

## Неразгибающиеся суставы

### ЧТО ТАКОЕ КОНТРАКТУРА?

Если какой-либо сустав долгое время находится в одном и том же положении, мышцы претерпевают изменения (укорачиваются), в результате чего конечность теряет способность полностью выпрямляться либо сгибаться. Тогда мы говорим, что в суставе возникла контрактура. Контрактуры могут возникать в любом суставе. Например:

1. Первые годы жизни Мигелю пришлось ползать, так как одна нога у него была парализована.

Поскольку он не мог стоять, тазобедренный и коленный суставы у него были согнуты, а стопа опущена вниз, как показано на рисунке.



2. Со временем он утратил способность разгибать ногу в тазобедренном и коленном суставах и поднимать стопу вверх. У него возникли контрактуры:

тазобедренного сустава  
коленного сустава  
голеностопного сустава в виде "поднятия стопы на цыпочки".



Можно почувствовать натяжение сухожилия в этом месте,



если потянуть стопу вверх.

Укороченные мышцы, вызывающие контрактуру тазобедренного сустава



Укороченные мышцы голени вызывают натяжение пяточного сухожилия, в результате стопа находится в положении "поднятия на цыпочки"

Укороченные мышцы, служащие для сгибания колена, вызывают натяжение сухожилий с задней стороны колена. Это удерживает его в согнутом положении

3. Из-за контрактур Мигель не мог стоять и ходить даже с помощью ортопедического аппарата.

Контрактуры возникают, если конечность (или сустав) не движется постоянно в соответствии с полной амплитудой движений. Возникновение контрактуры вполне вероятно, когда:

- очень слабый или больной ребенок долгое время находится в постели



контрактура голеностопного сустава

- ребенок с ампутированной конечностью не разгибает суставы



контрактура тазобедренного сустава  
контрактура коленного сустава

- парализованная конечность находится в согнутом или свисающем положении

контрактура тазобедренного сустава  
контрактура коленного сустава  
контрактура голеностопного сустава



- у ребенка боли в суставах, которые не дают ему их выпрямлять



контрактуры:

- шеи,
- плеч,
- позвоночника,
- локтя, запястий,
- пальцев рук,
- тазобедренных суставов,
- коленных суставов,
- голеностопных суставов,
- стоп,
- пальцев ног

## ПОЧЕМУ ВАЖНО ЗНАТЬ О КОНТРАКТУРАХ?

- Большинство контрактур можно предупредить с помощью физических упражнений и других мер. И все же по крайней мере у половины детей с физическими недостатками наблюдаются контрактуры.
- Контрактуры затрудняют процесс реабилитации. В большинстве случаев их необходимо скорректировать, чтобы ребенок мог ходить и обслуживать себя.
- Коррекция контрактур – медленный, дорогостоящий и зачастую болезненный процесс.
- Лучше всего воспрепятствовать образованию контрактур, а если они все же сформировались, как можно быстрее скорректировать их. Контрактуры на начальной стадии возникновения можно легко скорректировать дома с помощью упражнений и правильного положения ребенка. Застарелые контрактуры гораздо труднее поддаются коррекции и могут потребовать постепенного растягивания с помощью гипсовых повязок и даже хирургической операции.



паралич руки  
с контрактурами

По этим причинам...

**каждая семья, имеющая ребенка с физическими недостатками, должна знать, как образуются контрактуры, как предупредить их возникновение, как распознать и скорректировать их на начальной стадии появления.**

## МЫШЕЧНЫЙ ДИСБАЛАНС – ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОНТРАКТУР

Если мышцы, которые служат для сгибания или движения конечности в одном направлении оказываются гораздо сильнее мышц, обеспечивающих движение конечности в другом направлении, можно говорить о «мышечном дисбалансе». Если паралич, боли в суставах или спастичность (см. с. 89) вызывают мышечный дисбаланс, весьма велика вероятность возникновения контрактур.

