**ЛФК**

**Болезнь Шейермана-Мау –юношеский кифоз**

**Болезнь Кальве**

**Болезнь Шейермана-Мау**

(второе название юношеский кифоз)

# Различают кифозы

-Приобретённый

-Врождённый

-Неврогенного происхождения

-Особую и наиболее многочисленную группу составляют кифозы на почве остеохондропатии

# Болезнь Шейермана-Мау

Обычно случается у тех молодых людей, которые в какой-то момент очень быстро, например, в течение нескольких месяцев, вытянулись в росте. В этом случае наблюдается рост костей, а мышцы с такой скоростью расти не успевают. И, из-за того, что мышцы не держат выросший позвоночник как следует, все нагрузки в этот момент начинают ложиться на кости позвонков.

То есть при болезни страдают не диски, а непосредственно кости позвоночника – они продавливаются, изменяют свою форму, приплющиваются с одного конца, даже есть термин «клиновидные позвонки».

**Причин много:**

генетика,

травмы позвоночника,

гормональная перестройка, сбои в иммунитете,

недостаток минералов, витаминов во время роста.

Вершина сколиоза может находиться от верхнего грудного отдела до средне-поясничного.

Течение заболевания можно разделить на 3 стадии.

- *1 стадия*- **латентная стадия**, наблюдается у детей 7 – 12 лет;-неправильность контуров позвонков и соответствующих апофизарных колец
- *2 стадия*- стадия формирования, кифоза (от 13 до 18-20 лет);-нарастающий остеопороз и начальная фрагментация
- *3 стадия*- поздняя стадия, возникает после 20 лет, когда кифоз уже сформирован, и повлиять на него практически невозможно-клиновидная деформация

# Симптомы болезни Шейермана-Мау

- Вначале почти бессимптомно, лишь в конце дня подросток ощущает чувство усталости в спине.
- В дальнейшем формируется кифоз, усиливший лордоз в шейном и поясничном отделах.

-тугоподвижность сочленений позвоночника;

- боли в межлопаточной области, особенно после нагрузок с наклоненной спиной, поднятия тяжестей, часто путают с развитием раннего остеохондроза грудного отдела позвоночника;
- в запущенных случаях влияет на работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- впалая грудь;
- трудно максимально разогнуться в грудном отделе, все равно будет оставаться сутулость;
- как осложнение, последствие болезни Шейермана Мау в более взрослом возрасте наблюдается развитие межпозвонковых грыж.

# Лечение-функциональное, в зависимости от стадии

1-2 стадии-стационар

Основная задача-укрепление мышечного корсета

**И.П. лёжа животе**

- -упражнения для мышц спины, в основном-на разгибание
- -упражнения для укрепления нижних конечностей
- **И.П.-лёжа на спине**
- -изометрические напряжения мышц спины
- Прогибания на мяче, на валике
- Упражнения для укрепления мышц брюшного пресса
- На координацию
- Дыхательные
- Упражнения для укрепления мышц нижних и верхних конечностей
- **И.П. стоя на четвереньках**

# Продолжение

И.П.-стоя на четвереньках

- Глубокое положение(руки широко расставлны и согнуты в локтевых суставах

под прямым углом)-ползание с вытягиванием руки-

скольжение

- Полуглубокое положение ( руки широко расставлены, предплечья перендикулярно к полу,согнуты в локтевых суставах под тупым углом)
- **Подготовка к вставанию**
- **Противопоказаны**
- -Упражнения с наклоном вперёд
- -И.П.-на животе-одновременный подъём головы, плечевого пояса, рук и ног

В дальнейшем при лечении внимание уделяется четырем позициям:

1) стопы-ортопедические стельки ( д.б. индивидуальные).
2) тазовый комплекс-мобилизация тазовых костей с помощью корректора осанки

3) функциональные блоки позвоночника-мобилизация блокированных сегментов

# Коррекция кифотической деформации при болезни Шейермана – Мау

имеет свои особенности по сравнению с простыми нарушениями осанки (сутуловатой и круглой спиной).

