

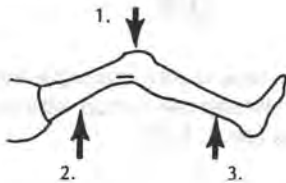
В этой главе мы поговорим о приспособлениях, используемых для постепенного **растяжения конечностей**, суставы которых поражены **контрактурами**.

Сведения о контрактурах, их причинах и предупреждении содержатся в гл. 8. В гл. 42 описаны упражнения для предотвращения и коррекции контрактур. (Ссылки на прочую информацию о контрактурах см. в УКАЗАТЕЛЕ, с. 647.)

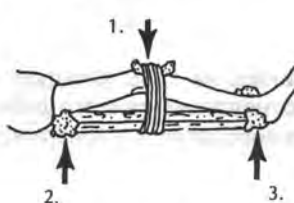
Контрактуры суставов часто могут быть постепенно устранены с помощью гипсовых повязок или фиксирующих устройств, **мягко**, но **надежно** удерживающих сустав в предельно растянутом положении в течение длительного времени.

**Подчеркиваем, делать это надо мягко и очень осторожно, чтобы не причинить повреждения.**

Для разгибания конечности необходимо приложить давление в 3 местах.

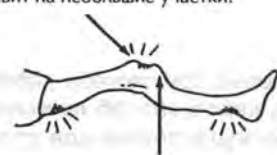


Теоретически ногу можно было бы выпрямить таким способом.



НЕПРАВИЛЬНО

В действительности это могло бы вызвать образование **пролежней**, так как повязка давит на небольшие участки.



Можно вывихнуть колено, если во время выпрямления не поддерживать заднюю часть голени.

Во всех случаях следует использовать **большие участки для приложения давления**. Не следует допускать давления на коленный сустав, пяточную область и на костные выступы.

ЛУЧШЕ

куски картонных трубок, пластика, гипса или бамбука с толстыми мягкими прокладками



туго натянутый ремень или полоска автокамеры

Если ребенок остается в постели, может быть использовано приспособление для растягивания, подобное одному из приведенных здесь. (Но следует удерживать тазобедренный сустав в выпрямленном положении, чтобы приспособление не вызвало контрактуры тазобедренного сустава в процессе выпрямления коленного сустава.)

ЛУЧШЕ

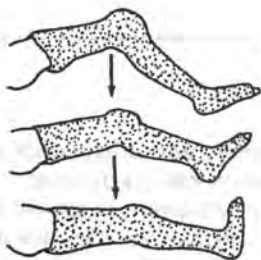


Мешочки с песком

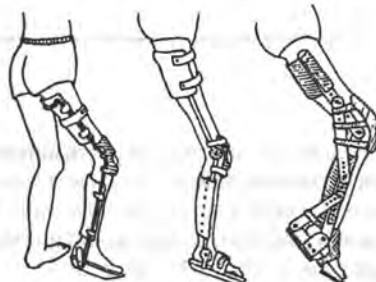
Есть несколько способов устранения контрактур, не препятствующих активности ребенка:



1. гипсовые повязки

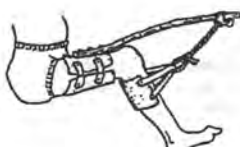
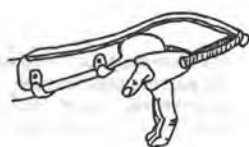


2. регулируемые фиксирующие устройства



3. эластичные приспособления для вытягивания – из бамбука или камеры

4. фиксация с помощью лейкопластыря



Первые три способа рассматривались на с. 85. Следует прочитать о них, прежде чем решить, какой способ применить в отношении данного ребенка. Четвертый метод используется преимущественно для устранения косолапости у новорожденных (см. с. 565).

## КОРРЕКЦИЯ КОНТРАКТУР С ПОМОЩЬЮ ГИПСОВЫХ ПОВЯЗОК

Пример, который мы здесь приводим, относится к коленному суставу, но при лечении контрактур голеностопных суставов, стопы, локтевых суставов и запястий применяются те же самые методы.



Коррекция контрактур с помощью гипсовых повязок (PROJIMO)

### Гипсование ноги

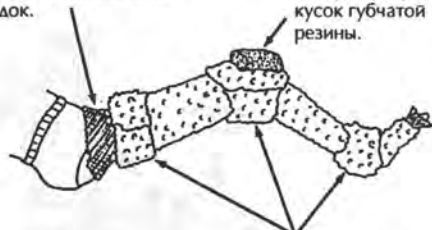
#### ПЕРВАЯ НЕДЕЛЯ

1. Оберните ногу трикотажным полотном или наденьте плотно прилегающий хлопчатобумажный чулок. Следите, чтобы не было складок.