ДЦП

ПРИ ОТСУТСТВИИ МЫШЕЧНОГО ДИСБАЛАНСА ПОЯВЛЕНИЕ КОНТРАКТУР МЕНЕЕ ВЕРОЯТНО

В полностью парализованной ноге маловероятно возникновение контрактур. Нога в коленном суставе может быть выпрямлена даже в большей степени по сравнению с нормальным состоянием.



ПРИ НАЛИЧИИ МЫШЕЧНОГО ДИСБАЛАНСА ПОЯВЛЕНИЕ КОНТРАКТУР БОЛЕЕ ВЕРОЯТНО

Если мышцы, служащие для разгибания колена и подъема стопы, очень слабые,

а мышцы, служащие для сгибания колена и опускания стопы, сильные, вполне вероятно появление контрактур.

Мышечный дисбаланс возникает в результате спазм, или спастичности, увеличивающей напряжение определенных мышц (ДЦП, травма спинного мозга).



Например, согнутые в локтях руки и перекрещенные ноги этого ребенка, страдающего ДЦП, могут стать причиной возникновения контрактур, в результате чего его ноги не будут разводиться в стороны, а руки перестанут разгибаться в локтях.

ДЦП

Для выявления мышечного дисбаланса проверьте и сравните силу мышц, которые служат для сгибания сустава, а также силу мышц, служащих для его разгибания (см. «Проверка мышечной силы», с. 30).

## ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕБЕНКА С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ КОНТРАКТУР

Контрактуры выявляются во время проверки **“амплитуды движений”** в различных суставах, как это описано на с. 27–29. Большинство контрактур легко распознать при специальной проверке. Но контрактуры тазобедренного сустава можно легко спутать с другими дефектами.

Этот ребенок может лежать, держа правую ногу в почти выпрямленном положении...



...выгнув при этом спину дугой. Можно предположить, что у него небольшая контрактура тазобедренного сустава или ее вообще нет.

Но если провести проверку с прижатой к груди другой ногой, согнутой в колене...



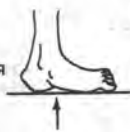
...спина ребенка выпрямится, и вы увидите величину контрактуры.

Проверку на контрактуры следует проводить в таком положении, при котором выпрямленная нога находится на одной линии с туловищем.



При проверке на контрактуры **убедитесь в отсутствии смещений в суставах**, так как это также может ввести вас в заблуждение. Например:

Стопа этого ребенка полностью соприкасается с землей



только потому, что она смещена в боковом направлении (опущен свод).



натянутое пяточное сухожилие



Если удерживать стопу так, чтобы она не была смещена, будет видно, что в голеностопном суставе имеется большая контрактура.

## КАК ОТЛИЧИТЬ КОНТРАКТУРЫ ОТ МЫШЕЧНОЙ СПАСТИЧНОСТИ

**Мышечная спастичность** – неконтролируемое характерное явление при поражении головного или спинного мозга (см. с. 89). Часто ее принимают за контрактуры. Важно уметь различать эти дефекты.

ДЦП

**СПАСТИЧНОСТЬ**  
голеностопного сустава

Если сначала нога не разгибается под воздействием неослабляемого усилия, а затем **медленно поддается**, вероятно, это мышечная спастичность.

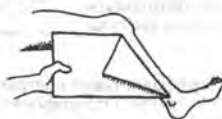
**КОНТРАКТУРЫ**  
голеностопного сустава

Если нога сопротивляется воздействию неослабляемого усилия, и **не разгибается**, вероятно, это контрактура.

Мышечная спастичность часто вызывает возникновение контрактур. Для более детального ознакомления с этим вопросом обратитесь к с. 102–103.

### ИЗМЕРЕНИЕ КОНТРАКТУР

Согните лист бумаги и измерьте полученный угол, как показано на рисунке.



Затем перечертите этот угол на регистрационный лист.

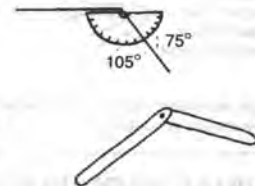


Результат измерения можно зарегистрировать в виде градусной меры.

