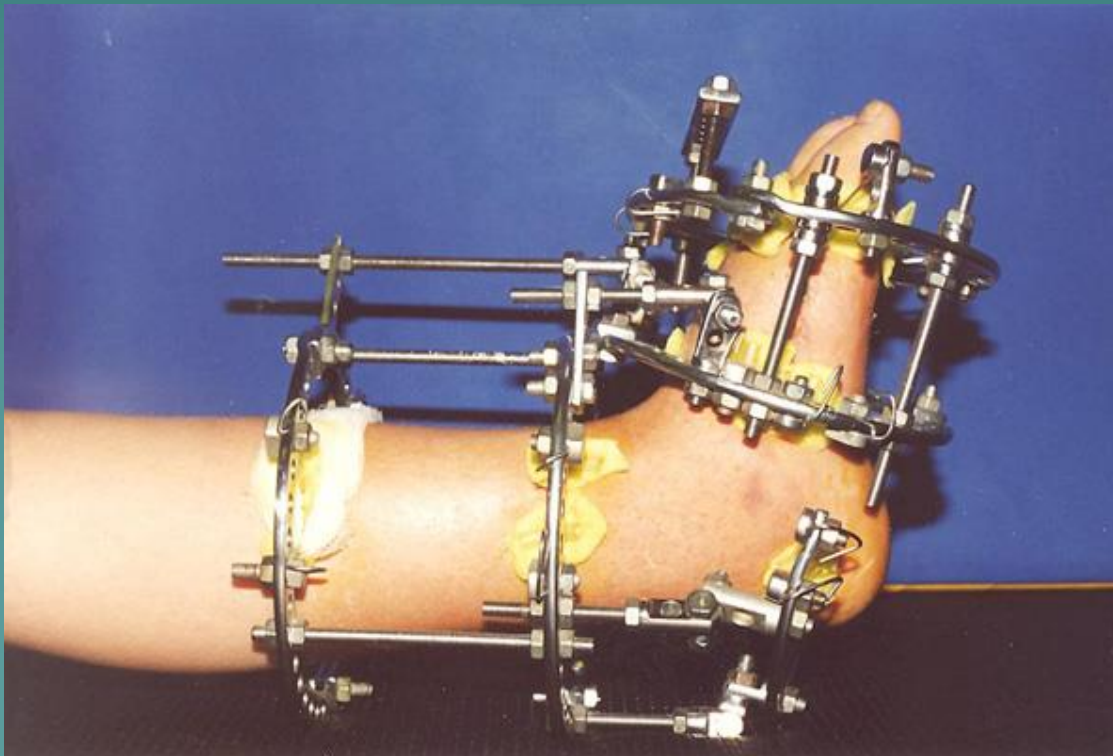
Подкожная тенотомия ахиллового сухожилия выполняется как самостоятельно, так и в сочетании с другими манипуляциями. В случае выраженной сгибательной контрактуры производят удлинение ахиллового сухожилия



После пересечения ахиллова сухожилия фиксация стопы в правильном положении осуществляется гипсовой повязкой. Данный гипс снимают через 3-4 недели после ахиллотомии. В дальнейшем удержание стопы производится в брейсах.



Операции на скелете стопы показаны детям не младше 4 лет. Для фиксации и репозиции костей используется КДА (компрессионно-дистракционный аппарат). Наиболее популярен аппарат Илизарова. Методы на основе КДА позволяют добиться более точных взаимоотношений скелета стопы и удлинить продольный размер стопы



Результаты остеосинтеза КДА

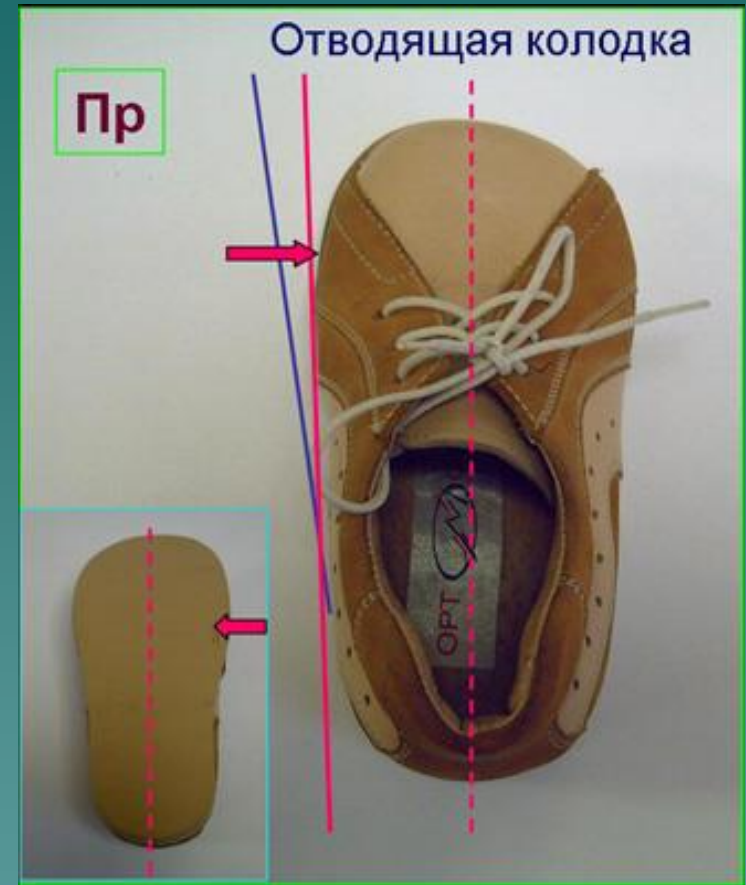


Лечение

- У детей после 1,5-2 лет прибегают к сухожильной пластике по Зацепину. После операции показана фиксация гипсовой повязкой на 6 мес; после её снятия — физиомеханотерапия, на ночь -тутор, днём ортопедическая обувь
- Операции на костях проводят у детей старше 7 лет. При тяжёлых формах показана серповидная резекция стопы по Куслику.

V. Ортезирование

- — *Ортопедический аппарат* — вид ортеза с подвижными элементами. Может изготавливаться с шарнирами в области коленного и/или голеностопного суставов.
- *Тутор* — вид ортеза, не имеющий подвижных элементов.
- *Брейс* — вид ортеза, выполненный из эластических материалов.
- *Ортопедическая стелька*
- *Ортопедическая обувь* — вид специальной обуви, осуществляющей коррекцию переднего отдела стопы, коррекцию положения стопы по отношению к голени, коррекцию укорочения или удлинения конечности, увеличения площади опоры.



