

Ссылка на источник: <http://www.skillsforaction.com/low-muscle-tone>

Перевод выполнен Марией Архиповой по заказу группы Особые переводы specialtranslations.ru

Мой ребенок получил диагноз мышечная гипотония. Что это значит?

В каких случаях ставится диагноз пониженный мышечный тонус?

Ребенок получает диагноз мышечная гипотония когда:

- Его мышцы менее упруги по сравнению с нормой;
- Он вялый и атоничный, его суставы болтаются как у тряпичной куклы
- Ребенок кажется менее активным, у него плохая осанка, проблемы с концентрацией внимания

Для получения дальнейшей информации, пожалуйста, перейдите по ссылке :

Переосмысление проблемы пониженного мышечного тонуса.

<http://www.skillsforaction.com/rethinking-low-muscle-tone>

Часто ребенок получает диагноз «гипотонус» из-за одного или нескольких моторных нарушений:

- Он поздно садится и начинает ходить
- Ему трудно держать спину прямо, когда он сидит за столом – удобнее сидеть согрившись, может опираться на руку во время рисования или чтения.
- У него плоскостопие, он жалуется на боли в ступнях при ходьбе
- Он часто ерзает и не может долго сидеть на месте, не справляется со школьной нагрузкой
- Ему трудно писать и рисовать
- Он быстро устает, не любит долго ходить пешком, ему сложно подниматься вверх по лестнице
- Ему хорошо даются игры, состоящие из бросков и бега, но ему трудно контролировать позу сидя, рисовать или писать, потому что эти виды движений предполагают продолжительное напряжение в мышцах, отвечающих за позу.
- Он сидит на полу, раскинув согнутые ноги в стороны (поза буквы w), не любит сидеть скрестив ноги.
- Его внимание непродолжительно и неустойчиво, ему трудно сконцентрироваться, он часто бросает дело на середине
- Не может висеть на перекладине, не любит или боится забираться на детские спортивные снаряды

-Жалуется на боли в ногах после спортивных занятий, на боли в коленях по ночам.

Младенцы и пониженный мышечный тонус.

Вялый или слабый младенец уже при рождении может получить диагноз детский врожденный гипотонус. Но в большинстве случаев этот диагноз проявляет себя по мере развития, если ребенок малоактивен, развивается медленнее своих сверстников: позже садится, встает и начинает ходить; сидит сгорбившись, не хочет лежать на животе и чаще всего очень болезненно реагирует на появление новых людей и события в жизни.

Прочитайте об этом больше: “Младенцы с гипермобильными суставами и пониженным мышечным тонусом”. <http://developmentalgym.com/joint-hypermobility-development>

Пониженный мышечный тонус сам по себе не является причиной данных поведенческих и моторных нарушений

В первую очередь, нужно уяснить, что пониженный мышечный тонус сам по себе не является болезнью или диагнозом. Существует множество мышечных и неврологических нарушений, симптомом которых является гипотония. Чаще всего при этом ребенок выглядит вялым, но кроме того существуют другие симптомы и признаки, указывающие на наличие у него неврологических нарушений: существенные задержки в развитии, в том числе когнитивном, нарушенные рефлексy и другие сложности.

Необходимо понять, что пониженный мышечный тонус не нужно трактовать в качестве самостоятельного диагноза. Не существует такой болезни, которая называется пониженный мышечный тонус, потому что отсутствуют четкие диагностические критерии, указывающие на нее.

Пониженный мышечный тонус невозможно измерить. Нигде вы не найдете ясное обоснование того, почему у вашего ребенка понижен мышечный тонус. Также не существует четкого описания возможного лечения.

Так почему же наш врач или терапевт сказал, что у моего ребенка пониженный мышечный тонус?

Термин “пониженный мышечный тонус” до сих пор широко применяется докторами, физиотерапевтами и эрготерапевтами. Это происходит вследствие того, что многие годы причина, по которой у детей без явно выраженных неврологических расстройств наблюдались проблемы с движениями и удержанием позы, задержки в развитии и общая слабость, не была до конца осмыслена. Сегодня, впрочем, воздействие гипермобильности суставов на мышцы, осанку, двигательные функции и даже на поведение тщательно задокументировано. Нам также известно, что мышечный тонус зависит от мощного мышечного протеина под названием титин.

Некоторые специалисты в области здоровья просто не успевают за быстрым потоком новой информации. Про ошибочную трактовку пониженного мышечного тонуса и о важности титина вы можете подробнее прочитать по следующей ссылке: Новый подход к проблеме пониженного мышечного тонуса. <http://www.skillsforaction.com/rethinking-low-muscle-tone>

Если не понижен мышечный тонус, что именно вызывает у моего ребенка двигательные проблемы?