Более простой и увлекательный способ – подвижная фигурка (см. с. 43).

Также можно использовать “транспортир”.

Или сделать простой инструмент из 2 деревянных планок, довольно плотно соединенных болтом или заклепкой, так чтобы они могли двигаться.



Регистрируя состояние ребенка, родители увидят достигнутые результаты и, вполне вероятно, будут еще усерднее выполнять упражнения на коррекцию контрактур у ребенка.

3 марта	
17 марта,	
1 апреля	
14 апреля	
1 мая	

## МОЖНО ЛИ СКОРРЕКТИРОВАТЬ КОНТРАКТУРУ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ?

Формирование контрактур начинается с укорачивания мышц, что приводит к натяжению сухожилий. Позже может произойти натяжение нервов, кожи и суставной капсулы (плотное покрытие сустава).

Если контрактура затронула только мышцы и сухожилия, обычно ее можно скорректировать с помощью физических упражнений и гипсовых повязок в центре реабилитации, хотя на это иногда уходят многие месяцы. Но если контрактура распространилась на суставную капсулу, ее бывает трудно или практически невозможно скорректировать даже при многомесячном наложении гипсовых повязок. В этом случае не исключена хирургическая операция.

**Примечание.** Если информация на этой странице кажется вам трудной для понимания, не беспокойтесь. Вернитесь к этой странице позже, когда вы столкнетесь с очень сильными контрактурами.

### ПРОВЕРКА КОЛЕННОГО СУСТАВА:

Проверьте амплитуду движений коленного сустава сначала при выпрямленном, а затем при согнутом тазобедренном суставе.



**Разъяснение.** Основной мышцей, вызывающей контрактуру коленного сустава, является "подколенная мышца", которая проходит от тазобедренной кости до кости в нижней части ноги. Это означает, что при сгибании тазобедренного сустава, напряженные мышцы вызывают сгибание коленного сустава.



Если колено разгибается в большей степени при выпрямленном тазобедренном суставе, чем при согнутом тазобедренном суставе, вероятно, мы имеем дело с **мышечной контрактурой** (укорачивание подколенной мышцы).



Такую контрактуру можно скорректировать в домашних условиях.

Но если коленный сустав разгибается одинаково при выпрямленном и согнутом тазобедренном суставе, вероятно, мы имеем дело с контрактурой суставной капсулы.



Для коррекции такой контрактуры, как правило, необходима хирургическая операция.

### ПРОВЕРКА ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА:

Проверьте амплитуду движений голеностопного сустава сначала при разогнутом, а затем при согнутом коленном суставе.



**Разъяснение.** Одна из основных мышц, служащих для поднятия стопы на цыпочки, проходит от бедренной до пяточной кости. Она вызывает большее натяжение пяточного сухожилия при разогнутом, чем при согнутом коленном суставе.



Если стопа сильнее опускается вниз при выпрямленном коленном суставе, чем при согнутом коленном суставе, мы имеем дело с **мышечной контрактурой**.



Такую контрактуру часто можно скорректировать в домашних условиях.

Но если угол наклона стопы является одинаковым при выпрямленном и согнутом коленном суставе, вероятно, мы имеем дело с контрактурой суставной капсулы.



Для коррекции такой контрактуры обычно требуется хирургическая операция.

## ПОЛНАЯ НЕПОДВИЖНОСТЬ СУСТАВА

Если амплитуда движений сустава весьма ограничена, суставная капсула становится очень плотной либо может произойти деформация костей. С помощью физических упражнений попытайтесь постепенно увеличить амплитуду движений.

Полная неподвижность сустава может быть обусловлена сращением костей (их соединением). Это часто случается при сильных болях и повреждении сустава. При сращении костей сустава физические упражнения обычно не позволяют вернуть подвижность, для ее восстановления необходима хирургическая операция – замена неподвижного сустава металлическим или пластмассовым "искусственным суставом". Эта операция стоит дорого, а прослужит такой сустав, если человек ведет очень активный образ жизни, всего несколько лет.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И РАННЯЯ КОРРЕКЦИЯ КОНТРАКТУР

Возникновение контрактур часто можно предупредить благодаря (1) правильному расположению ребенка и (2) физическим упражнениям на увеличение амплитуды движений.

### ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ РЕБЕНКА

Если у ребенка возможно появление контрактур или они уже начали формироваться, постарайтесь расположить его так, чтобы пораженные суставы находились в выпрямленном положении. Попробуйте найти для этого способы в повседневной жизни: когда ребенок лежит, сидит, играет, учится, купается и движется.

При серьезном заболевании (таком, как острая форма полиомиелита) или недавней травме позвоночника контрактуры могут возникнуть очень быстро. Поэтому правильное расположение ребенка с целью предупреждения контрактур имеет очень важное значение:

#### ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



Если ребенок лежит и спит в выпрямленном положении, это поможет предупредить возникновение контрактур

#### ПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

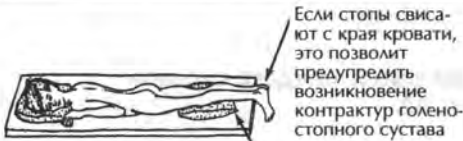


Воспользуйтесь подушками для придания ребенку правильного положения, когда он лежит на боку

#### НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



Если ребенок лежит и спит со скрещенными и согнутыми ногами, это приведет к контрактурам



Если ребенок будет проводить часть времени, лежа на животе, это поможет выпрямить тазобедренные суставы

Если стопы свисают с края кровати, это позволит предупредить возникновение контрактур голеностопного сустава

Подушка в этом месте поможет выпрямить коленные суставы



Доска для упора стоп помогает предупредить контрактуры голеностопных суставов



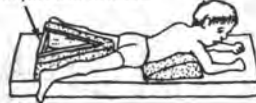
Опора для стоп может быть немного наклонена вперед, чтобы ребенок мог растягивать мышцы стоп, нажимая на эту опору. (Не забудьте подложить что-нибудь мягкое.)



Ноги должны находиться под прямым углом

При вероятности образования контрактур коленных суставов постарайтесь держать ноги так, чтобы коленные суставы были как можно больше выпрямлены.

Приспособление для разведения ног



Ребенок, который проводит большую часть времени сидя, должен какое-то время лежать или стоять (при необходимости с помощью соответствующей рамы). Это поможет предупредить контрактуры тазобедренных и коленных суставов.



#### НЕПРАВИЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



В свисающих стопах могут возникнуть контрактуры

#### ЛУЧШЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ



опоры для стоп

Постарайтесь найти способы, позволяющие ребенку занимать положение, препятствующее возникновению контрактур

#### НАИЛУЧШЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ



Мебель, изготовленная по росту ребенка

Для ребенка с мышечной спастичностью, ноги которого прижаты или скрещены друг с другом, необходимо найти такое положение, в котором ноги будут разведены, когда он сидит, лежит или находится на руках у родителей.



Для ознакомления с другими примерами предупреждения контрактур в виде "вывернутых внутрь коленей" см. с. 100.

Более подробные рекомендации о расположении ребенка и использовании специальных сидений приводятся в гл. 65.

## ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КОНТРАКТУР

Подобно кошкам, собакам и многим другим животным, которые, просыпаясь, потягиваются, дети любят вытянуть руки и ноги и испытать их силу. Это является одной из целей детских игр.

**Ежедневные потягивания позволяют суставам плавно и свободно двигаться в соответствии с полной амплитудой движений.**



К сожалению, некоторые дети из-за болезни, паралича или слабости не способны вытягиваться во время игр и повседневных занятий. Если какая-то часть тела постоянно не выпрямляется и не совершает движений в соответствии с полной амплитудой, в ней могут возникнуть контрактуры.

Поэтому для сохранения подвижности суставов такие дети нуждаются в ежедневных упражнениях, которые помогают пораженным частям тела сохранить полную амплитуду движений.