Обувь на прямой
(отводящей)
колодке

В западной литературе ортезы подразделяются в зависимости от воздействия на суставы

- 1. *KAFO* — воздействуют на коленный, голеностопный суставы и стопу



- 2. *AFO* — воздействуют на голеностопный сустав и стопу, например Ponseti, Dennis Brown AFO



Ортез AFO Ponseti



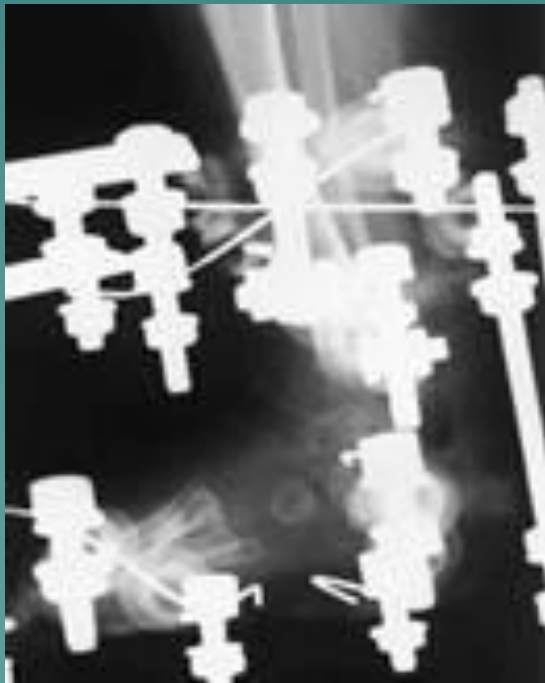
Ортез AFO Dennis-Brown

- 3. *CFO* – индивидуальные стельки
- 4. *Ортопедическая обувь*

- **VI. Массаж** у детей с косолапостью проводится как в области голени и стопы, так и по сегментарным зонам.
- **VII. Кинезотерапия.** Выполняется как активная лечебная гимнастика для увеличения активности мышц или мануальное воздействие для пассивного растяжения или расслабления (релиза) тканей.
- **VIII. Физиотерапия.** Играет вспомогательную роль при лечении детей старше 2 лет. Улучшает кровоснабжение, косвенно влияет на растяжимость тканей, и сократительную способность мышц.
- **XIX. Фармакологическое лечение** — применяется как дополнительный метод усиления нервной проводимости (прозерин, препараты витаминов группы В).