- **Пациентам противопоказаны**
- любые осевые нагрузки на позвоночник – бег, прыжки, игровые виды спорта
- поднятие тяжестей.
- Напротив, хороший эффект дают плавание, езда на велосипеде, ходьба.

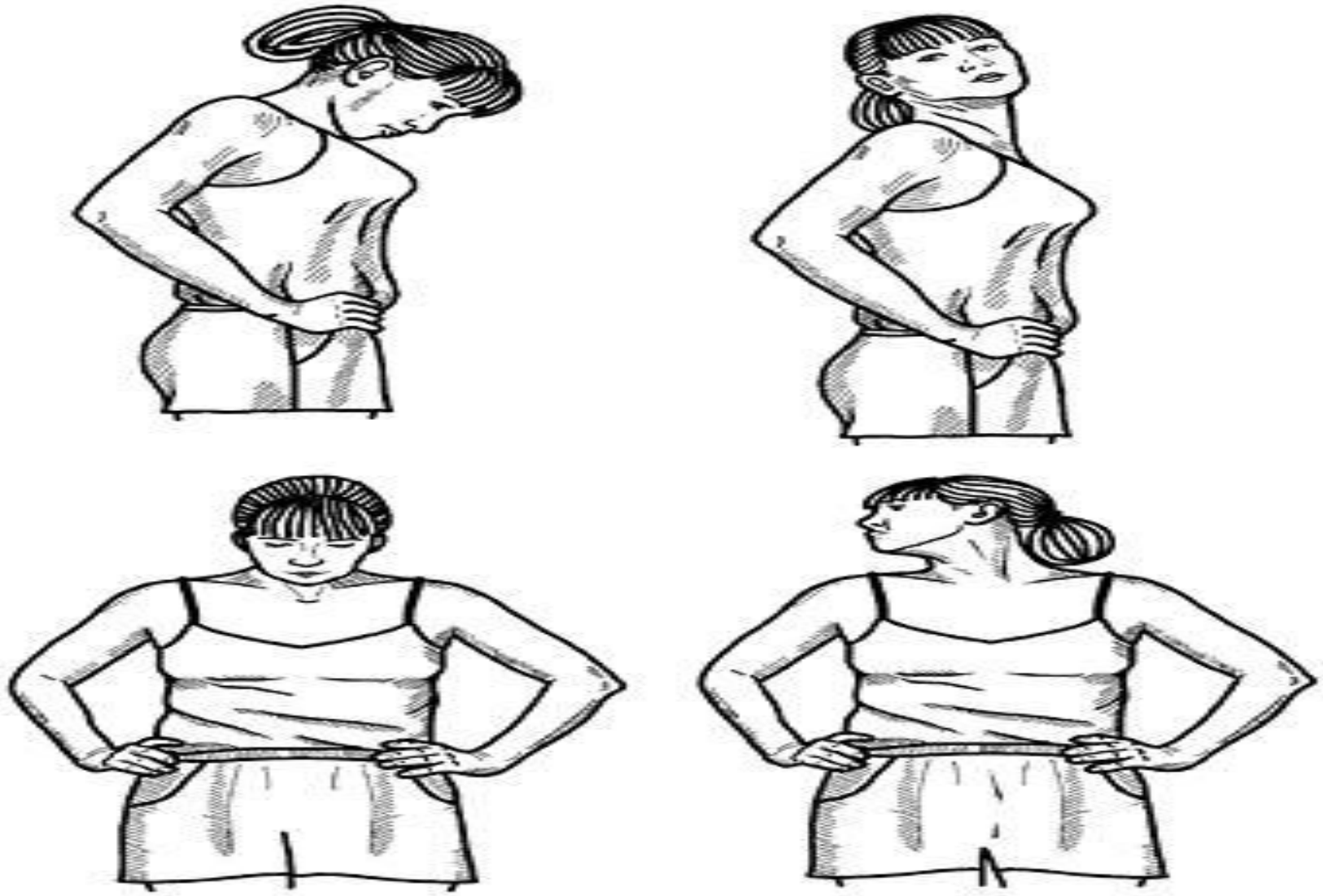
# Тазовый комплекс.