Упражнения для плеча на увеличение амплитуды движений



### Упражнения на увеличение амплитуды движений каждого сустава рассматриваются в гл. 42.

Ребенок по возможности должен сам стараться двигать пораженной частью тела в полном объеме. Однако часто конечность бывает слишком слаба, и ребенку необходима помощь. И все-таки **убедитесь в том, что ребенок прилагает должные усилия, чтобы двигать пораженной конечностью.**

При мышечном дисбалансе предупреждению контрактур может способствовать укрепление более слабых мышц. **Примеры упражнений на укрепление мышц приведены на с. 138–143 и 388–392.**



Пусть сначала ребенок совершит движение без помощи, прилагая для этого все свои силы. А затем помогите ему довести выполняемое движение до конца.

Постарайтесь по возможности сделать упражнения занимательными.

Ребенку, у которого стопы изогнуты *внутрь*, как показано на рисунке,



могут быть полезны упражнения, помогающие выгнуть их *наружу*



Ходьба по доскам V-образной формы – занимательное упражнение, способствующее растяжению



Но ходьба по V-образной борозде на бобовом поле – еще более занимательна, а голеностопные суставы при этом растягиваются еще больше, так как идти нужно далеко



### ЧЕТЫРЕ СПОСОБА ВЫПОЛНЕНИЯ РАСТЯГИВАЮЩИХ УПРАЖНЕНИЙ:

Для предупреждения (или коррекции) контрактур можно выполнять упражнения 4 различными способами в зависимости от потребностей и возможностей ребенка. Эти 4 способа, показанные на следующей странице, позволяют постепенно переходить от **упражнений, полностью выполняемых с посторонней помощью, к самостоятельно выполняемым упражнениям в процессе повседневных занятий.**

# ЧЕТЫРЕ СПОСОБА ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ НА РАСТЯГИВАНИЕ ПЯТОЧНОГО СУХОЖИЛИЯ



## 1. Упражнение выполняется с посторонней помощью.



Вовсе не занимательное, но часто необходимое упражнение.

## 2. Ребенок сам выполняет упражнения, но мышцы в пораженной части не работают.



(Такое упражнение может способствовать предупреждению контрактуры, но не ее коррекции.)

Здесь ребенок самостоятельно растягивает пяточное сухожилие с некоторой помощью матери.



С упором на пятки.

Приседания у стены позволяют лучше растянуть стопы, чем просто стояние в вертикальном положении.



Если ребенок достаточно силен, сгибание ног в коленях или доставание руками пальцев ног — хороший способ растягивания мышц, которые вызывают натяжение пяточного сухожилия.



**ВНИМАНИЕ!** При выполнении этих упражнений **внимательно следите за тем, чтобы не произошло смещения стопы в сторону.** Если это так, необходимо использовать метод 1, тщательно удерживая стопу в таком положении, чтобы она не наклонялась в одну сторону.



## 3. Выполнение ребенком упражнений с подключением мышц пораженной части тела.

### С ПОМОЩЬЮ:

Если ребенок в состоянии поднять стопу, попросите его поднять стопу как можно выше. А затем помогите ему закончить это движение до полного растягивания пятого сухожилия.

*А теперь попробуй поднять стопу вверх. Я помогу тебе.*

*Я стараюсь изо всех сил!*

Разработка мышц, поднимающих стопу, может способствовать предупреждению контрактуры.



### С СОПРОТИВЛЕНИЕМ:

Если ребенок способен поднять стопу при создании некоторого сопротивления, пусть он это сделает. Но убедитесь в том, что стопа полностью поднимается вверх.



Мешочек с песком, привязанный к стопе

Кусок старой автомобильной или велосипедной камеры



## 4. Выполнение ребенком упражнений в процессе обычных повседневных занятий.

Постарайтесь придумать способы или приспособления, для того чтобы ребенок смог участвовать в повседневных делах, которые способствуют растягиванию мышц и предупреждению контрактур.



самостоятельный подъем в гору помогает растянуть пяточные сухожилия



сбор овощей

нагрудный пояс, привязанный к верхней части костылей



прочное крепление



Шитье на ножной швейной машине упражняет стопы и препятствует возникновению контрактур.