Электростимуляция
мышц



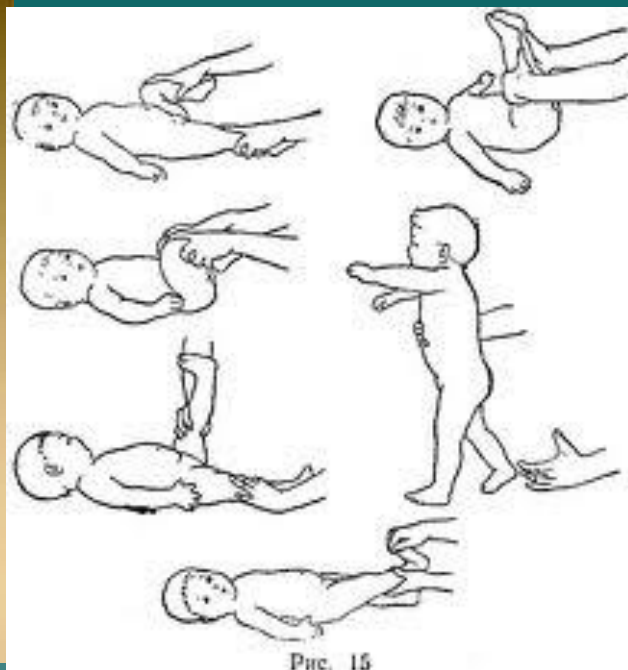


Рис. 15

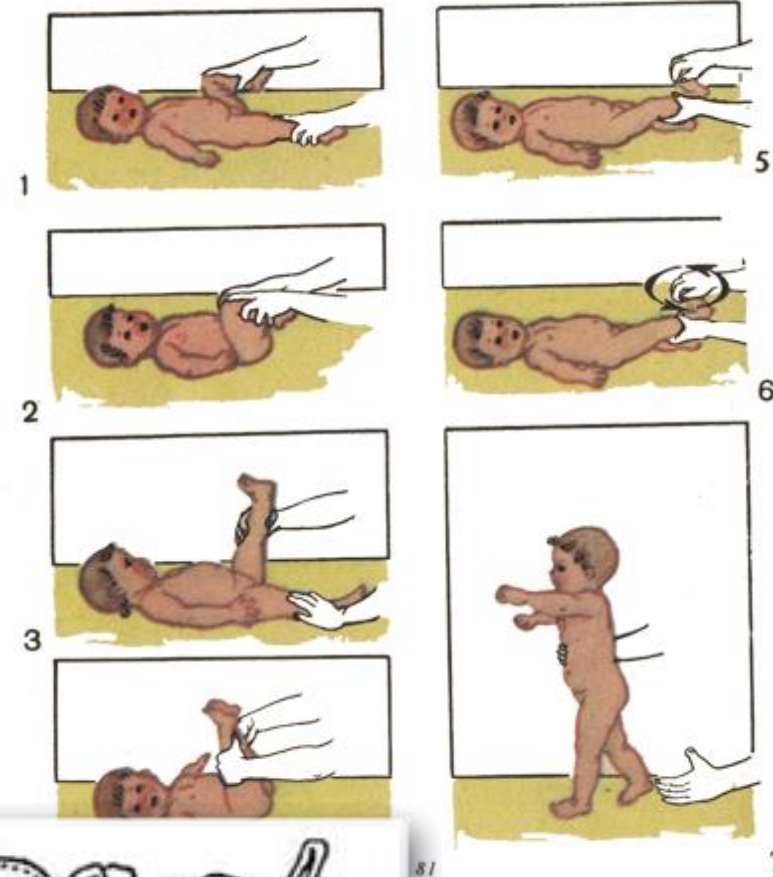
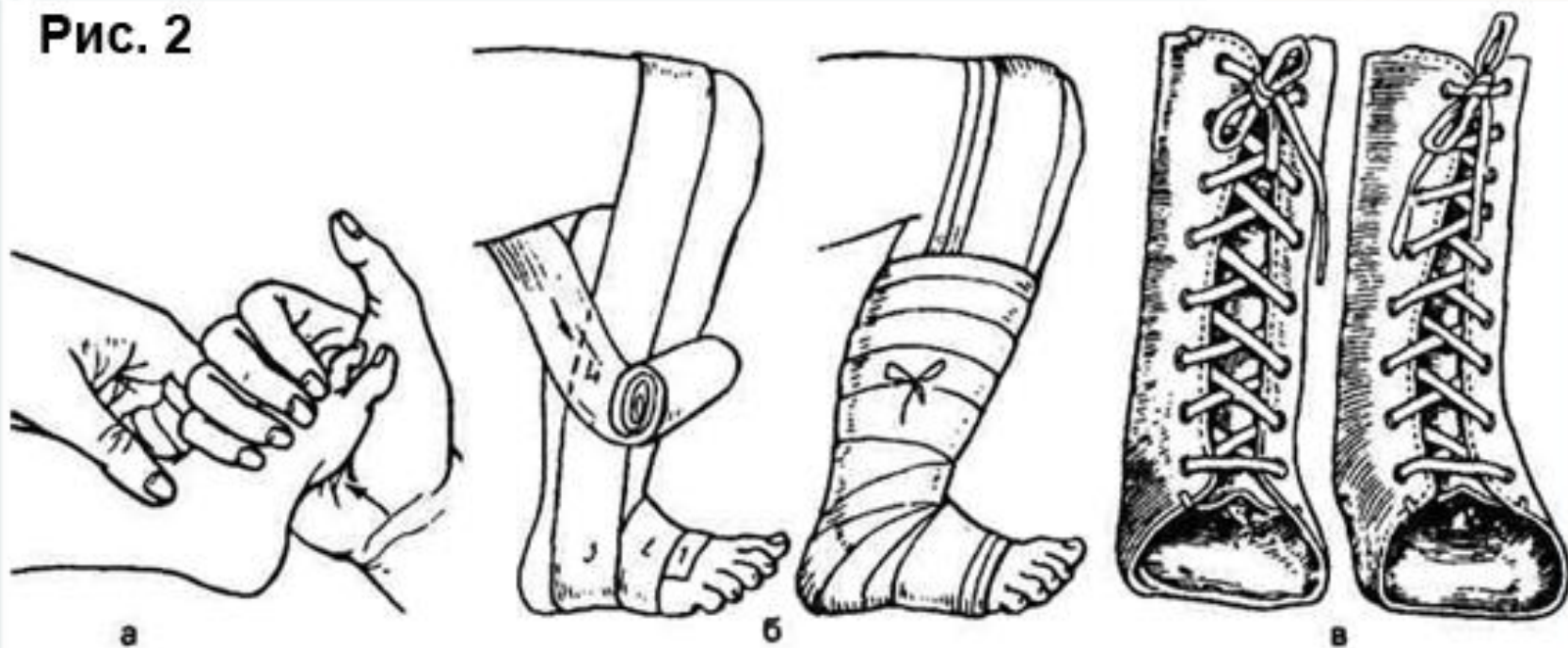
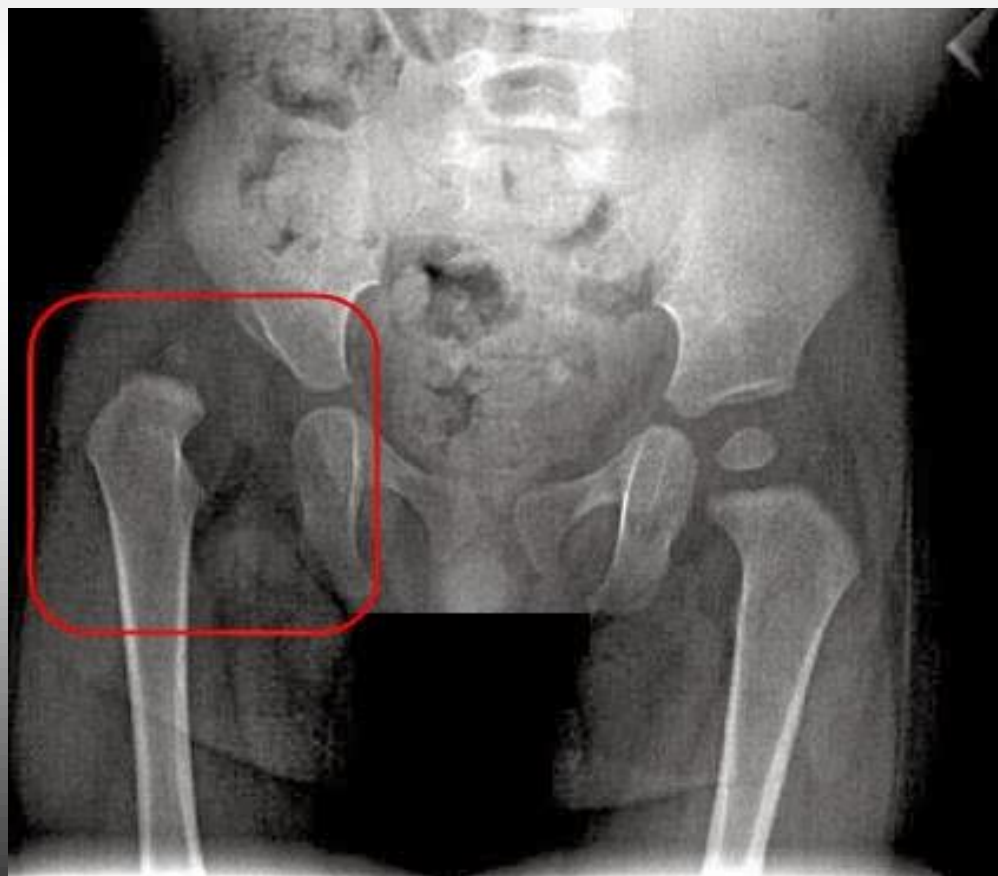


Рис. 2



Врождённый вывих бедра - это врождённая паталогия тканей в области тазобедренного сустава, которое характеризуется задержкой фиксации хрящей сустава с возможным вывихом головки бедренной кости.

Чаще односторонняя левосторонняя (1:2).
Девочки чаще (1:5).



Этиология

- заболевание полиэтиологическое.**
- наследственный компонент по материнской линии;**
- коксартроз у матери;**
- женский пол ребёнка;**
- седалищное предлежание плода;**
- роды от 1-й беременности;**
- многоплодные роды;**
- аномалии развития матки;**
- гормональные и обменные нарушения у матери;**
- вирусные заболевания матери;**
- воздействие профессиональных отрицательных факторов;**
- токсикоз беременности;**
- неправильное положение плода (поперечное, тазовое).**

Клиника у детей 1-го года жизни

Осмотр ребёнка должны проводить в 3-4 недели, 3,6,12 месяцев.

Симптомы:

Симптом Маркса-Ортолани (симптом щелчка или треска).

Ограничение отведения бёдер.

Ассиметрия отведенных бёдер.

Укорочение конечности.

Ассиметрия кожных складок.

Внешняя ротация стопы на больной стороне.

Дифференциальный диагноз:

Патологический вывих бедра на фоне метафизарного остеомиелита;