- Если выявляется скрученный таз или косой таз,
- то обязательно делается выравнивание
- крестцово-подвздошного сочленения
- при помощи корректоров осанки,
- при помощи упражнений, массажей,
- физиолечения — магнитотерапии,
- электрофореза и т. д.

# Мобилизация блокированных сегментов

- **С помощью корректора осанки** делается мобилизация блокированных сегментов. Это или неподвижный сегмент,
- или малоподвижный. Все индивидуально у каждого
- пациента. Затем делается мобилизация атланто-аксиального сочленения.
- в ряде случаев необходим **полужесткий с фиксирующими пластинами**. Пластины выбирать лучше из термопласта,
- которые могут изгибаться. **Нельзя формировать пластину**
- **по форме спины**, это **не должно быть комфортно**,
- должны быть зоны дискомфорта, которые будут давить,
- давать свою направленность, корректировать.

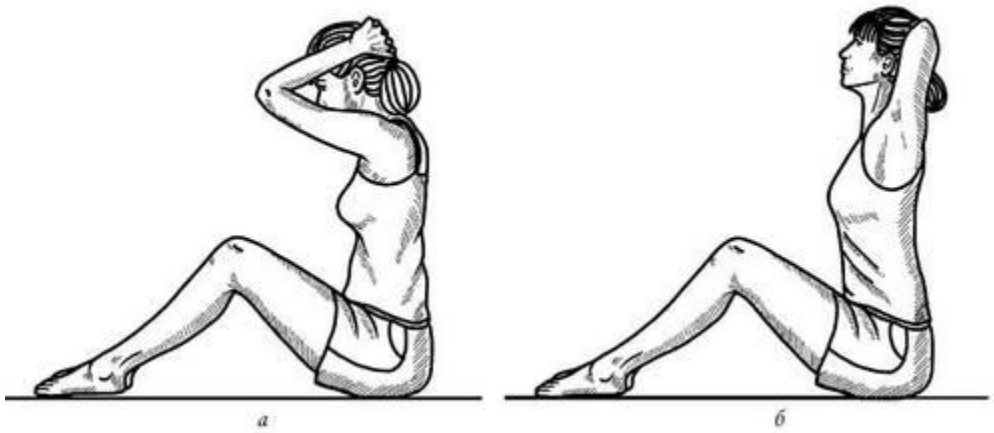
Растяжка для мышц шеи — голову вниз к грудине, потом поворот вправо и мягко вверх и вбок, 6-8 повторений.



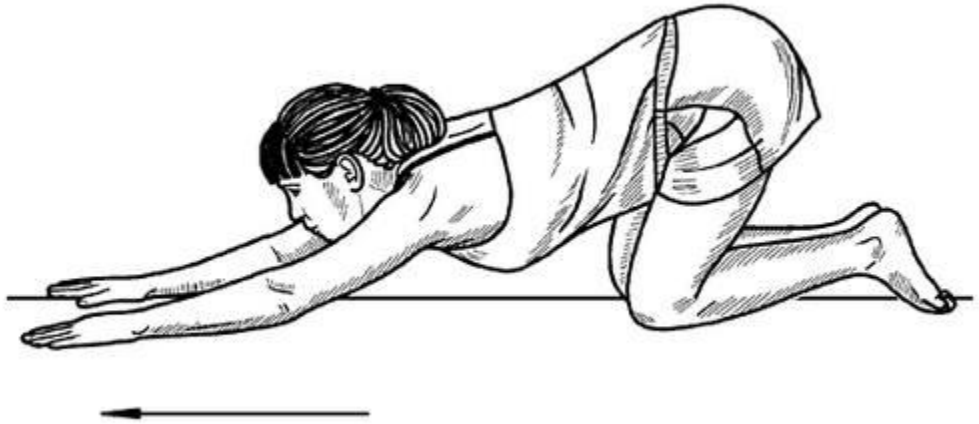
Повороты корпуса вправо, влево с отведением руки из сидячего положения. По 6 повторов в каждую сторону, без резких движений

