

Контрактуры

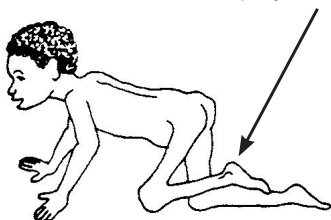
Неразгибающиеся конечности

ЧТО ТАКОЕ КОНТРАКТУРЫ?

Если какой-либо сустав долгое время находится в положении сгибания, мышцы начинают укорачиваться, в результате чего конечность теряет способность выпрямляться полностью. Либо укоротившиеся мышцы удерживают конечность в выпрямленном положении, и она теряет возможность сгибания. Тогда мы говорим, что в суставе образовалась «контрактура». Контрактуры могут возникнуть в любом суставе. Например:

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

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



2. Со временем он утратил способность разгибать ногу в тазобедренном и коленном суставах и поднимать носок стопы вверх (тыльное сгибание стопы). У него образовались контрактуры:



тазобедренного сустава,
коленного сустава,
голеностопного сустава по типу «конской стопы».

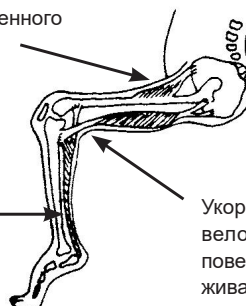


Можно почувствовать натянутость сухожилия в этом месте, если попытаться оттянуть носок стопы вверх.

3. Из-за контрактур Мигель не мог ни стоять, ни ходить, даже с помощью ортеза.

Укороченные мышцы вызывают контрактуру тазобедренного сустава.

Укорочение мышц голени привело к натяжению ахиллова сухожилия, в результате стопа находится в положении «хождения на носках».



Укорочение мышц-сгибателей колена привело к натяжению сухожилий по задней поверхности коленного сустава. Это удерживает колено в согнутом положении.

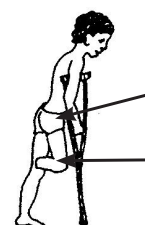
Контрактуры возникают, если конечность или сустав не совершает регулярных движений в полном объеме. Возникновение контрактуры вероятно, когда:

- очень слабый или больной ребенок долгое время находится в постели;



контрактура голеностопного сустава

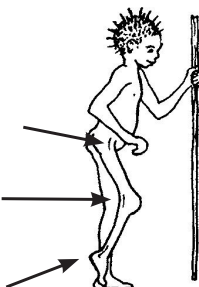
- ребенок с ампутированной конечностью не разгибает суставы;



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 распрямиться.



контрактуры в суставах:

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

Почему важно знать о контрактурах?

- Большинство контрактур можно предотвратить с помощью упражнений и других мер. И все же, **во многих местностях, не менее половины детей с ограниченными возможностями здоровья имеют контрактуры.**
- Контрактуры затрудняют процесс реабилитации. **В большинстве случаев их необходимо скорректировать для того, чтобы ребенок мог ходить и обслуживать себя.**
- Коррекция контрактур – **медленный, дорогостоящий, доставляющий много неудобств и зачастую болезненный процесс.**
- Лучше предотвратить образование контрактур, а если они все же начали формироваться, как можно быстрее их скорректировать. От контрактур на начальной стадии образования зачастую легко удастся избавиться в домашних условиях с помощью **упражнений и правильного положения ребенка.** Застарелые контрактуры гораздо труднее поддаются коррекции и могут потребовать постепенного растяжения мышц с помощью гипсования или хирургической операции.



паралич кисти с контрактурами

По всем этим причинам...

каждая семья, имеющая ребенка с ограниченными возможностями здоровья, должна знать, как образуются контрактуры, как предупредить их образование, как распознать и скорректировать их на начальной стадии.

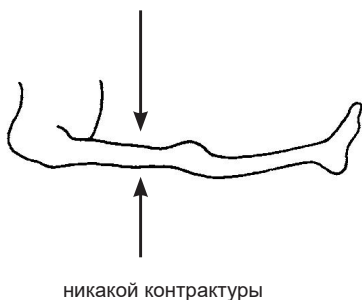
Мышечный дисбаланс – основная причина образования контрактур

Если мышцы, сгибающие или тянущие конечность в одном направлении, оказываются гораздо сильнее мышц этой конечности, тянущих в обратном направлении, можно говорить о «мышечном дисбалансе». Если паралич, боли в суставах или спастичность (см. с. 89) вызывают мышечный дисбаланс, весьма велика вероятность возникновения контрактур.