3. Чтобы защитить коленный сустав, следует поверх него наложить мягкую губку или кусок губчатой резины.

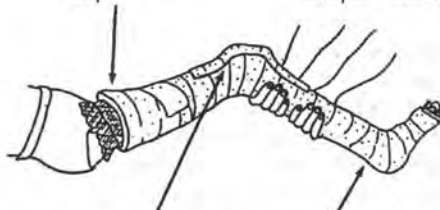
5. Наложите на ногу гипсовую повязку. Она обязательно должна доходить до верхней части бедра.

7. Поддерживая заднюю часть голени ниже колена, мягко выпрямляйте ногу, насколько это возможно, не применяя силу.



2. Равномерно наложите вокруг ноги мягкий подкладочный материал или вату.

4. Вокруг бедра, колена и голеностопа следует положить дополнительный слой мягкого прокладочного материала.



6. С целью закрепления наложите поверх коленного сустава продольные полоски гипса.

8. Стопу следует установить в положении под прямым углом (или близко к нему – насколько это возможно без усилия).

## ВЫПРЯМЛЕНИЕ ГИПСОВАННОЙ НОГИ С ПОМОЩЬЮ КЛИНЬЕВ

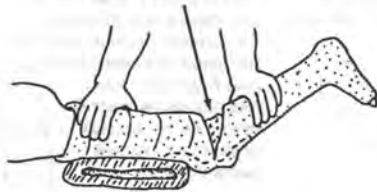
Каждые несколько дней гипсовую повязку следует немного выпрямлять. У маленьких детей или лиц с недавно развившимися контрактурами это можно делать каждые 2–3 дня. У больных с застарелыми контрактурами лечение идет медленнее, повязку следует менять через неделю – 10 дней.

### ВТОРАЯ НЕДЕЛЯ

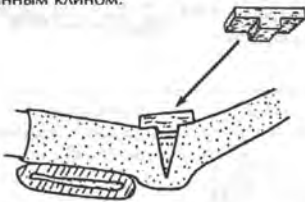
1. Разрежьте гипсовую повязку позади колена.



2. Настойчиво, но мягко надавите так, чтобы нога немного выпрямилась и разрез открылся.



3. Закрепите разрез в открытом положении небольшим деревянным клином.



4. Оберните колено куском ткани.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Растягивая ногу, прикладывайте мягкое, равномерное давление, пока не появится **несильная боль**. Не пытайтесь достичь успеха слишком быстро – иначе можно повредить *нервы, сухожилия или суставы*.

В течение дня или сразу после растяжения ребенок может испытывать некоторое беспокойство с задней стороны колена. Это нормальное явление, если боль не слишком сильная. Если ребенок жалуется на боль в точках давления или в костных выступах, можно дать ему аспирин, снять гипсовую повязку или вырезать окно в ней, чтобы проверить, не образуется ли пролежень.

**ВНИМАНИЕ!** При наложении гипсовой повязки ребенку, у которого отсутствует чувствительность в конечностях, следует соблюдать особую осторожность, чтобы избежать образования пролежней.

### ТРЕТЬЯ НЕДЕЛЯ

1. Разрежьте и снимите гипсовое кольцо.



2. Мягко потяните сустав и вставьте более широкий клин.

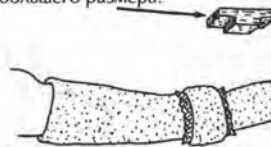


3. Покройте его новым гипсовым кольцом.



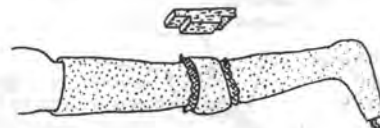
### ЧЕТВЕРТАЯ НЕДЕЛЯ

Каждый раз, когда вы меняете гипсовое кольцо, вставляйте клин большего размера.

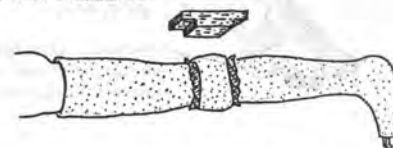


### ПЯТАЯ НЕДЕЛЯ

Гипсование следует продолжать, пока коленный сустав не выпрямится полностью и не будет слегка выгибаться кзади. В течение по крайней мере нескольких недель используйте фиксирующее устройство (днем и ночью), чтобы удержать сустав в выпрямленном положении.



### ШЕСТАЯ НЕДЕЛЯ



**Для коррекции контрактуры** требуется обычно от 2 недель до 6 месяцев (иногда и больше). Если после трех или более смен гипсовой повязки выпрямление ноги приостанавливается, следует прекратить гипсование и прибегнуть к оперативному лечению.