а

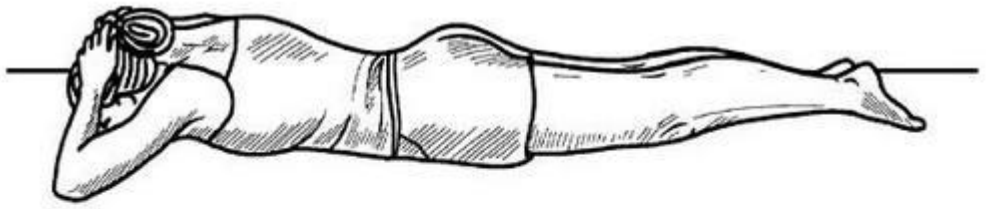
Из положения сидя локти вперед, кисти сцеплены за головой, максимально развести их с напряжением лопаток.



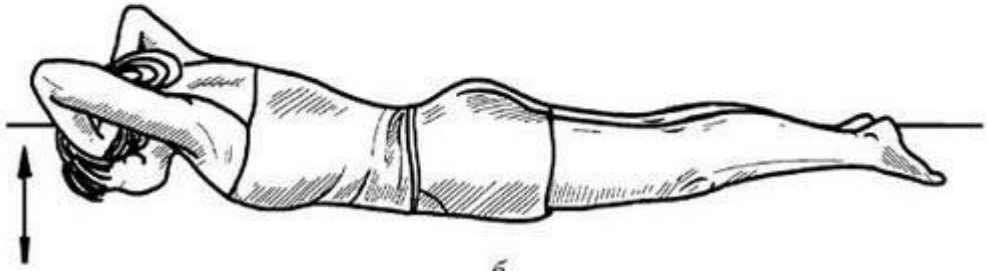
Из положения на четвереньках ползти на коленках и на всю длину предплечий пару метров.



Поднятие только напряженных рук, сцепленных на затылке, голову от пола не приподнимать.