У большинства детей с выраженной мышечной гипотонией достаточно часто наблюдаются одно или несколько первопричинных нарушений: генерализованная гипермобильность суставов, расстройство развития координации, тревожный и пугливый характер.

Генерализованная(общая) гипермобильность суставов (ГГС)

ГГС вероятно наиболее распространенное состояние вызывающие трудности у детей с диагнозом пониженный мышечный тонус. Проще говоря, гипермобильность суставов означает, что структура, скрепляющая связки, является более гибкой, чем обычно и некорректно выполняет поддерживающую функцию. Тем не менее, в большинстве случаев, укрепление мышц позволяет не только обеспечить дополнительную поддержку связкам, необходимую для формирования правильной осанки и двигательных функций, но еще и повышает собственную жесткость мускулов и соединительной ткани связок.

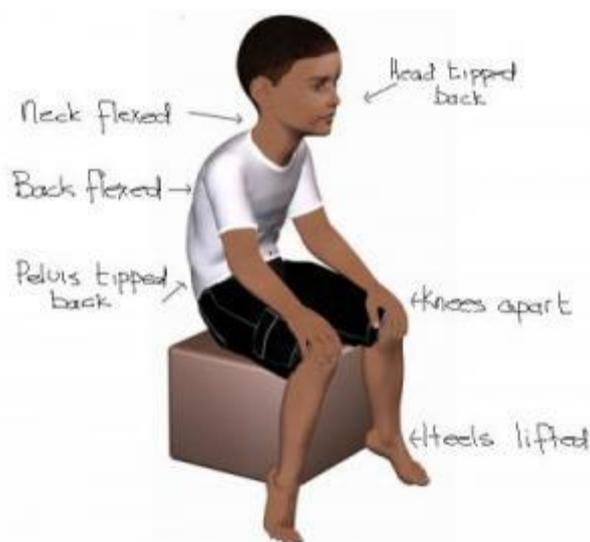
Есть еще один важный аспект гипермобильности суставов. Несмотря на общую повышенную гибкость, некоторые мышцы остаются очень жесткими. Из-за этого в том числе у детей с ГГС наблюдается повышенная плотность мышц бедер, в том числе задней поверхности бедра и мышц, которые пересекаются в районе от нижнего отдела спины до боковой части бедер. Именно это мешает им удерживать позу сидя.

Итак для большинства детей с пониженным мышечным тонусом, лучшим средством исправления осанки и регуляции моторики является укрепление слабых мышц с одной стороны и растяжка плотных мышц с другой. Программа физических упражнений будет особенно полезна малоподвижным детям с хрупким скелетом и предрасположенностью к ожирению.

Напряжение в подколенных мышцах с общей гиперчувствительностью



Из-за напряжения в мышцах бедер детям трудно и не удобно сидеть прямо



Читайте также:

Гипермобильность суставов
<http://www.skillsforaction.com/joint-hypermobility>

Боли в ногах у детей по ночам
<http://www.skillsforaction.com/leg-pain-joint-hypermobility>

Почему моему ребенку трудно сидеть прямо и неподвижно ?
<http://www.skillsforaction.com/training-for-sitting>

Нарушение координации движений (диспраксия)

У детей в этой группе наблюдаются серьезные проблемы с развитием координации и усвоением новых навыков, включающих в себя в том числе навыки самостоятельности, а также навыки необходимые для совместной деятельности в школе, дома и на детской площадке.

Дети с диспраксией испытывают трудности с удержанием позы , равновесием и ловкостью , а также с моторными и графо-моторными навыками. Кроме того, эти дети часто отказываются принимать участие в активных играх со сверстниками и, как результат, недостаточно развиты физически.

Исследования показали, что наиболее эффективный способ развития координации у детей с диспраксией – программы вмешательства включающие в себя работу над целевыми и конкретными навыками. Недавний обзор посвященный эффективности различных подходов выявил, что задачно-ориентированные подходы, включая КО-ОП (когнитивная ориентация на задачи повседневного обихода) и нейрокоррекцию, являются более эффективными , чем программы, ориентированные на процесс , такие как сенсорная интеграция и нейроразвивающая терапия (бобат-терапия) .

Слишком тревожный/нерешительный характер: гиперчувствительный ребёнок

Дети с пониженным мышечным тонусом , гипермобильностью суставов и диспраксией зачастую имеют очень нерешительный и даже тревожный характер, что может привести к множеству эмоциональных и поведенческих трудностей , которые мешают ежедневной учебной деятельности . Понимание и осмысление того, как влияет нерешительность и тревожность ребенка на его поведение, позволяет родителям помочь своим детям научиться преодолевать страхи и трудности.

Более подробно об этой теме <http://www.skillsforaction.com/training-for-sitting>

Пониженный мышечный тонус не вызывается нарушениями сенсорной обработки информации.