ПРИ ОТСУТСТВИИ МЫШЕЧНОГО ДИСБАЛАНСА ПОЯВЛЕНИЕ КОНТРАКТУР МЕНЕЕ ВЕРОЯТНО

В полностью парализованной ноге маловероятно возникновение контрактур. Нога в коленном суставе может быть разогнута даже в большей степени, чем в здоровом суставе.

Мышцы одинаково слабы с обеих сторон.



никакой контрактуры

ПРИ НАЛИЧИИ МЫШЕЧНОГО ДИСБАЛАНСА ПОЯВЛЕНИЕ КОНТРАКТУР БОЛЕЕ ВЕРОЯТНО

Если мышцы, разгибающие колено и поднимающие стопу, очень слабые,

а мышцы, сгибающие колено и опускающие стопу, сильные,

весьма вероятно возникновение контрактур.



Мышечный дисбаланс, вызывающий контрактуры, может возникнуть в результате спазмов или спастичности, при которых усиливается тяга определенных мышц (при ДЦП и повреждении спинного мозга).



контрактура тазобедренных суставов с вальгусной деформацией коленей – «стукающиеся колени»

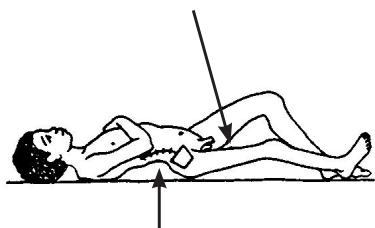
Например, согнутая в локте рука и перекрещенные ноги этого ребенка, страдающего ДЦП, могут стать причиной возникновения контрактур, в результате чего его ноги уже невозможно будет развести в стороны, а рука перестанет разгибаться в локте.

Для выявления мышечного дисбаланса проверьте и сравните силу мышц-сгибателей и мышц-разгибателей сустава. (См. «Проверка мышечной силы», с. 30.)

ОБСЛЕДОВАНИЕ РЕБЕНКА С ЦЕЛЬЮ ВЫЯВЛЕНИЯ КОНТРАКТУР

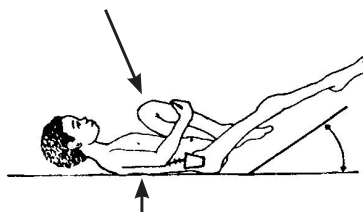
Контрактуры выявляются путем проверки «объема движений» в различных суставах, как это описано на с. 27–29. Большинство контрактур легко распознать. Но контрактуры тазобедренного сустава легко могут остаться незамеченными.

Этот ребенок может лежать, почти выпрямив правую ногу...



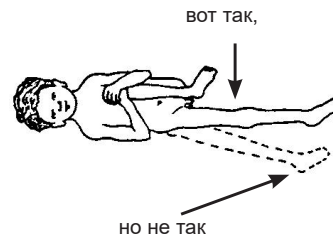
...выгнув при этом спину. Можно подумать, что у него небольшая контрактура тазобедренного сустава или ее вообще нет.

Но если повторить проверку, попросив его прижать другое колено к груди...



...спина ребенка выпрямится, и вы сможете увидеть степень выраженности контрактуры.

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

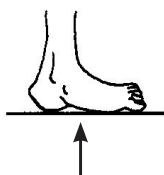


вот так,

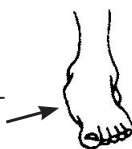
но не так

Кроме того, **убедитесь в отсутствии смещений и подвывихов костей в суставах**, это тоже может ввести вас в заблуждение. Например:

Этот ребенок может поставить ногу на полную стопу



только потому что стопа подворачивается наружу (пронированная стопа).



натянутое ахиллово сухожилие



Если удерживать стопу так, чтобы она не подворачивалась, будет видно, что имеется выраженная контрактура в голеностопном суставе.

Как отличить контрактуры от спастичности

Спастичность (мышечное натяжение, которое не поддается контролю) – характерное явление при поражении головного или спинного мозга (см. с. 89). Часто ее принимают за контрактуры. Важно уметь различать эти два состояния.

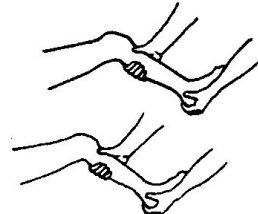
дцп

СПАСТИЧНОСТЬ
мышц голеностопа



Если сначала нога не разгибается под воздействием длительно неослабляемого давления, а затем **медленно поддается**, вероятно, это спастичность мышц.