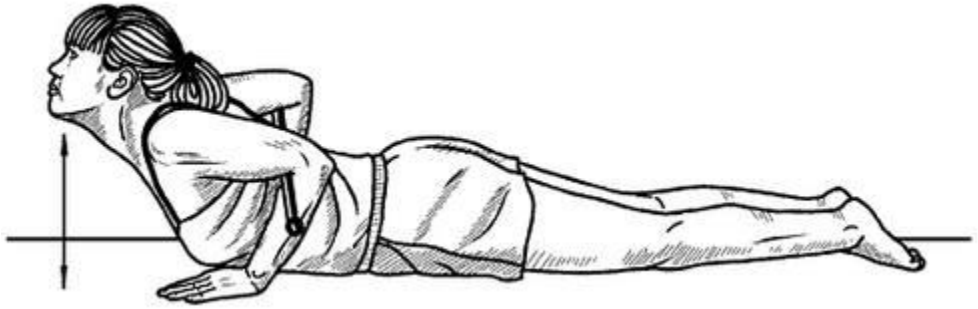


а

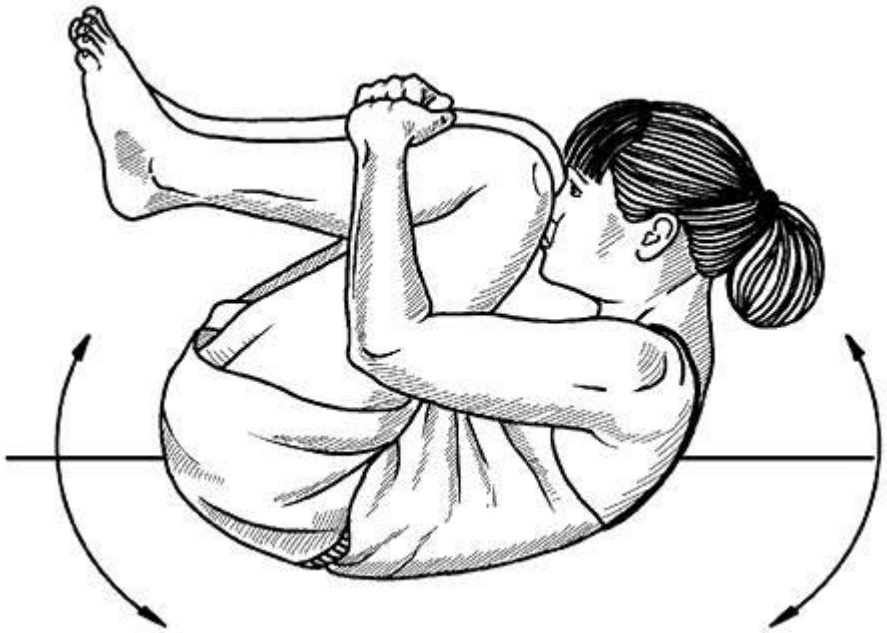


б

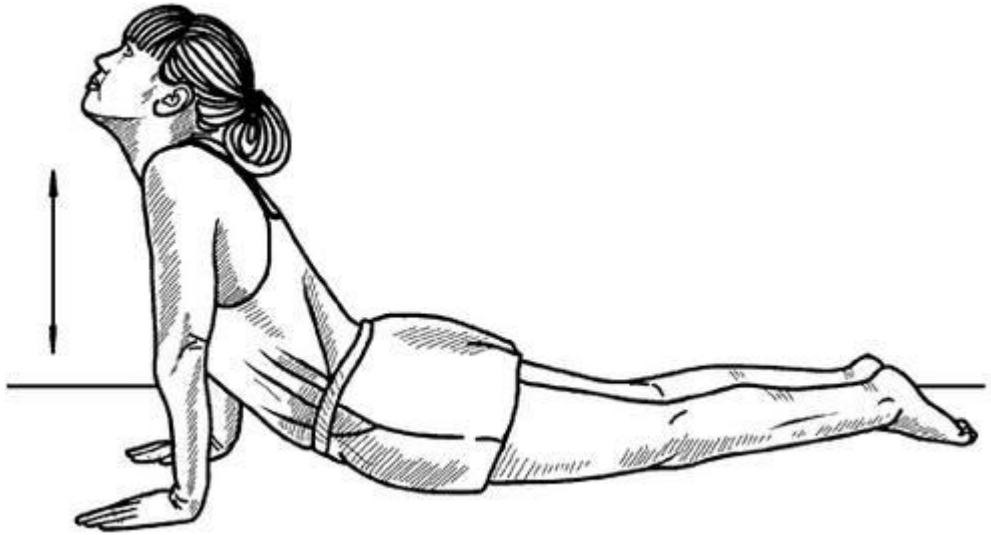
Между руками и спиной расположить гимнастическую палку, поднимать верхнюю часть тела, делая опору на руки.



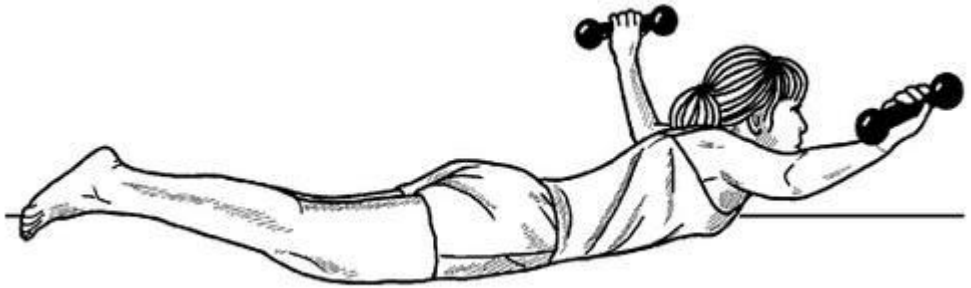
# Перекатывание на круглой спине — 6-8 повторов