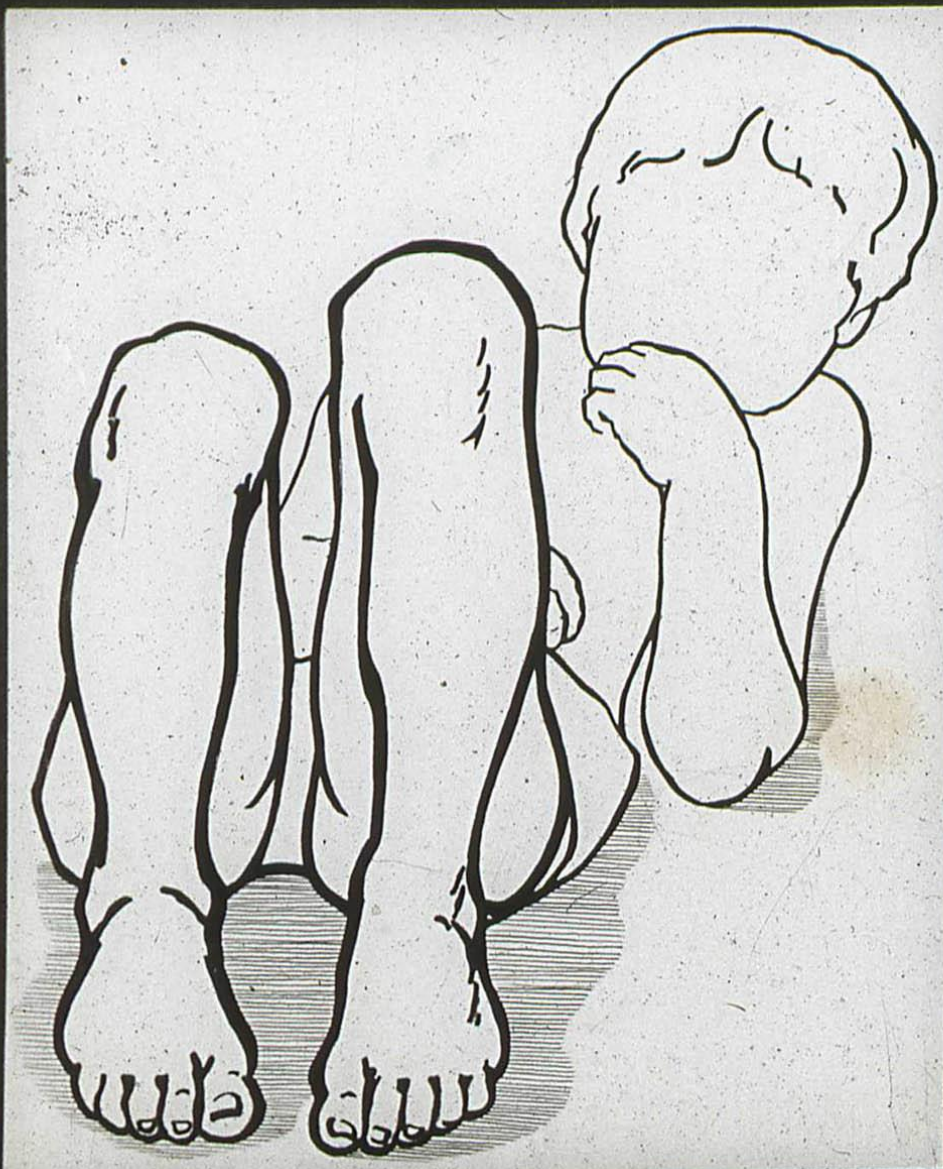
Вывих на фоне спастического паралича;

Вывих на фоне вялого паралича или миопатии;

Врождённое укорочение конечности.

- **УКОРОЧЕНИЕ НОЖКИ, СВЯЗАНО СО СМЕЩЕНИЕМ ПРОКСИМАЛЬНОЙ ЧАСТИ БЕДРА КНАРУЖИ И ВВЕРХ**





**Разница в длине ног
при врожденном вывихе бедра**

Диагностика:

Анамнез;

Ультразвуковое сканирование;

Rh-графия ТБС.

Схема Хильгенрейнера.

а – линия Келера

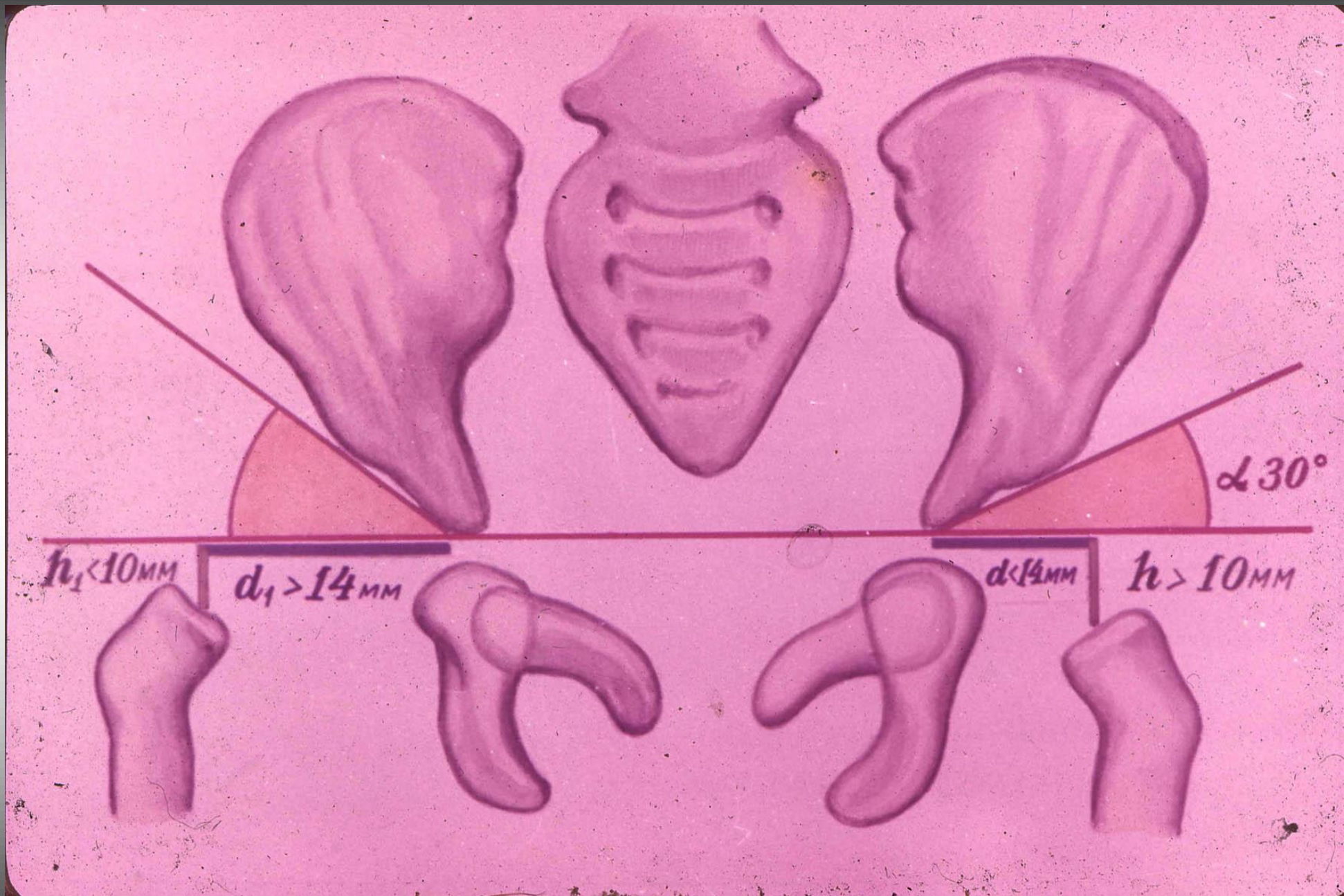
h – перпендикуляр от наивысшей точки метафиза до линии Келера
(до 1 см).