КОНТРАКТУРЫ
голеностопного сустава

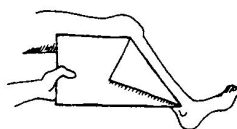


Если нога сопротивляется воздействию длительно неослабляемого давления и **не разгибается**, вероятно, это контрактура.

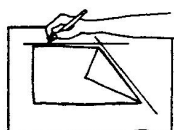
Спастичность мышц часто приводит к образованию контрактур. Для более детального ознакомления см. с. 102 и 103.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ КОНТРАКТУР

Это можно сделать, согнув лист бумаги и измерив полученный угол, как показано здесь,



и затем перенесив этот угол на регистрационный лист.

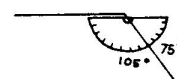


Контрактуры можно измерить с помощью фигурок из палочек,

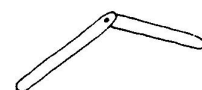


либо использовать для этого более простое и веселое приспособление – подвижную фигурку (см. с. 43).

Также можно использовать «транспортир».



Или сделать простой инструмент из 2 деревянных планок, соединенных болтом или заклепкой настолько плотно, чтобы они достаточно туго сдвигались.



Регулярно регистрируя положительные изменения у ребенка, родители видят достигнутые результаты, и вероятность того, что они продолжают усердно выполнять упражнения, возрастает.

3 марта	
17 марта	
1 апреля	
14 апреля	
1 мая	

Можно ли скорректировать контрактуру в сельских условиях?

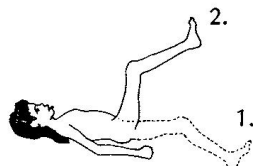
Формирование контрактур начинается с укорочения мышц, что приводит к натяжению связок (сухожилий). Позднее развивается натяжение нервов, кожи и «суставной капсулы» (плотной оболочки вокруг сустава).

Если контрактура затронула только мышцы и связки, обычно ее можно скорректировать с помощью упражнений и гипсования в сельском центре реабилитации, хотя на это иногда уходят месяцы. Но если контрактура распространилась и на суставную капсулу, часто ее бывает намного труднее или практически невозможно исправить, даже с помощью многомесячного гипсования. В этом случае может потребоваться хирургическая операция.

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

ОЦЕНКА ПОДВИЖНОСТИ КОЛЕННОГО СУСТАВА:

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



Разъяснение: Основной группой мышц, вызывающих контрактуру коленного сустава, является задняя группа мышц бедра. Эти мышцы идут от тазовой кости к костям голени. Это означает, что при сгибании в тазобедренном суставе, натянутые мышцы вызывают еще большее сгибание в колене.



задние мышцы бедра

Если колено выпрямляется в большей степени при разогнутом тазобедренном суставе,

разогнутый тазобедренный сустав

чем при согнутом тазобедренном суставе,

согнутый тазобедренный сустав

вероятно, это **мышечная контрактура** (укоротившиеся задние мышцы бедра).

КОЛЕНО СГИБАЕТСЯ В БОЛЬШЕЙ СТЕПЕНИ: МЫШЕЧНАЯ КОНТРАКТУРА

Такую контрактуру зачастую можно скорректировать в сельских условиях.

Но если коленный сустав выпрямляется одинаково при разогнутом и согнутом тазобедренном суставе,

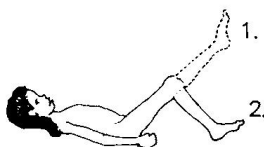
вероятно, мы имеем дело с **контрактурой суставной капсулы**.

КОЛЕНО СГИБАЕТСЯ ОДИНАКОВО: КОНТРАКТУРА СУСТАВНОЙ КАПСУЛЫ

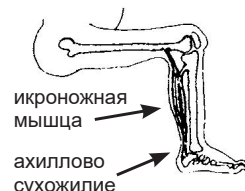
Для коррекции такой контрактуры часто необходима хирургическая операция.

ОЦЕНКА ПОДВИЖНОСТИ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА:

Проверьте объем движений в голеностопном суставе сначала при разогнутом, а затем при согнутом коленном суставе.



Разъяснение: Одна из основных мышц, оттягивающих стопу вниз в положение «хождения на носках», проходит от бедренной кости до самой пятки. Поэтому ахиллово сухожилие больше натягивается при разогнутом колене, чем при согнутом.