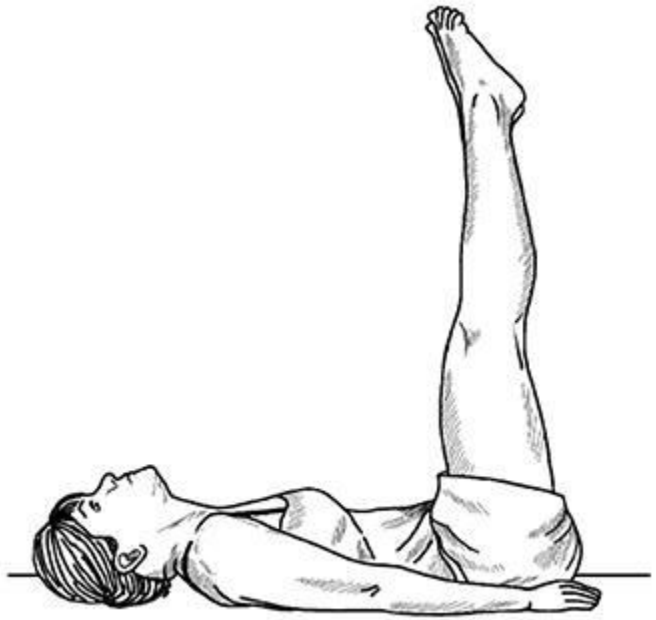
# Отжимание с максимальным прогибом спины.



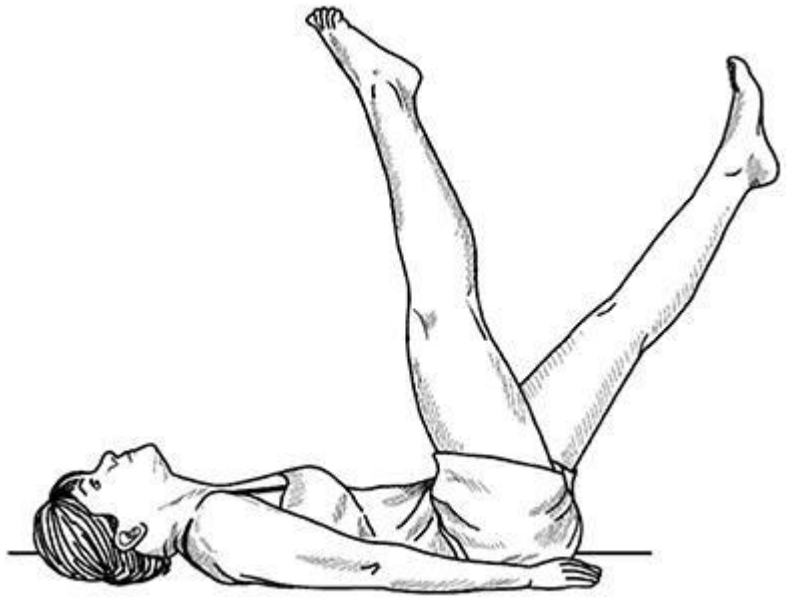
Приподнимать руки с гантелями, максимально сводя лопатки.



Приподнимать ноги вместе под углом 90 градусов.



