**Комплекс силовых упражнений для мышц спины при искривлениях позвоночника**

|  |
| --- |
|  |

При коррекции искривлений позвоночника в детском возрасте основным лечебным фактором, зависящим от самого больного, является лечебная физкультура (ЛФК), направленная на разгрузку позвоночника, формирования правильной осанки и мышечного корсета.

При этом занятия силовыми упражениями (высокоинтенсивные занятия на тренажёрах, с отягощениями: гантелями и штангой), как правило, не используются, поскольку в этом возрасте основное внимание уделяется коррекции искривления и правильному развитию мышц спины. К тому же ребенок в переходном возрасте и имеющий патологии развития ещё не готов к повышенным нагрузкам.

По мере завершения формирования скелета (16-18 лет), в целях лучшего развития силы и выносливости мышц и сглаживания имеющихся косметических дефектов, необходимо постепенно переходить к более тяжелым и эффективным упражнениям для увеличения мышечной массы.

Регулярное выполнение силовых упражнений позволит более гармонично развить, укрепить мышцы спины и всего туловища. Кроме того, грамотные построенные занятия позволят оздоровить сердечно-сусудистую и дыхательную систему, поднять общий тонус.

Отдельно несколько слов для девушек. Не надо бояться, что выполнение силовых упражнений сделает вашу фигуру менее женственной. Чтобы нарастить мышцы как у Шварцнеггера, необходимо питаться специальными высокобелковыми продуктами, заниматься 7 дней в неделю и принимать опасные анаболические стероиды. Если подобная программа не входит в ваши планы, силовые упражнения помогут вам стать здоровой, а фигуру сделать спортивной.

Необходимо упомянуть об общих **противопоказаниях и ограничениях** при занятиях силовыми упраженниями:
- серьёзные нарушения сердечно-сосудистой и дыхательной системы, мозгового кровообращения
- боли в позвоночнике и суставах, обостряющиеся при выполнении упражнений
- сколиозы, кифозы и лордозы 4-й степени
(из-за значительных нарушений костно-мышечной системы и сопутствующей патологии).

**В любом случае, перед принятием решения о начале занятий желательно пройти полное врачебное обследование (диспансеризацию).**

Ниже вы можете найти небольшой комплекс силовых упражнений, разработанный на основе личного опыта автора сайта[http://skolioz.mccinet.ru](http://skolioz.mccinet.ru/). Упражнения достаточно известные и стандартные, просто они подобраны из условия гармоничного развития основных мышц при минимальной нагрузке на позвоночник. Сложного реабилитационного оборудования для их выполнения не требуется, поэтому заниматься можно практически в любом тренажерном зале, оснащенном стандартным набором тренажеров. Часть упраженний можно даже выполнять дома.

Общие рекомендации по процессу занятий:
- желательно заниматься 2-3 раза в неделю
- нагрузку нужно увеличивать постепенно, не форсируя её
- заниматься надо не рано утром, но и не перед сном
- после последнего приема пищи должно пройти 2-3 часа
- очень важно полноценно питаться (подробнее можно почитать [здесь](http://skolioz.mccinet.ru/massa.htm))

Упражнения на каждый тренировочный день можно выбирать достаточно произвольно, однако учтите, что упражнения в комплексе сгруппированы таким образом, что упражнения для укрепления мышц спины находятся в начале, т.е. необходимо, освоив первые упражнения, постепенно добавлять в ваш комплекс новые упражнения из списка.

За тренировочное занятие желательно выполнять 3-4 упражнения, каждое из которых состоит из 3-4 подходов, в каждом подходе обычно выполняется 8-10 повторений. Отягощения следует подбирать таким образом, чтобы последнее повторение в подходе давалось со значительным трудом.

При выполнении упражнений старайтесь не задерживать дыхание, обычно активной фазе движения (при усилии) во время выполнения упражнений соответствует выдох, а при пассивной (легкой) фазе движения делаем вдох. Упражнения надо выполнять ровно, плавно, без рывков и дёрганий.

Поскольку необходимо подготовить сердечно-сосудистую и мышечно-связочную систему к нагрузкам, каждое занятие нужно начинать с легкой **разминки**: дыхательные упражнения, ходьба на беговой дорожке или то, что принято называть зарядкой или утренней гимнастикой - что вам привычней и удобней.

**1. Подъем верхней части туловища из положения лёжа,** упражнение для мышц нижней части спины. Выполняется на специальной двухопорной скамье. ИП: лежа на скамье с опорой на живот, вернее на бёдра, ноги зафиксированы сверху второй опорой скамьи, руки прижаты к груди, верхнюю часть туловища удерживаем горизонтально полу. Опускаем туловище вниз, почти до касания головой пола, возвращаемся в горизонтальное положение и чуть выше, немного прогибаясь в пояснице, с кратковременной задержкой в верхней точке.
Выполняем в медленном темпе, 3-4 подхода по 10-15 повторений. Основное назначение - развитие не силы, а выносливости мышц стабилизаторов спины, поэтому дополнительных отягощений обычно не требуется, достаточно собственного веса. Можно выполнять и дома, нужна устойчивая табуретка, небольшая подушка на неё и надёжная (чтобы не перевернулась) опора для ног.