икроножная мышца

ахиллово сухожилие

Если стопа сильнее оттягивается вниз при разогнутом коленном суставе,

разогнутый коленный сустав

чем при согнутом коленном суставе, мы имеем дело с **мышечной контрактурой**.

согнутый коленный сустав

УВЕЛИЧИВАЕТСЯ АМПЛИТУДА ТЫЛЬНОГО СГИБАНИЯ СТОПЫ: МЫШЕЧНАЯ КОНТРАКТУРА

Такую контрактуру часто можно скорректировать в сельских условиях.

Но если угол наклона стопы остается одинаковым при разогнутом и согнутом колене,

вероятно, это **контрактура суставной капсулы**.

АМПЛИТУДА СГИБАНИЯ СТОПЫ НЕ МЕНЯЕТСЯ: КОНТРАКТУРА СУСТАВНОЙ КАПСУЛЫ

Для коррекции такой контрактуры часто требуется хирургическая операция.

ПОЛНАЯ НЕПОДВИЖНОСТЬ В СУСТАВЕ

Если объем движений в суставе весьма ограничен, возможно, суставная капсула стала очень плотной, либо деформировались кости. С помощью физических упражнений попытайтесь постепенно увеличить объем движений в суставе.

Полная неподвижность сустава может быть обусловлена сращением костей. Это часто происходит при сильных болях и повреждении сустава. При сращении костей сустава физические упражнения не могут вернуть ему подвижность. Единственный вид хирургической операции, который может вернуть суставу подвижность, – это его замена «искусственным суставом» из металла или пластика. Такая операция стоит дорого, а прослужит такой сустав, если человек ведет очень активный образ жизни, всего несколько лет.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И РАННЕЕ ЛЕЧЕНИЕ КОНТРАКТУР

Образование контрактур часто можно предупредить (1) приданием телу и конечностям ребенка правильного положения и (2) физическими упражнениями на увеличение объема движений в суставе.

дцп

ПРАВИЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ РЕБЕНКА

Если у ребенка возможно появление контрактур или они уже начали формироваться, постарайтесь расположить его так, чтобы разогнуть пораженные суставы. Ищите способы, чтобы делать это во время повседневных занятий: когда ребенок лежит, сидит, играет, учится, купается, двигается, и когда его переносят.

При тяжелом заболевании (таком, как острая форма полиомиелита) или при недавнем повреждении спинного мозга контрактуры могут возникнуть очень быстро. Поэтому раннее правильное расположение ребенка с целью предупреждения контрактур имеет большое значение:

ПРАВИЛЬНО



Положите подушку между ног для разведения коленей в стороны.

Если ребенок будет лежать и спать в выпрямленном положении, это поможет предупредить возникновение контрактур.

ПРАВИЛЬНО

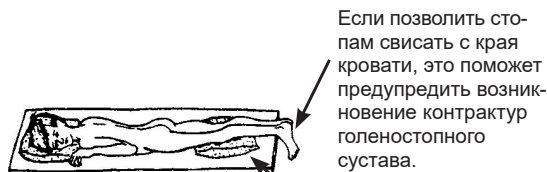


Воспользуйтесь подушками для придания ребенку правильного положения, когда он лежит на боку.

НЕПРАВИЛЬНО



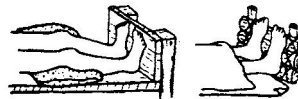
Если ребенок лежит и спит со скрещенными и согнутыми ногами, это приведет к контрактурам.



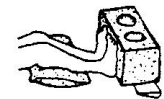
Если ребенок будет проводить часть времени, лежа на животе, это поможет разогнуть тазобедренные суставы.

Если позволить стопам свисать с края кровати, это поможет предупредить возникновение контрактур голеностопного сустава.

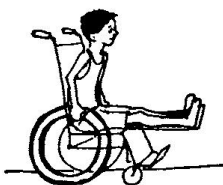
Подушка в этом месте поможет разогнуть коленные суставы.



Доска для упора стоп помогает предупредить контрактуры голеностопных суставов.



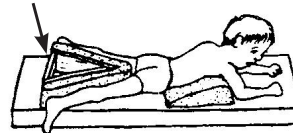
Опору для стоп можно немного наклонить вперед, чтобы ребенок мог растягивать мышцы стоп, нажимая на эту опору. (Не забудьте подложить что-нибудь мягкое.)



Стопы должны находиться под прямым углом.