Детям, которым установили диагноз гипотонус мышц, также часто устанавливают диагноз нарушение сенсорной обработки. Однако, нет обоснованного научного мнения о связи мышечного тонуса с нарушениями обработки сенсорных сигналов. Читайте также <http://www.skillsforaction.com/movement-and-mindfulness-physiotherapy>

Ни одно из этих нарушений не может быть вылечено. Они не проходят и остаются на всю жизнь. Гипермобильные суставы , сложности с обучением новым навыкам , тревожный характер являются частью личности и остаются с человеком до конца дней.

Но есть и хорошие новости

Читайте также : внимание родителей и физические упражнения могут изменить дело
<http://www.skillsforaction.com/help-your-child>

Гипермобильность суставов (если это не очень тяжёлая форма) не влияет на повседневную активность. Это всего лишь означает, что вам придётся немного больше потрудиться, чтобы быть и оставаться в форме. Улучшение внимания, физической формы и психологической выносливости это просто вопрос тренировки.

Дети с гипермобильностью суставов, часто отличаются повышенной тревожностью и им нужно учиться быть храбрыми и противостоять трудностям. Тревожный характер – настоящее испытание для ребенка , но он может научиться контролировать свои страхи и тревогу, а не быть у них в плену . Исследования показали, что родители играют очень важную роль в формировании у ребенка способности противостоять страхам и трудностям.

Дети с проблемами координации движения также как и другие способны обучаться новым навыкам . Это потребует больше времени и терпения, и в каких-то моментах они могут оказаться чуть более медлительными. Для наиболее эффективного обучения новым навыкам родителям следует постараться обеспечить возможность для индивидуального обучения.

Как распознать Гипермобильность суставов: Локти и колени изогнуты в обратную сторону. У ребёнка может быть прогиб в спине и плоскостопие (рис.1), Запястья и суставы пальцев гнутся сильнее обычного (рис. 2,3)



Рис.1



Рис.2

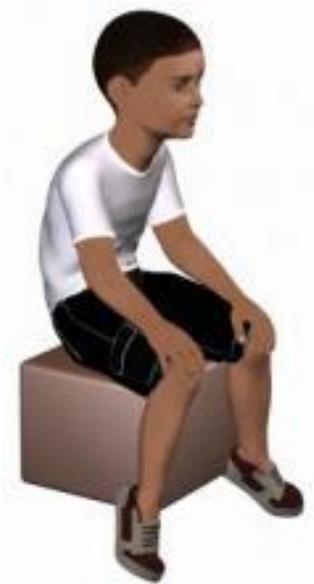


Рис.3

Читайте также : гипермобильность суставов у детей <http://www.skillsforaction.com/joint-hypermobility> и гипотония и гипермобильность суставов у младенцев <http://www.skillsforaction.com/infant-joint-hypermobility>

Гипермобильные суставы и мышечное напряжение провоцируют трудности с движением

Иногда гипермобильность суставов может оставаться незамеченной, поскольку кажется что у ребёнка просто напряжены мышцы. Важно понимать, что напряжённые мышцы это характерная черта гипермобильности суставов, особенно если речь идет о постоянном напряжении в мышцах задней и боковой поверхности бёдер. Также надо понимать, что это мышечное напряжение может быть важной причиной, лежащей в основе некоторых трудностей , которые испытывают дети с мышечным гипотонусом.



Плохая осанка при сидении может быть вызвана сочетанием напряженности, слабости и иногда нарушений координации. *Мой ребенок не может сидеть прямо и в школе много ерзает на стуле. В чем причина?*
<http://www.skillsforaction.com/sitting-difficulties>

Что насчёт ослабленных мышц?

Мышечная слабость часто присуща детям с низким мышечным тонусом и именно мышечная слабость и плохая выносливость являются истинными причинами, лежащими в основе двигательных трудностей .

Из-за слабости и напряженности в мышцах ребенку неудобно сидеть ровно: он быстро устает. Чувство усталости в течении дня может привести к снижению концентрации внимания и проблемам с выполнением школьных заданий. Уставший ребёнок перестаёт слушать и выполнять инструкции.

Из-за мышечной слабости бег, даже медленный, приводит к появлению одышки и учащенному сердцебиению. Ребенку трудно играть на площадке наравне со сверстниками. Гораздо проще просто сидеть и наблюдать за другими детьми, чем принимать участие в их играх. Ходить на дальние расстояния, особенно в горку , тяжело- могут заболеть ноги. Спускаться и подниматься по лестнице тоже совсем не просто.

Слабость в мышцах плеч и рук приносит неудобство во время письма и рисования

Ищите больше информации по ссылке: проверка гибкости ребенка и его мышечной силы
<http://www.skillsforaction.com/functional-strength-assess>

Что касается младенцев , которым установили гипотонус...