б – линия Омбредана

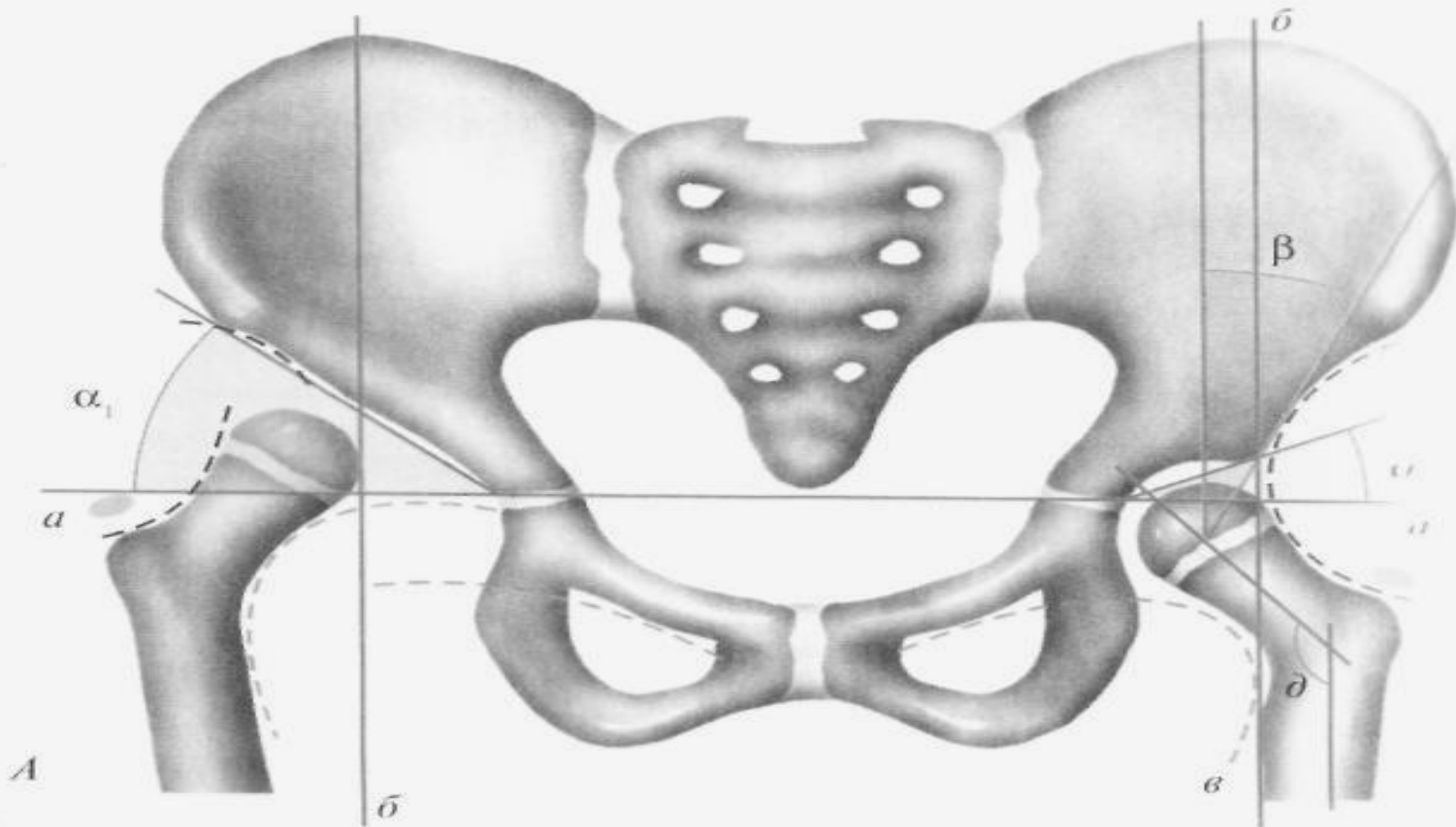
L – ацетабулярный угол (индекс) .

В норме не более чем 30 (у новорождённых)









Правосторонний врождённый вывих бедра.

А — схема Рейнберга рентгенодиагностики врождённого вывиха бедра:

***а—а* — линия Келера**

***б* — линия Омбредана;**

***в* — дуга Шентона;**

***г* — дуга Кальве;**

***δ* — шеечно-диафизарный угол;**

***α, α₁* — ацетабулярный индекс;**

***β* — угол Виберга .**

Врождённый вывих бедра после 1-го года жизни

Симптомы подозрения:

позднее начало стояния и ходьбы;
частое падение во время ходьбы;
быстрая утомляемость .

Вероятные симптомы в положении стоя:

ходьба с внешней ротацией конечности;
уменьшение активности движений при кратковременной опоре на передний отдел стопы;
раскачивание туловища во время ходьбы, или «утиная» походка;
положительный симптом Тределенбурга (с-м недостаточности ягодичных мышц).

В положении лежа:

ограничение отведения бедра в пораженном бедренном суставе;
укорочение конечности;
выступание большого вертела на стороне вывиха;
положительный симптом скольжения – смещение головки бедра вверх при фиксированном тазе.