При вероятности образования контрактур коленных суставов постарайтесь как можно больше держать колени выпрямленными.

приспособление для разведения ног, если необходимо



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

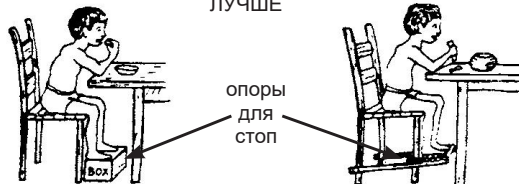


НЕПРАВИЛЬНО



В свисающих стопах могут возникнуть контрактуры в виде «конской стопы».

ЛУЧШЕ



опоры для стоп

Постарайтесь найти способы, позволяющие ребенку занимать положение, препятствующее образованию контрактур.

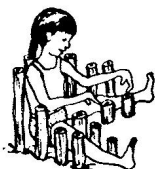
НАИЛУЧШЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ



мебель, изготовленная по росту ребенка

Ребенка со спастичностью мышц, ноги которого сжаты или скрещены, нужно усаживать, укладывая или брать на руки с разведенными в стороны ногами. Вот несколько примеров.

Для ознакомления с другими примерами предупреждения контрактур в виде «стукающихся коленей» см. с. 100.

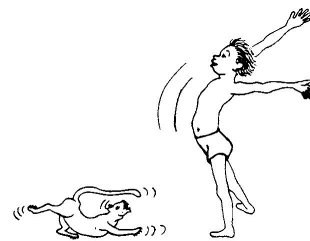


Более подробные рекомендации по правильному расположению ребенка и использованию специальных сидений приводятся в гл. 65.

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 одна из целей игры.

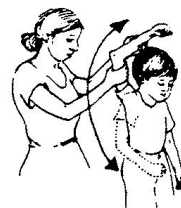
Ежедневные потягивания позволяют суставам плавно и свободно двигаться, сохраняя полный объем движений.



К сожалению, некоторые дети, из-за болезни, паралича или слабости, не способны полностью вытянуть руки или ноги в игре или повседневной жизни. Если какая-то часть тела регулярно не растягивается или не совершает движений в полном объеме, могут возникнуть контрактуры.

Поэтому, для сохранения полной и свободной подвижности суставов, такие дети нуждаются в ежедневных упражнениях, которые помогают пораженным частям тела сохранить полный объем движений.

упражнения для
плечевого сустава
на сохранение
полного объема
движений



Упражнения на сохранение полного объема движений в каждом суставе 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, что ребенок прилагает все усилия, чтобы самостоятельно двигать пораженной конечностью, насколько может.**



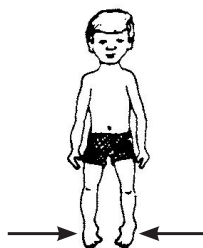
СОГНИ СТОПУ,
НАСКОЛЬКО СМОЖЕШЬ.
А Я ТЕБЕ ПОМОГУ.

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

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

Постарайтесь по возможности **сделать упражнения интересными.**

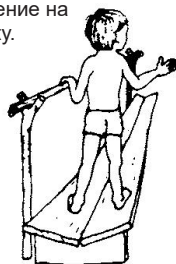
Ребенку, у которого стопы все время подворачиваются **внутрь**, как показано на рисунке,



могут помочь упражнения, на разворот стопы **наружу**, как показано здесь.



Ходьба по V-образно соединенным доскам — это такое же полезное, но значительно более интересное упражнение на растяжку.



Но ходьба по V-образной борозде на бобовом поле вместе с отцом еще более увлекательна, а мышцы и связки голеностопных суставов при этом растягиваются еще больше, так как идти нужно далеко.



ЧЕТЫРЕ СПОСОБА ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ НА РАСТЯЖКУ: упражнения для предупреждения (или коррекции) контрактур можно выполнять 4 различными способами, в зависимости от потребностей и возможностей ребенка. Эти 4 способа, показанные на следующей странице, позволяют постепенно перейти от **упражнений, от начала и до конца выполняемых с посторонней помощью, к самостоятельно выполняемым в процессе повседневных занятий упражнениям.**

ЧЕТЫРЕ СПОСОБА ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ НА РАСТЯЖКУ АХИЛЛОВА 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.



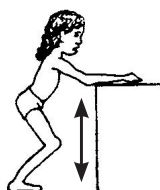
(Такое упражнение может способствовать предупреждению контрактуры, но не поможет ее скорректировать.)