Диагноз пониженный мышечный тонус ставится детям с задержкой развития, вялым и малоподвижным детям, со слабыми суставами. Такие дети часто рождаются раньше срока, их отличает тревожный характер. В некоторых случаях могут наблюдаться симптомы аутизма.

Независимо от того, какая причина лежит в основе двигательных нарушений ребенка, необходима включение в программу раннего вмешательства. Задержка развития часто сказывается на развитии внимания и координации движений, что становится особенно заметно в раннем школьном возрасте. Негативное воздействие может быть скорректировано при помощи программ раннего вмешательства.

Читайте также : как гипотония и гипермобильность суставов влияет на развитие младенца
<http://developmentalgym.com/joint-hypermobility-development>

Гипотоничные младенцы лежат, раздвинув ноги широко в стороны и вывернув их в бёдрах (рис 5,6)



Рис.5



Рис.6

Гипотоничный ребёнок часто просто елозит на животе и пропускает стадию ползания (рис.7,8)

Читайте больше: <http://developmentalgym.com/infant-bottom-shuffle-scoot>



Рис.7



Рис.8

Гипотоничным детям сложно вставать на колени и стоять с широко расставленными ногами (рис. 9,10)



Рис.9



Рис.10

Больше о мышечном тоне .

Термин “мышечный тонус” относится к двум аспектам мышц: структуре и функциям:

- Врождённая скованность мышц - это сопротивление растяжению и ощущение жёсткости при пальпации (надавливании)
- Готовность мышц (или групп мышц) к действию – отзывчивость мышц на сигналы мозга к сенсорной реакции.

Термин гипотонус используется , когда мышечная скованность выражена меньше обычного и также снижена готовность к действию (мышцы реагируют медленно)

Как проверить мышечное напряжение (тонус) ?

Клинический терапевт может судить о мышечном напряжении и присущей скованности если:

- При Надавливании на мышцу ощущается сопротивление давлению
- При Поднимании и шевелении конечностями ощущается сопротивление движению

Проблема этих тестов в том, что они не достоверны и не дают никакой полезной информации

Что определяет мышечное напряжение ?

Мышечное напряжение зависит от врожденной прочности мышц, которая влияет, в свою очередь, на прочность соединительных тканей, которые охватывают и удерживают вместе пучки каждого мышечного волокна и соединяет мышцы с сухожилиями

У детей с гипермобильностью суставов соединительная ткань менее прочная, чем в норме (более мягкая и легче растягивается)

Тенденция такого рода,связанная с менее прочной соединительной тканью,в итоге перерастающей в гипермобильность мускулов и связок ,генетически детерминирована. Порядка 10-15% людей обладают гипермобильностью.

Другой крайне важной структурой,определяющей плотность и сопротивляемость к растяжению,является макромолекула титина.

Титин очень большая эластичная молекула, находящаяся внутри мышечных клеток. Размер и сила молекул титина определяются объемом работы, которым нагружается мышца на регулярной основе. Чем сильнее мышцы, тем больше и прочнее в них молекулы титина – и это в свою очередь делает более прочными и плотными мускулы. Результатом всего этого является лучший тонус.

В целом, сильные мышцы являются более крепкими и обладают лучшим тонусом.

Сильные мускулы всегда в хорошем тонусе.



Существует распространенное заблуждение, состоящее в том, что у сильных мышц может быть низкий тонус. Это не верно. Укрепление мышцы позволяет повысить ее сопротивляемость к растяжению и готовность к активным движениям. Мышечный протеин эластичности, титин, увеличивается в размерах по мере тренировок, что в итоге увеличивает сопротивляемость мышцы к растяжению и повышает ее прочность. Помимо прочности компонентов соединительной ткани мускулов, тренировки также повышают силу и прочность сухожилий.

Мышечный тонус, живость и готовность к активным движениям.

Сам термин мышечный тонус употребляется для описания готовности мышц к активным движениям. Он определяется живостью ребенка, общим уровнем активности и готовности к активным движениям.

Мозг инициирует мышечное движение, отправляя сигналы мышечным рецепторам. В результате, сенсорные рецепторы оживляются, отправляют более сильный сенсорный ответ и взаимодействие происходит в более быстром темпе. Это позволяет проводить быструю регулировку необходимую для поддержания равновесия и неподвижности осанки.

- Когда ребенок находится в активном состоянии и вовлечен в процесс, мышцы заряжены на активные действия. Мышечный тонус в хорошем состоянии и осанка правильная.
- Когда ребенок гиперактивен, мышцы могут быть сверхактивными и непроизвольно подергиваться. В результате ребенок не способен сконцентрироваться на выполнении задания.

- Когда ребенок встревожен, находит задание сложным и ему трудно сконцентрировать внимание, сигналы, побуждающие к действию, не достигают мышц. Они становятся менее отзывчивыми и дают слабый сенсорный ответ. Мышечный тонус понижается и осанка ребенка становится сутулой и вялой.