# Ножницы».



# Болезнь Кальве-асептический некроз тела позвонка

- Болезнь Кальве наблюдается среди детей и подростков в возрасте от 2 до 17 лет, но наиболее часто у мальчиков в период от 4 до 7 лет.
- В наибольшем числе случаев протекает с поражением грудного позвонка, находящегося в самой высокой точке грудного кифоза и несущего самую большую нагрузку. Гораздо реже встречается асептический некроз позвонка в поясничном отделе.
- В отдельных случаях болезнь Кальве сопровождается некрозом сразу двух позвонков, как правило, расположенных рядом или через один здоровый позвонок.
  Источник: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/calve-disease

# Причины

- -наследственную предрасположенность, в результате которой в «слабом» от рождения позвонке под воздействием физических нагрузок начинают происходить патологические изменения.
- Ряд авторов считает, что болезнь Кальве развивается как следствие локального нарушения кровоснабжения костной ткани отдельного взятого позвонка.
  Источник: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/calve-disease#h2_3

# Патогенез

- **Некротические процессы**, происходящие в теле позвонка, приводят к нарушению его прочной костной структуры.
- В результате **под воздействием давления со стороны смежных позвонков он уплощается**, а примыкающие к нему **межпозвоночные диски утолщаются**.
- Со временем в **некротизирующемся позвонке происходит глубокая перестройка** и начинается процесс восстановления костной структуры.
- Болезнь Кальве длится несколько лет.
- У перенесших ее пациентов наблюдается остаточные явления в виде незначительного снижения высоты позвонка и его легкой клиновидной деформации.
- В зрелом возрасте у них происходит ранее развитие остеохондроза в смежных с измененным позвонком межпозвоночных дисках.
Источник: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/calve-disease#h2_3

# Клиника

- Патология обычно имеет малозаметное начало, которое в отдельных случаях может сопровождаться подъемом температуры от 37,2 до 38 ° С.
- Основной жалобой пациентов, имеющих болезнь Кальве, является боль в спине. **Болевой синдром может носить периодический характер.** Зачастую он сопровождается иррадиацией боли в нижние конечности. Как правило, боль уменьшается и даже полностью исчезает в положении лежа и увеличивает свою интенсивность при физической нагрузке.
- **Локализация боли** соответствует **области расположения пораженного позвонка.,** который выступает в области поражения
- Усиление боли при физической активности приводит к тому, что имеющие болезнь Кальве **дети избегают игр и прогулок, становятся малоподвижными и предпочитают лежать.**

Источник: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/calve-disea

# Общепринято консервативное лечение

- , которое заключается в общеукрепляющих мероприятиях,
- разгрузочном режиме для позвоночника (постоянное горизонтальное положение пациента),
- проведении массажа, физиотерапии (магнитотерапия, рефлексотерапия) и лечебной физкультуры.
- Осуществляют реклинацию позвонка при помощи гипсовой кроватки. Контроль за результатами лечения производят каждые полгода путем рентгенологического исследования.
- **После восстановления позвонка до 2/3 его высоты** пациенту разрешают принимать вертикальное положение, но при этом **он должен находиться в реклинирующем корсете**.
- **Консервативное лечение пациентов, имеющих болезнь Кальве, может занимать от 2 до 5 лет.**
  Источник: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/calve-disease#h2_3

- В случаях, когда болезнь Кальве прогрессирует, несмотря на проводимые консервативные мероприятия, показано хирургическое лечение. Его целью является остановка прогрессирующей деформации позвонка путем фиксации позвоночника. Однако следует учитывать, что проводимое хирургическое лечение не в состоянии полностью скорректировать имеющуюся деформацию позвонка и на 100% восстановить его функцию. Лечить болезнь Кальве можно при помощи нескольких хирургических методик: межтелового спондилодеза, фиксации пластинами или скобами и т. п. Через 3-4 недели после проведенного хирургического вмешательства пациенту разрешают понемногу находиться в вертикальном положении с обязательным ношением корсета
Источник: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/calve-disease#h2_3

1.Источник: Большая Медицинская Энциклопедия (БМЭ), под редакцией Петровского Б.В., 3-е издание

- 1. Руководство по ортопедии и травматологии/ под ред. Новаченко Н.П.
- 2. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника/ Тагер И.Л. и Дьяченко В.А.
- 3. Болезни костей у детей/ Волков М.В.
  Источник: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/traumatology/calve-disease