Здесь ребенок самостоятельно растягивает ахиллово сухожилие с некоторой помощью матери.



Пятки должны упираться в землю.

Если руками упереться в стену, стоя под небольшим углом, связки стопы будут растягиваться больше, чем когда ребенок стоит прямо.



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



ВНИМАНИЕ! При выполнении этих упражнений внимательно следите за тем, чтобы стопа не выворачивалась в сторону. Если это так, необходимо использовать Способ 1, осторожно удерживая стопу в таком положении, чтобы она не «заваливалась» на сторону.



3. Выполнение ребенком упражнений с использованием мышц пораженной части тела.

С ПОМОЩЬЮ:

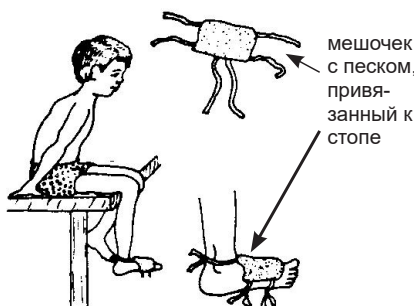
Если ребенок в состоянии поднять носок стопы, попросите его поднять носок как можно выше. А затем помогите ребенку поднять его настолько, насколько связки стопы в состоянии растянуться.

Разработка мышц, поднимающих стопу, может способствовать предупреждению контрактур.



ПРЕОДОЛЕВАЯ СОПРОТИВЛЕНИЕ:

Если ребенок способен поднять стопу, преодолевая сопротивление, пусть он это сделает. Но убедитесь в том, что стопа поднимается вверх на полную амплитуду.



4. Выполнение ребенком упражнений в процессе обычных повседневных занятий.

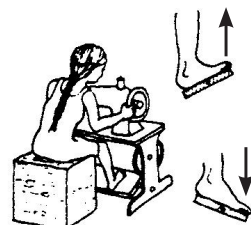
Постарайтесь придумать способы или приспособления, с помощью которых ребенок, участвуя в повседневных делах своей семьи, мог бы растягивать мышцы и тем самым предупреждать образование контрактур.



Подъем в гору или стояние на наклонной поверхности помогает растянуть ахиллово сухожилие.



сбор овощей



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



перекладина, позволяющая ребенку приседать и сгибать ноги в голеностопных суставах

РАЗЛИЧНЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ КОНТРАКТУР

- На начальной стадии образования контрактур, **упражнений на растяжку и простых способов правильного расположения ребенка** может быть достаточно для коррекции.
- Если контрактуры **уже образовались**, упражнения на растяжку должны быть длительными, необходимо использовать **фиксированные положения, гипсование, фиксирующие устройства или специальные приспособления**, обеспечивающие постоянное растяжение пораженных суставов.
- Чтобы убрать **застарелые и тяжелые** контрактуры, может потребоваться хирургическая операция.

Даже если это тяжелые застарелые контрактуры, сначала следует попытаться по возможности скорректировать их с помощью более простых и менее радикальных методов.

В случае выраженной контрактуры:

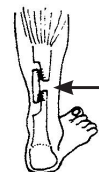


Сначала, попробуйте по возможности скорректировать ее с помощью растягивающих упражнений и правильного расположения ребенка.

Затем, насколько возможно, скорректируйте ее при помощи серии гипсований или специальных фиксирующих устройств.



После этого, если дополнительная коррекция все еще нужна, обсудите возможность хирургической операции.



Хирургическое вмешательство обычно направлено на удлинение стянутых сухожилий.

Рекомендации по коррекции контрактур с использованием гипсования или фиксирующих устройств приводятся в гл. 59.

ВНИМАНИЕ! Некоторые хирурги-ортопеды слишком поспешно рекомендуют хирургическую операцию. Однако мы пришли к выводу, что многие контрактуры, для коррекции которых часто рекомендуется хирургическое вмешательство, можно убрать в домашних условиях с помощью упражнений и гипсования или фиксирующих устройств. В любом случае, **в том числе и после хирургической операции, для предупреждения повторного образования контрактур часто бывает необходимо применение упражнений на растяжку и фиксирующих устройств в течение длительного времени (или постоянно).**

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

Упражнения для коррекции контрактур – «упражнения на растяжку»

Эти упражнения схожи с упражнениями на сохранение полного объема движений в суставе, которые применяются для предупреждения контрактур, за исключением того, что растягивающее усилие должно быть постоянным, осторожным, но в то же время твердым:



1. Удерживая конечность в устойчиво растянутом положении, медленно считайте до 25.
2. Затем постепенно разогните сустав еще немного и снова медленно сосчитайте до 25.
3. Продолжайте регулярно увеличивать растяжку таким же образом по 5–10 минут. Повторяйте это упражнение несколько раз в день.