Положительный симптом
Тренделенбурга при
врожденном вывихе левого
бедра

Диагностика

Рентгенологическое исследование

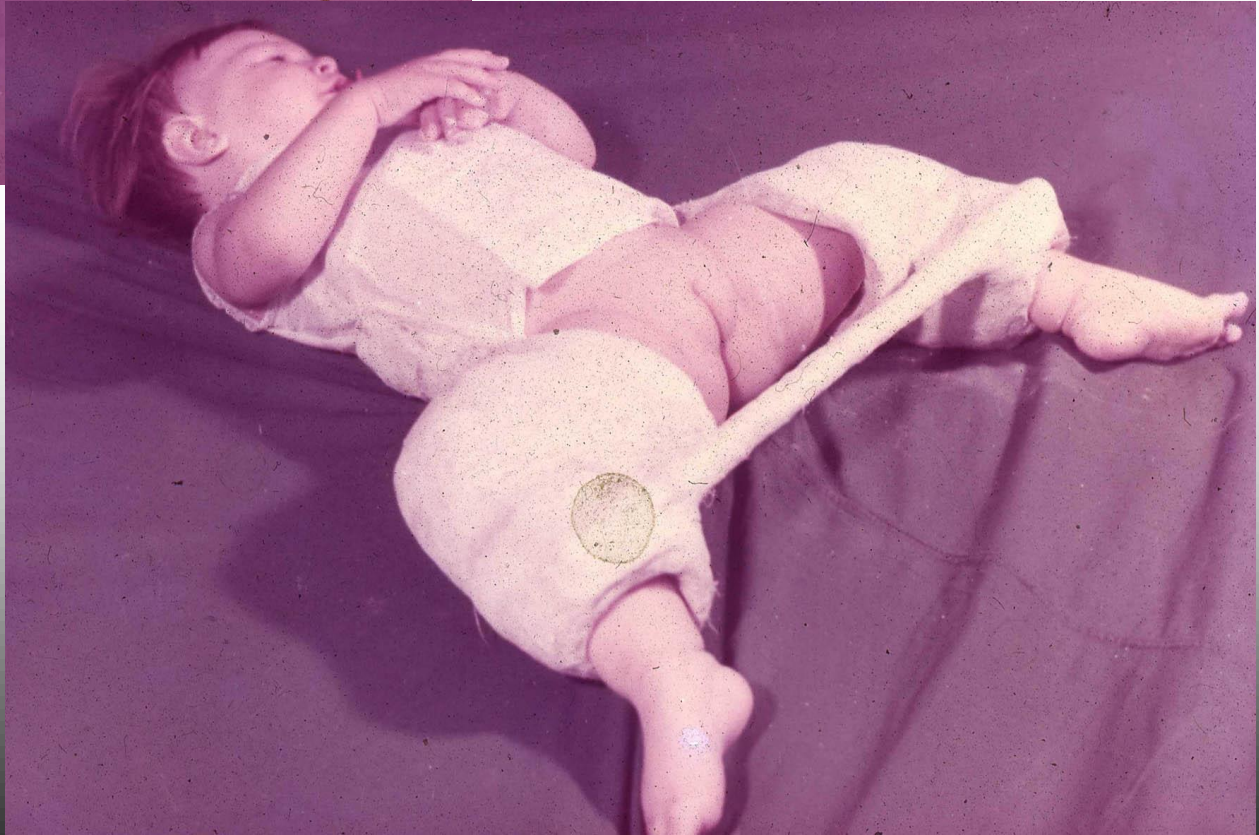
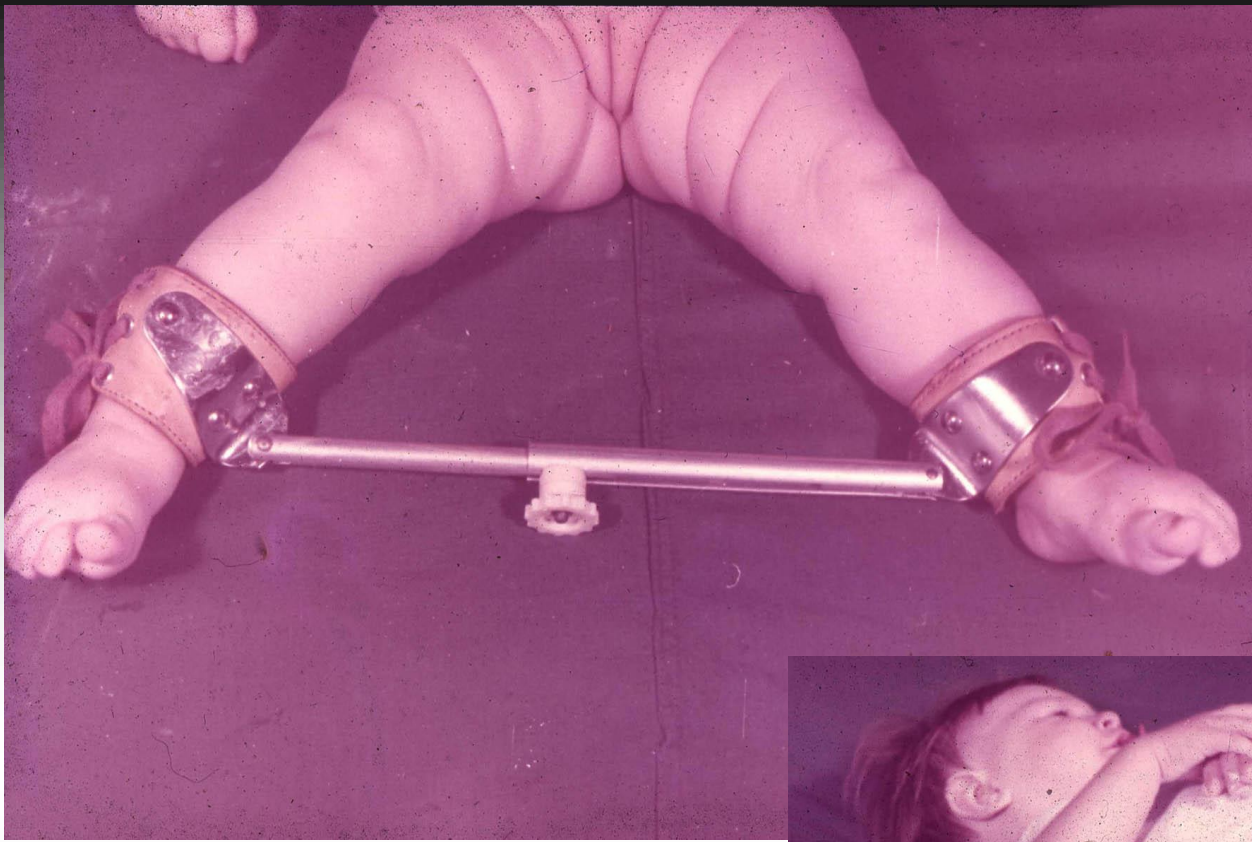
- L –ацетабулярный угол;
- линия (дуга) Шентона;

Артрография – для оценки лимбуса, круглой связки головки бедренной кости, капсулы.

Консервативное лечение больных 1-го года жизни
Лечение начинается в родильном доме.

ЛФК, массаж, широкое пеленание, подушка Фрейка
У детей с подвывихом и вывихом
шина Виленского (шина распорка);
шина Шнайдерова;
аппарат Гнивковского;
от 4 до 9 месяцев.

Оперативное лечение проводится после 2-х лет ж
внутрисуставные операции;
внесуставные;
комбинированные.



Лечение

1. ШИНА ВИЛЕНСКОГО РАЗДВИЖНАЯ

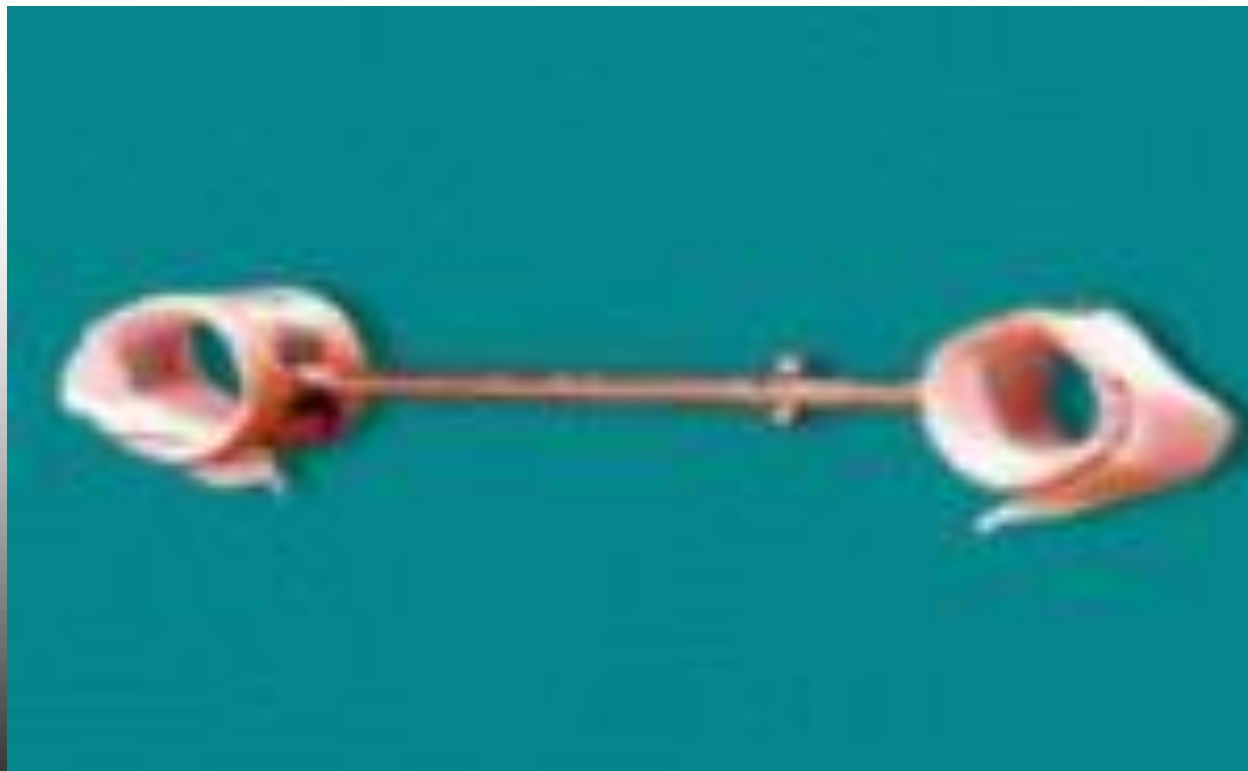
Показания к назначению

Врожденные вывихи бедра,

дисплазия тазобедренных суставов,

литерализация головки бедренной кости.