Перекладина, позволяющая ребенку присесть и согнуть ноги в голеностопных суставах.

## РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ КОНТРАКТУР

- На начальной стадии образования контрактур **растягивающие упражнения и простые способы правильного расположения ребенка** могут быть достаточными для их коррекции.
- Если контрактуры **уже образовались**, растягивающие упражнения необходимо выполнять постоянно в течение длительного периода, используя **фиксируемые положения, гипсовые повязки, фиксирующие устройства или специальные приспособления**, обеспечивающие постоянное подтягивание пораженных суставов.
- Коррекция контрактур – **застарелых и серьезных** – может потребовать хирургической операции.

Даже если контрактуры запущены, сначала следует попытаться скорректировать их более простыми и менее радикальными методами.

**В случае застарелой контрактуры:**



В-третьих, при необходимости дальнейшей коррекции обсудите возможность хирургической операции.



**Рекомендации по коррекции контрактур с использованием гипсовых повязок или фиксирующих устройств приводятся в гл. 59.**

**ВНИМАНИЕ!** Некоторые хирурги-ортопеды слишком поспешно рекомендуют хирургическую операцию. Однако мы пришли к выводу, что многие контрактуры, которые предлагалось скорректировать хирургическим путем, можно устранить с помощью физических упражнений, гипсовых повязок или фиксирующих устройств. В любом случае **растягивающие упражнения и фиксирующие устройства** часто бывают необходимы в течение длительного времени после хирургической операции (или постоянно) для предупреждения повторного возникновения контрактур.

Кроме того, некоторые контрактуры лучше вообще не корректировать (см. гл. 42, 56). При возникновении сомнений обратитесь к опытному физиотерапевту.

### Упражнения для коррекции контрактур – “растягивающие упражнения”

Эти упражнения аналогичны упражнениям на увеличение амплитуды движений, которые используются для предупреждения контрактур, за исключением того, что при их выполнении необходимо равномерное, спокойное и в то же время настойчивое растягивание.



1. Удерживая конечность в устойчивом растянутом положении, медленно считайте до 25.

2. Затем постепенно растяните сустав еще немного и снова медленно сосчитайте до 25.

3. Продолжайте увеличивать растяжение подобным образом в течение 5–10 минут. Повторяйте эту упражнение несколько раз в день.

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы не повредить конечность, удерживайте ее около сустава, как показано на рисунке. Растягивание может причинить ребенку боль, но она не должна быть сильной. Приложение большего усилия не приведет к достижению скорейших результатов. Увеличивайте частоту и продолжительность растягиваний.

Если у ребенка отсутствует чувствительность в ногах, выполняйте эти упражнения особенно осторожно, чтобы не травмировать сустав.



## ИНСТРУКТАЖНЫЕ ЛИСТЫ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАСТЯГИВАЮЩИХ УПРАЖНЕНИЙ

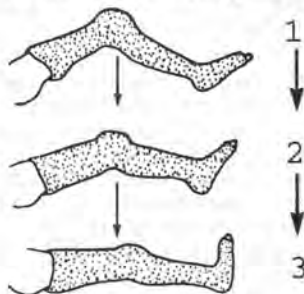
Некоторые растягивающие упражнения лучше всего выполнять, используя специальные методы. Часто их приходится делать дома в течение нескольких недель или месяцев. Инструктажные листы для большинства часто выполняемых растягивающих упражнений представлены в гл. 42. Они включают:

<p><b>Растягивающее упражнение для стянутого пяточного сухожилия (см. с. 383).</b></p>  <p>Одной рукой держите ногу ребенка у колена, чтобы оно не сползло назад. Другой рукой (предплечьем) поддерживайте ступню, как показано на рисунке, и осторожно, не через силу, поднимайте ступню толкайте вверх.</p> <p>Держите ступню, как показано на рисунке. Пяточку чуть-чуть поверните вовнутрь, а затем сильно отведите вниз.</p> <p>При этом продолжайте сильно надавливать на свод стопы. (Это поможет предупредить вывих сустава – типичное осложнение при растягивающих упражнениях.)</p>	<p><b>Растягивающее упражнение для согнутого коленного сустава (см. с. 384).</b></p>  <p>Одной рукой толкайте бедро вниз. Другой рукой (предплечьем) поддерживайте голень и сгибайте ступню вперед.</p> <p>Для поднятия ноги надавливайте чуть ниже колена.</p>	<p><b>Растягивающее упражнение для согнутого тазобедренного сустава (см. с. 385).</b></p>  <p>Надавливайте с задней стороны таза. (При большой подвижности бедра бедренную кость следует придерживать.)</p> <p>Поддерживайте бедро своим бедром, а голень – предплечьем.</p> <p>Стабильным, сильным движением отведите ногу вверх, медленно считая до 25.</p> <p>Другая нога согнута, чтобы таз не поднимался.</p>
--	--	--

## УДЕРЖАНИЕ СУСТАВА С КОНТРАКТУРОЙ В РАСТЯНУТОМ ПОЛОЖЕНИИ В ТЕЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНЫХ ПЕРИОДОВ ВРЕМЕНИ

В гл. 59 рассматривается применение гипсовых повязок, фиксирующих устройств и других приспособлений, предназначенных для коррекции сложных контрактур:

### Ряд последовательно сменяемых гипсовых повязок и клиновидных опор



#### Достоинства:

- Удерживают ногу точно в таком положении, которое необходимо.
- Ребенок (или родители) не могут легко снять гипсовую повязку.
- Особенно полезны при сложных деформациях.

#### Недостатки:

- Нельзя легко снять для проверки на образование пролежней, для купания и выполнения упражнений. (Позтому гипсовые повязки обычно не накладывают детям, страдающим артритом, или с отсутствием чувствительности в ногах.)
- Гипсовые повязки вызывают перегрев конечности в теплую погоду.
- Они дорого стоят (гипсовые бинты).
- Для их замены необходимо обращаться в больницу или центр реабилитации.

### Регулируемые фиксирующие устройства



#### Достоинства:

- Эти фиксирующие устройства могут регулировать родители дома.
- Можно легко снять для проверки на образование пролежней, для купания и выполнения упражнений.

#### Недостатки:

- Труднее изготовить и хорошо отрегулировать в соответствии с деформациями конкретного ребенка.
- Неприменимы для ребенка с несколькими деформациями, имеющими различное направление.
- Ребенок (или родители) могут снять и не использовать такое фиксирующее устройство.

### Эластичные растягивающие устройства



#### Достоинства:

- Такие же, как у регулируемых фиксирующих устройств, и кроме того:
- Не требуют частой регулировки, поскольку это устройство натягивает сустав по мере его растяжения.

#### Недостатки:

- Неудобные устройства – за все задевают.
- Трудно изготовить их такими, чтобы они эффективно действовали.
- Они часто оказываются неэффективными при мышечной пластичности.

## КОНТРАКТУРЫ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

“Сгибательные” контрактуры тазобедренного сустава (при которых нога согнута в бедре) часто плохо поддаются коррекции и требуют применения специальных методов.



Ребенку, которому приходится проводить недели или месяцы в положении, необходимом для растягивания суставов, жизнь может показаться гораздо интересней, если он сможет передвигаться на каталке.



Ребенку с более серьезными контрактурами тазобедренных суставов необходима ступенчатая рама.



Угол изгиба досок под ногами устанавливается с расчетом небольшого, но постоянного давления на бедра. По мере постепенной коррекции контрактуры этот угол изменяется путем подъема досок под ногами или опускания доски под телом

Для ребенка с разными углами контрактуры в каждом тазобедренном суставе можно по-разному отрегулировать обе доски под ногами.

Дополнительную информацию о контрактурах, характерных для различных заболеваний, вспомогательных приспособлениях и устройствах вы найдете с помощью УКАЗАТЕЛЯ. Методы коррекции контрактур рассматриваются в гл. 59.