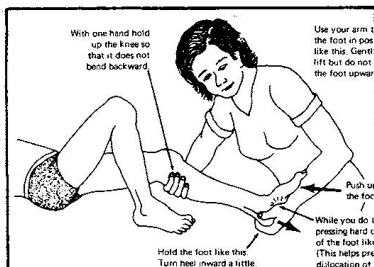
ВНИМАНИЕ! Чтобы не повредить конечность, держите ее близко к суставу, как показано на рисунке. Небольшая боль при растягивании допустима, но она не должна быть сильной. Приложение большого усилия не приведет к достижению скорейших результатов. Увеличивайте продолжительность и частоту растягиваний (количество упражнений за день).

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

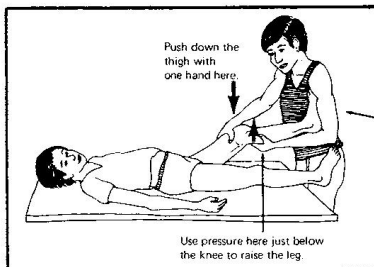
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ УПРАЖНЕНИЙ НА РАСТЯЖКУ

Некоторые упражнения на растяжку выполняются по специальной методике. Часто их необходимо делать дома в течение нескольких недель или месяцев. Иллюстрированные инструкции по выполнению наиболее часто рекомендуемых упражнений на растяжку представлены в гл. 42 «Упражнения на сохранение полного объема движения в суставах». Они включают:

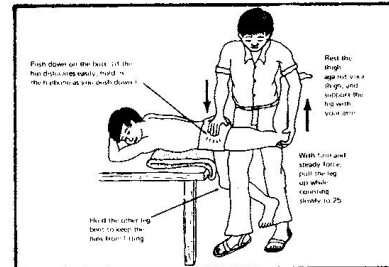
Упражнения на растяжение для ахиллова сухожилия (см. с. 383).



Упражнения на растяжку при сгибательной контрактуре коленного сустава (см. с. 384).



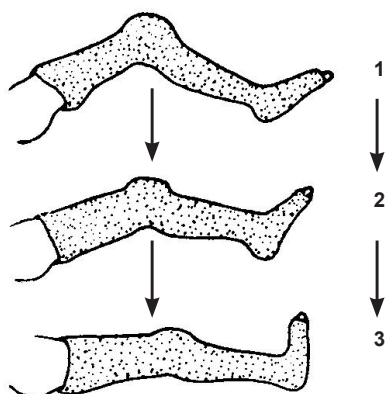
Упражнения на растяжку при сгибательной контрактуре тазобедренного сустава (см. с. 385).



ДЛИТЕЛЬНОЕ УДЕРЖАНИЕ СТЯНУТОГО КОНТРАКТУРОЙ СУСТАВА В ПОЛОЖЕНИИ РАСТЯЖЕНИЯ

В гл. 59 рассматривается применение гипсования, фиксирующих устройств и других приспособлений, предназначенных для коррекции сложных контрактур, в том числе:

серия последовательно сменяемых гипсовых повязок и клиновидных опор



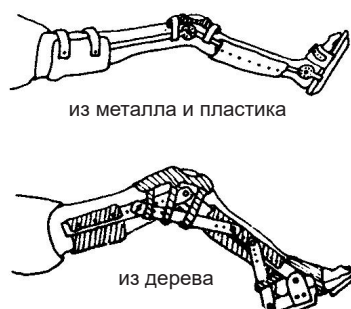
Достоинства:

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

Недостатки:

- Нельзя легко снять для проверки на образование пролежней, для купания и выполнения упражнений. (Поэтому гипсование обычно не применяют на детях, страдающих артритом, или с отсутствующей чувствительностью в ногах.
- Гипсовые повязки вызывают перегрев конечности в теплую погоду.
- Гипсовые бинты дорого стоят.
- Для их замены необходимо обращаться в больницу или центр реабилитации.