Показана детям в возрасте от 1 до 12 месяцев



2. БАНДАЖ ДЛЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА ДЛЯ ДЕТЕЙ ШИНА ФРЕЙКА КРЕЙТ МОДЕЛЬ Б-800

Подушка ФрейкаПособие - обеспечивает фиксацию бедер в положении сгибания и отведения в тазобедренном суставе. Отведение и сгибание бедер проводится одновременно.

Показание

Предвывих головки бедра.

Профилактика дисплазии тазобедренных суставов

Дисплазия легкой степени.



3. РАЗВОДЯЩАЯ ШИНА С БЕДРЕННЫМИ ГИЛЬЗАМИ.

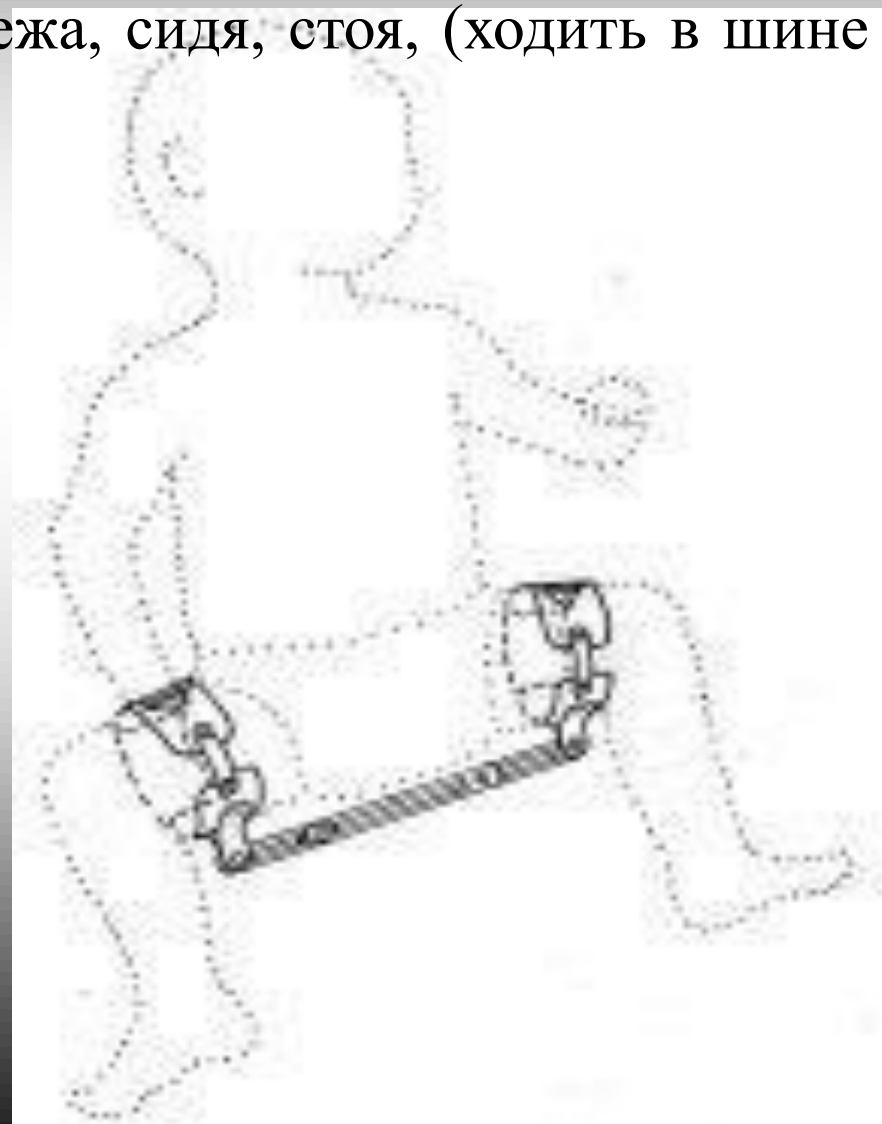
Пособие - обеспечивает фиксацию и разведения бедер в тазобедренном суставе в положении лежа, сидя, стоя, (ходить в шине нельзя).

Показания к назначению.

Дисплазия тазобедренного сустава.

Предвывих головки бедра.

Подвывих головки бедра.



ШИНА ДЛЯ ХОЖДЕНИЯ

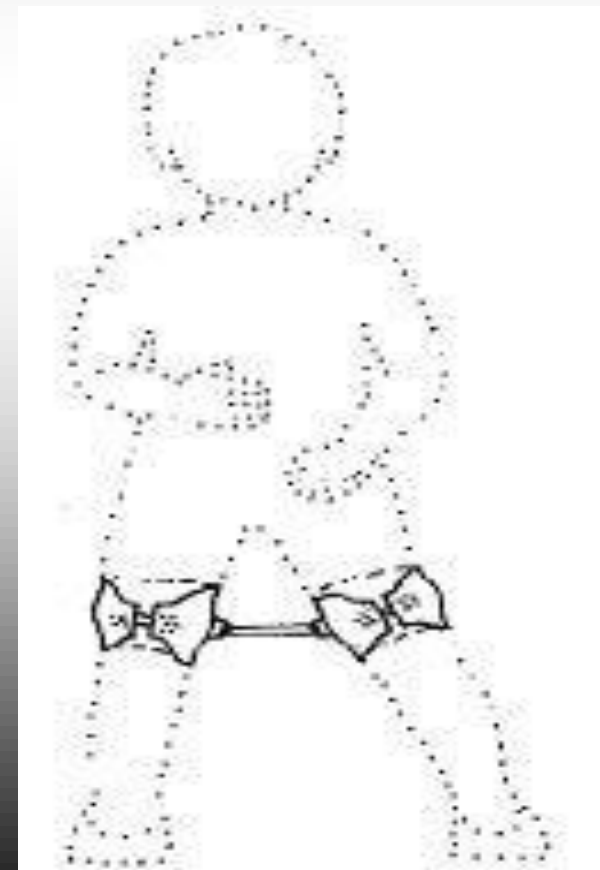
Пособие - выполняет те же функции что и разводящая шина с бедренными гильзами, но в ней разрешено ходить.

Назначается детям с 11 месяцев.

Показания к назначению.