## Выпрямление ноги, трудно поддающейся растягиванию

У детей старшего возраста, у которых имеется контрактура в коленном суставе, обусловленная напряжением мышц, сгибающих коленный сустав, может быть затруднено выпрямление его при каждой смене гипсовой повязки.

НАПРЯЖЕННАЯ МЫШЦА



Если нога не разгибается, когда вы ее тянете, попросите ребенка...



Когда он расслабится, продолжайте тянуть, нога должна немного разогнуться.



Повторите это несколько раз, продолжая осторожно тянуть ногу. Каждый раз нога в коленном суставе должна распрямляться немного больше.

## Устранение контрактуры мелких суставов стопы

Контрактура стопы, подобная этой ("на шпильках"),



Следует положить побольше мягкого прокладочного материала под гипсовую повязку в верхней части голеностопного сустава.

иногда может быть устранена с помощью гипсовых повязок и клиньев.



Разрез обязательно должен доходить до верхней части голеностопного сустава (но не проходить через верхнюю поверхность стопы).

Следует попытаться провести гиперкоррекцию контрактуры, чтобы стопа легко сохраняла положение под прямым углом (90°) после того, как будет снята повязка.



деревянный или резиновый подпяточник для ходьбы

После наложения гипсовой повязки в течение суток не разрешайте ребенку наступать на нее, а затем — только в том случае, если вы подложите подпяточник. В противном случае подошва гипсовой повязки отвиснет и не будет помогать. Для подвижных детей нужна очень толстая повязка на нижней части стопы.



### ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

При использовании описанного выше метода иногда в этом месте от давления могут образоваться пролежни.



Для предотвращения образования пролежней в месте сдавливания вырезают полное кольцо в гипсовой повязке.



Еще о мерах предосторожности — см. с. 567.

Если по каким-то обстоятельствам нет возможности каждые несколько дней менять повязку, можно попытаться сделать приспособление, которое будет постепенно тянуть стопу вверх, не требуя частых смен повязок. Мы предлагаем следующее:



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Если уход за ребенком с гипсовой повязкой осуществляется в домашних условиях, семья обязательно должна знать признаки опасности. При появлении какого-либо из них необходимо немедленно обратиться за медицинской помощью или самим снять повязку.

### Признаки опасности:

- постоянная сильная боль — особенно на участках, где могут образоваться пролежни от сдавливания
- потемнение или изменение цвета пальцев стопы
- онемение или жжение
- запах гниющего мяса (поздний, грозный симптом)

Чтобы снять гипсовую повязку без инструментов (в случае крайней необходимости!), нужно пропитать ее теплой водой и затем развернуть.

**Примечание.** Такая повязка не так прочна, как сплошная, и она не сохранится долго на очень подвижном ребенке. Обычно ее используют только при небольшой боковой деформации стопы или голеностопного сустава. В процессе выправления стопы повязку нужно менять 2 или 3 раза.

## УСТРАНЕНИЕ КОНТРАКТУР С ПОМОЩЬЮ РЕГУЛИРУЕМЫХ ФИКСИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ

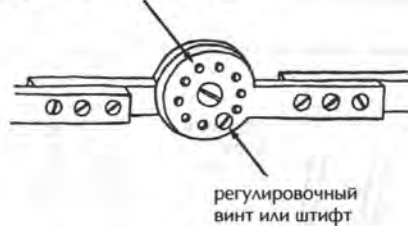
Основное преимущество таких устройств в том, что для их регулировки дети не должны часто посещать центр реабилитации. Регулировать их может семья дома.

В некоторых странах продаются специальные коленные и голеностопные шарнирные соединения, которые можно закреплять в различных позициях, правда, они очень дорогие. Представленное ниже устройство сможет собрать местный мастер.

Коленные и голеностопные соединения можно регулировать через каждые несколько дней, чтобы постепенно распрямлять суставы.



Отверстия на 2 частях следует расположить так, чтобы при их подборе проводить регулирование малыми шагами.



Значительно более простую и дешевую модель можно изготовить из прута или плоской металлической полоски.

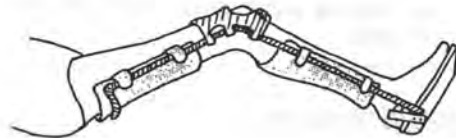
### Круглый металлический стержень

стержень толщиной около 8 мм (зависит от веса и роста ребенка)

Изогните стержень в меньшей степени, чем согнуто колено, которое нужно выпрямить.



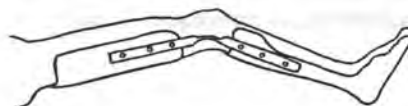
Такие фиксирующие устройства из металлических полос используются так же, как стандартное фиксирующее устройство для коленного сустава (см. с. 543). Каждые 2–3 дня разгибайте полоску, немного выпрямляя в коленном суставе. Это фиксирующее устройство легко сделать, его можно снимать во время ходьбы и упражнений и чтобы проверить, не появились ли пролежни. По мере того как нога становится прямее, некоторые из этих фиксирующих устройств используются в качестве постоянного аппарата для ходьбы на деревянной подошве.