регулируемые фиксирующие устройства



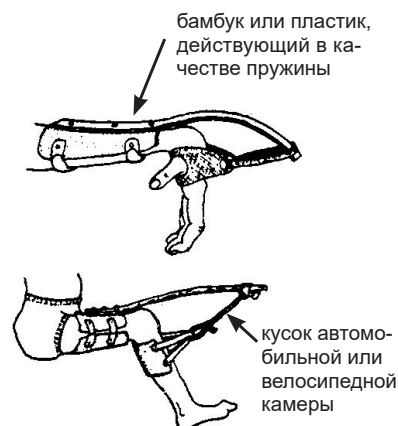
Достоинства:

- 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 у конкретного ребенка.
- Трудно использовать на ребенке с разнонаправленными деформациями.
- 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 постоянно тянет сустав по мере его растяжения.

Недостатки:

- Неудобны; за все задевают.
- Трудно изготовить их такими, чтобы они эффективно действовали.
- Часто оказываются неэффективными при мышечной спастичности.

КОНТРАКТУРЫ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

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

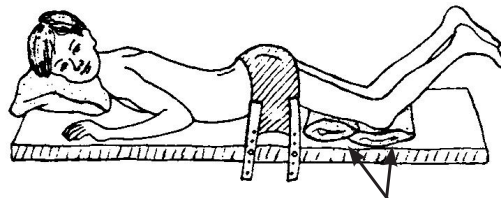
Тяжелые контрактуры тазобедренного сустава, аналогичные изображенным на рисунке, часто требуют хирургического вмешательства.



Менее выраженные контрактуры, наподобие показанных ниже, иногда можно скорректировать с помощью придания правильного положения телу ребенка и ремней для привязывания.



Ребенок лежит лицом вниз, при этом его ягодицы притянуты широким ремнем к опорной поверхности.



Под бедра подложена подушка (чтобы избежать пролежней на коленях).

Ребенок должен как можно больше времени ежедневно проводить в этом положении. А если возможно, по ночам тоже. Примерно каждый час нужно осматривать колени с целью выявления ранних признаков образования пролежней (см. гл. 24).

Ребенку, проводящему недели или месяцы на растяжении, будет гораздо интереснее, если он сможет передвигаться, лежа на каталке.

полка или подставка для книг, позволяющая ребенку играть или читать

гипсовые повязки для разгибания коленных и голеностопных суставов

Распорка, укрепленная между гипсовыми повязками, позволяет удерживать ноги в устойчивом положении (и кроме того помогает предупредить контрактуры, вызывающие сведение ног).

Другие конструкции представлены на с. 618.

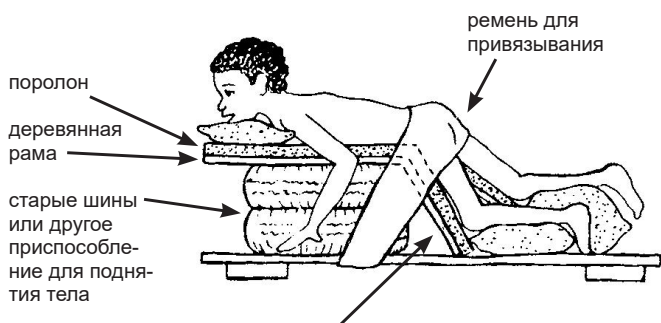
большие велосипедные колеса

сверхпрочные оси и втулки (см. с. 623)

роликовые задние колесики, служащие для поворачивания

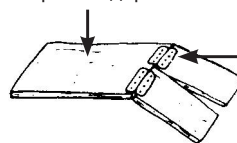
ВНИМАНИЕ! При коррекции контрактур этим методом предупреждайте появление пролежней, особенно на коленях. Если ребенок жалуется на боль, немного ослабьте привязной ремень. Ребенка нужно отвязать, чтобы он мог занять удобное положение во время еды, купания, посещения туалета и выполнения упражнений. Но лучших результатов можно добиться, если он будет оставаться на растяжении не менее 20 часов в сутки.

Ребенку с более серьезными контрактурами тазобедренных суставов необходима ступенчатая рама.



Доскам для ног можно задать такой угол, чтобы на бедро оказывалось постоянное давление. По мере постепенного разгибания сустава, угол меняют, поднимая доски для ног или опуская доску для туловища.

фанера или дерево



кожаные или брезентовые навесные крепления для поддерживающих ноги досок

Для ребенка с разными углами контрактур 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 АЛФАВИТНОГО УКАЗАТЕЛЯ в разделе «Контрактуры». Методы коррекции контрактур рассматриваются в гл. 59.