1. Дисплазия тазобедренного сустава.
2. Предвывих головки бедра.
3. Подвывих головки бедра.
4. Вывих головки бедра.
5. Остаточные проявления дисплазии.

Противопоказания, осложнения см. разводящая шина с бедренными гильзами.



Существуют четыре группы методик оперативного вправления вывиха бедра:

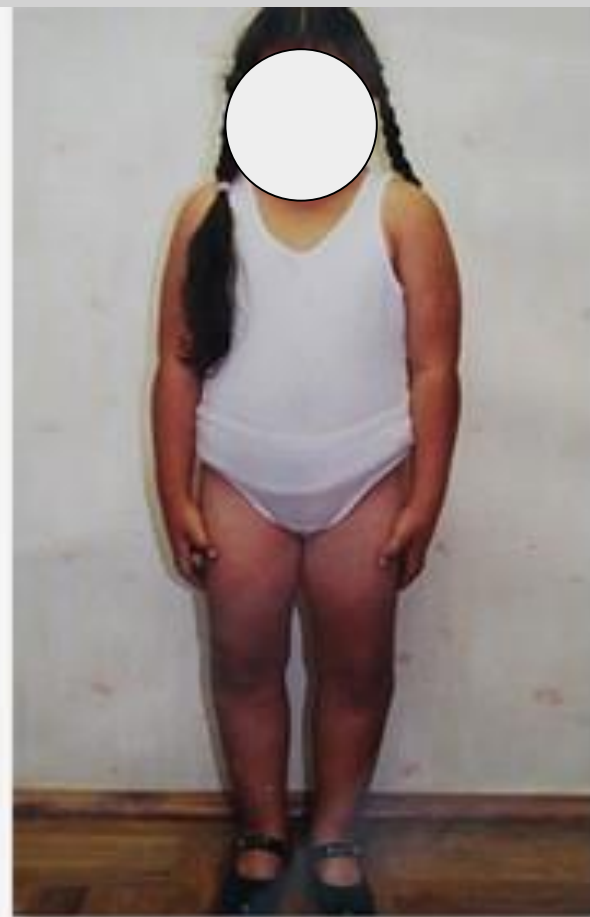
- 1) открытое вправление вывиха;
- 2) открытое вправление с углублением впадины;
- 3) реконструктивные внесуставные операции;
- 4) паллиативные операции на суставе.

Простое открытое вправление вывиха бедра состоит в предварительном рассечении перешейка суставной сумки и нередко завернувшегося верхнего хрящевого козырька вертлужной впадины. Открытое вправление вывиха с углублением вертлужной впадины (по Богданову) состоит во вскрытии капсулы сустава, иссечении из впадины рубцовых ^{[[SEP]]} тканей и углублении суставного хряща с помощью булав. К паллиативным операциям относятся внесуставные операции типа варизирующей остеотомии, операция Хиари, остеотомия таза по Солтеру.

Болезнь Блаунта (болезнь Эрлахера-Блаунта-Биезиня, синдром Барбера – это деформирующий остеохондроз большеберцовой кости, деформирующий эпифизит большеберцовой кости) – заболевание, при котором большеберцовая кость искривляется в верхней части, вследствие чего развивается варусная (О-образная) деформация большеберцовой кости. В отдельных случаях наблюдается вальгусная (Х-образная) деформация.



Причина развития заболевания – поражение эпифизарного хряща в области мыщелков большеберцовой кости. Обычно страдает внутренний мыщелок, реже наружный. Бофлезнь развивается либо в 2-3 года, либо возрасте старше 6 лет. Проявляется видимой деформацией верхней трети голени



Классификация

- формы:

- Младенческая, или инфантильная – до 3-х лет;
- Ювенильная – 4-10 лет;
- Подростковая – от 11 лет и старше, проходит чаще всего с поражением одной голени.

В зависимости от характера деформации голени:

- Х-образная – вальгусная;
- О-образная – варусная.

В зависимости от уровня искривления:

- Потенциальная – присутствует внутренний или наружный склероз большеберцовой кости, при котором угол искривления не превышает 15° ;
- Умеренная – эпифиз большеберцовой кости разбит на сегменты, угол искривления – до 30° ;
- Прогрессирующая – эпифиз гипертрофирован (утолщён) в среднем отделе;
- Быстро прогрессирующая – ростковая зона медиального отдела закрыта, метафиз и эпифиз формируют между собой костное сочленение – мостик.

Клиника:

- укорочение конечностей, отчего руки будут казаться чрезмерно длинными на фоне всего тела. Зарегистрированы случаи, когда пальцы кисти достигали уровня коленной чашечки;
- «утиная» походка;
- понижение тонуса мышц нижних конечностей;
- плоскостопие;
- формирование клювовидного выступа на большеберцовой кости;
- атрофия мышц голени;
- значительное ограничение двигательной функции;
- хромота;
- неуклюжесть походки;
- быстрая утомляемость малыша;
- низкий рост – зачастую ниже средних показателей, характерных для своей возрастной категории.





Диагноз выставляется на основании характерной клинической и рентгенологической картины.

На рентгенографии коленных суставов выявляются следующие изменения:

- Большеберцовая кость искривлена в верхней части метафиза или практически на границе метафиза и эпифиза. Кость в области искривления выступает в виде клюва.
- Суставная поверхность большеберцовой кости имеет равномерно вогнутую форму и скошена под углом. Высота внутреннего отдела эпифиза в 2-3 раза меньше нормы. Часто определяются признаки повышенной минерализации, иногда наблюдается краевая фрагментация.
- Зона роста с внутренней стороны расширена, костно-замыкательные пластинки имеют нечеткие контуры. У детей старшего возраста может выявляться преждевременное закрытие ростковых зон.
- Кортикальный слой по внутренней поверхности большеберцовой кости утолщен.
- Из-за скручивания голени тени малоберцовой и большеберцовой кости на снимке наслаиваются друг на друга.

Дифференциальная диагностика обычно не требуется. Для детального исследования состояния костной и хрящевой ткани в верхних отделах большеберцовой кости может быть назначена КТ коленного сустава, для оценки состояния мягкотканых структур – МРТ коленного сустава.



Лечение

При незначительных деформациях (потенциальная степень) назначают массаж и комплекс ЛФК, включающий в себя корригирующие упражнения и обучение корригирующим позам. ГБО-терапия, парафин и грязевые аппликации. При необходимости проводят стимуляцию мышц с использованием специальных препаратов. Рекомендовано носить ортопедическую обувь и выполнять специальные упражнения.

Умеренное и выраженное отклонение большеберцовой кости при болезни Блаунта может стать причиной развития деформирующего артроза. В младшем возрасте используются этапные гипсовые повязки и специальные ортопедические изделия в сочетании с общеукрепляющей терапией и УФ-облучением. Если деформация не была устранена по достижении 5-6-летнего возраста, ребенка направляют в отделение ортопедии для хирургического устранения деформации.

Наиболее эффективной методикой является **наложение аппарата Илизарова в сочетании с корригирующей высокой остеотомией большеберцовой кости**. В ряде случаев дополнительно выполняют низкую остеотомию малоберцовой кости. Иногда между фрагментами кости после остеотомии устанавливают костные аллотрансплантаты. При выраженной нестабильности коленного сустава одновременно проводят пластику связок.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!