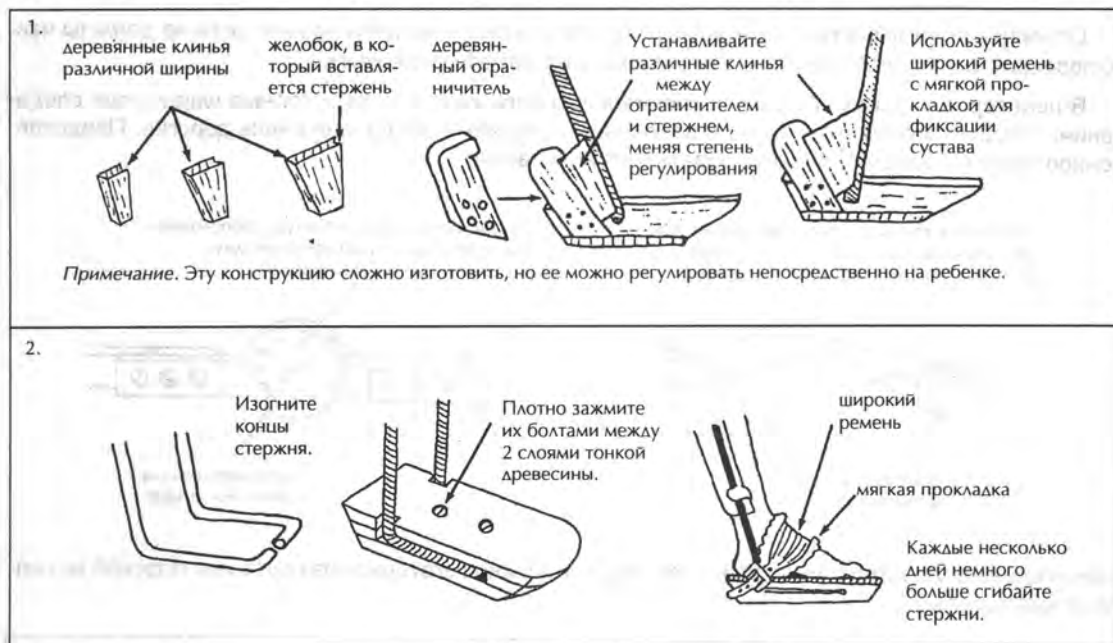
### Плоская металлическая полоска

Используйте стальную полоску, достаточно жесткую, чтобы крепко удерживать ногу.

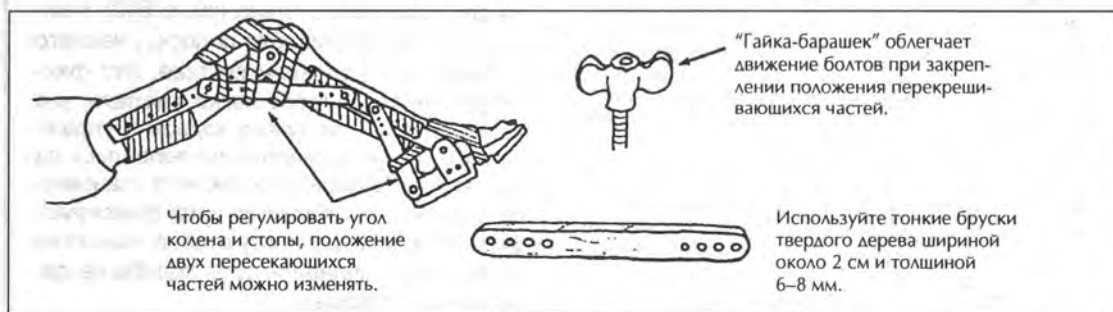
Скрутите среднюю часть полоски в тисках, чтобы ее можно было гнуть при легкой регулировке.



## Две конструкции регулируемых фиксирующих устройств для коррекции контрактур голеностопного сустава



## Регулируемые деревянные фиксирующие устройства для коррекции контрактур коленного и голеностопного суставов



Описание изготовленных в домашних условиях приспособлений для выправления контрактур, в которых используют автомобильные камеры и другие эластичные и упругие материалы, см. на с. 85.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Если колено выглядит так, как показано на фото, оно, вероятно, вывихнуто. Попытка выпрямить его могла бы увеличить вывих. Очень осторожно надавите на ногу немного ниже и позади колена, но не на стопу. Затем попытайтесь вправить вывих – потяните на себя нижнюю часть ноги. Если возможно, обратитесь за помощью к врачу.