**2. Скручивние - тренируем верхнюю часть брюшного пресса.** ИП: лежа на спине на горузонтальной или наклоненной (головой вниз) скамье, ноги согнуты в коленях (желательно согнуть их под 90 градусов и зафиксировать в шведской стенке), руки у груди. Поднимаем туловище к коленям, но не до конца (полностью отрывать поясницу от скамьи не надо). Возращаемся в исходное положение.
Упражнение выполняется в среднем или быстом темпе, 3-4 подхода по 10-15 повторений. Упражнение можно легко выполнять дома: например, ложимся на пол, ноги кладём на кровать.

**3. Подъем согнутых ног для нижней части брюшного пресса.**Выполняется на специальной стойке или гимнастических брусьях в висе с опорой на предплечья (локти и кисти рук).
Упражнение выполняется в среднем темпе, 3-4 подхода по 10-15 повторений. Важно: желательно поднимать согнутые в коленях , а не прямые ноги - так меньше нагрузка на поясничный отдел позвоночника. Если в зале не будет такой стойки можно делать в висе на шведской стенке.

**4. Pulldown - тяга вниз за голову или перед грудью на блочном тренажере.** Упражнение для развития широчайших мышц спины. Выполняется на специальном блочном тренажере. ИП: сидя на скамье тренажера, колени закреплены, спина прямая, тяга перекладины тренажера вниз до касания затылка или к подбородку (можно чередовать - в один день делаем перед грудью, в другой день - за голову).
Упражнение выполняется в среднем темпе, 3-4 подхода по 8-10 повторений. Если нет возможности заниматься на тренажере, можно заменить обычным подтягиванием. Наверняка многие (особенно девушки) подтянуться в традиционном висе не смогут, им можно подтягиваться в горизонтальном висе с опорой на ноги на низкой перекладине (или используя гимнастические брусья).

**5. Pullback - тяга к груди на блочном тренажере.** Упражнение также для развития широчайших мышц спины. Выполняется на специальном блочном тренажере. ИП: сидя на скамье, ноги в упоре тренажера, спина чуть согнута вперед, в выпрямленных руках держим хват тренажера, выполняем тягу блочного устройства к животу, одновременно выпрямляя спину и сводя лопатки.
Упражнение выполняется в среднем темпе, 3-4 подхода по 8-10 повторений. Следует выполнять это упражнение с осторожностью, неправильно выбранный вес отягощения на тренажере может вызвать болевые ощущения в позвоночнике. Можно заменить (или чередовать) с упражнениями на гребном тренажере.

**6. Подъем рук с отягощениями через стороны.** Упражнения для развития мышц спины и плечевого пояса. Стоя гантели в опущенных руках, поднимаем их через стороны до горизонтального положения (кисти рук вывернуты вверх, руки чуть согуты в локтях).
Упражнение выполняется в среднем темпе, 3-4 подхода по 10-12 повторений. Важно: будьте осторожны при выборе гантелей, слишком большой вес может травмировать плечевой сустав.

**7. Жим штанги лёжа на горизонтальной скамье.** Упражнение для развития мышц груди. ИП: лёжа на скамье, штанга в выпрямленных руках, опускаем её до касания груди, и выжимаем ввверх. Желательно страхование партнером, на случай, если вы не рассчитаете своих сил и не сможете выжать штангу.
Упражнение выполняется в среднем темпе, 3-4 подхода по 8-10 повторений. В домашних условиях можно заменить на разведение гантелей лежа на горизонтальной скамье (руки при разводке должны быть чуть согнуты в локтях).

**8. Жим ногами на тренажере.** Упражнение для развития мышц ног и ягодичных мышц. Выполняется на специальном тренажере. ИП: лёжа на спине на скамье тренажера, ноги выпрямлены и упираются в верхнюю полку тренажера. Сгибаем ноги, принимая на себя вес, и затем выжимаем его, выпрямляя ноги.
Упражнение выполняется в среднем темпе, 3-4 подхода по 8-10 повторений. Важно: не следует сгибать ноги до предела: при этом велика вероятность повреждения коленного сустава.

Что ж, на этом можно пока остановиться. Надеюсь, что достаточно понятно описал все упражнения и возможные проблемы. Если что-то осталось непонятным, приходите в тренажерный зал, инструкторы или более опытные товарищи всегда помогут вам советом. Также можете понаблюдать как их выполняют другие. После первых занятий обязательно появится боль в мышцах - это нормальное явление, связанное с быстрым накоплением молочной кислоты в них и должно пройти через 2-3 дня. Самое главное - не ждите быстрых результатов, не форсируйте нагрузку.

Врач ЛФК и спортивной медицины Оленский В.И.