**Понятие становой тяги как силового качества.**

Под силой следует понимать способность человека преодолевать за счёт мышечных усилий (сокращений) внешнее сопротивление или противодействовать внешним силам. Сила – одно из важнейших физических качеств в абсолютном большинстве видов спорта, поэтому её развитию спортсмены уделяют исключительно много внимания.

В процессе выполнения спортивных или профессиональных приёмов связанных с подниманием, опусканием, удержание тяжёлых грузов, мышцы, преодолевая сопротивление, сокращаются и укорачиваются. Такая работа называется преодолевающей. Противодействуя какому-либо сопротивлению мышцы, могут при напряжении, и удлиняться, например, удержание очень тяжёлого груза. В таком случае их работа называется уступающей. Оба эти режима объединяются под одним названием - динамического. Сила, проявляемая в движении, т. е. в динамическом режиме называется динамической силой.

Сокращение мышцы при постоянном напряжении или внешней нагрузке называется изотоническим. Данный режим имеет место в силовых упражнениях (штанга, гири, гантели).

Режим работы мышц на тренажерах, где задается скорость перемещения звеньев тела называется изокинетическим (плавание, гребля).

Если усилие спортсмена движением не сопровождается и производится без изменения длины мышц, то в этом случае говорят о статическом режиме. Такая сила называется статической.

Между силой, и скоростью сокращения мышц существует обратно пропорциональная\_зависимость.

Психологические механизмы этого качества (силы) связаны с регуляцией напряжения в paзличных режимах их работы:

* изометрическом - без изменения длины мышц;
* миометрическом - уменьшается длина мышцы (в циклических движениях);
* плиометрическом - увеличение длины мышцы во время её растягивания. Этот режим связан с приседанием, с замахами при бросках мяча и т.д.;
* при педагогической характеристике силовых качеств человека выделяют следующие разновидности:
* максимальная изометрическая (статическая сила);
* (показатель силы, проявляемой при удержании в течении определённого времени предельных отягощений);
* медленная динамическая (жимовая сила), проявляемая во время перемещения предметов большой массы, когда скорость перемещения практически не имеет значения;
* скоростная динамическая сила характеризуется способностью человека к перемещениям в ограниченное время больших отягощений с ускорением ниже максимального;
* "взрывная" сила - способность преодолевать сопрртивление с максимальным мышечным напряжением в кратчайшее время. В этом случае сила и быстрота движений сочетаются, т.е. ступают как интегральное специфическое качество;
* в спортивной практике взрывная сила, проявляется в разных движениях и имеет разное название:
* прыгучесть (при отталкивании от пола), резкость (при ударах по мячу);
* амортизационная cилa характеризуется развитием усилия за короткое время в уступающем режиме работы мышц, например, при приземлении на опору в различного вида прыжках;
* силовая выносливость определяется способностью длительное время поддерживать необходимые силовые характеристики движений.

Различают силовую выносливость к динамической работе и статистическую выносливость (способность сохранять малоподвижное положение тела и т.д.).

В последнее время получила развитие ещё одна из силовых характеристик - способность к переключению с одного режима мышечной работы на другой при сохранении проявляемого силового усилия. Для этого нужна специальная направленная тренировка.

Средствами воспитания силы мышц являются различные несложные по структуре обще развивающие силовые упражнения, среди которых можно выделить три их основных вида:

* упражнения с внешним сопротивлением;
* упражнения с преодолением веса собственного тела;
* изометрические упражнения.

а) Упражнения с внешним сопротивлением, являются наиболее эффективными для развития силы и подразделяются на:

* 1. упражнения с тяжестями, в том числе и на тренажёрах;

2. упражнения с сопротивлением партнёра (эти упражнения оказывают благотворное не нервно-эмоциональное состояние занимающихся);

3. упражнения с сопротивлением внешней среды (бег в гору, бег по песку или снегу, бег в воде и т.д.);

4. упражнения с сопротивлением упругих предметов (прыжки на батуте, эспандер, резина).

б) Упражнения с преодолением собственного веса широко применяются во всех формах занятий по физическому воспитанию. Они подразделяются на:

* гимнастические силовые упражнения (отжимание в упоре лежа, отжимание на брусьях, подтягивание ног к перекладине и т.п.);
* легкоатлетические прыжковые упражнения однократные и "короткие" прыжковые упражнения;
* упражнения с преодолением препятствий (ров, забор т.д.)

Эти упражнения являются эффективным средством базовой подготовки спортсменов, военнослужащих и д.р. профессий.

Тренирующий эффект прыжков в глубину (ударный метод) направлен преимущественно на развитие "абсолютной", стартовой и "взрывной"' силы, мощности усилия, а так же способности мышц к быстрому переключению от уступающего к преодолевающему режиму работы. Так, например, преодоление человеком сопротивления пружины динамометра, характеризуется величиной "абсолютной силы" "Относительная сила" это сила развиваемая мышцей в расчете на площадь поперечного сечения*,* мышечного волокна и равна абсолютной силе на 1 кг массы (веса) тела.

С увеличением веса тела относительная сила снижается. Для метателей, штангистов тяжёлого веса важное значение имеет абсолютная сила. В видах спорта, связанных с перемещением своего тела, основное значение имеет относительная сила.

Изометрические упражнения, как никакие другие, способствуют одновременному (синхронному) напряжению максимально возможного количества двигательных единиц.

Становая тяга – это последнее из трех пауэрлифтерских движений [9].

Становая тяга - это самый сильный козырь в тактической борьбе.

Тяга, являясь козырем, труднее всего поддается тренировке. Это объясняется очень многими факторами. В становой все группы мышц работают в тяжелейшие биомеханических условиях - попытка с предельным весом гарантированно обеспечивает максимальное напряжение абсолютно всех мышц, начиная с пальцев ног и заканчивая макушкой головы.

Вот что говорит о становой тяге Майкл Лэмберт главный редактор журнала “Powerlifting USA”: “Становая тяга – это результат общих командных усилий, причем ни одна мышечная группа не может поднять больше, чем свою часть груза. Но все движение в целом требует силы всего вашего тела. А сила эта – не то, что может отразить протокол соревнований по культуризму или сантиметровая лента. Эта сила проявляется, например, тогда, когда ваша жизнь подвергается опасности…”.

В следствии ювелирной координационной работы абсолютно всех групп мышц ваша психика испытывает гораздо более тяжелые перегрузки чем при тренировке приседаний или жима лежа.

Квадрицепсы, основные производители силы в приседаниях, участвуют в тяге только в самом начале движения. Грудные мышцы, дельты и трицепсы, хотя и приходят в состояние максимального напряжения, но, тем не менее, не вносят существенного вклада в конечный результат. Основная рабочая “лошадка” – это спина.

Продольные мышцы спины, располагающиеся в нижней и средней части спины вдоль позвоночника, являются основными мышцами выпрямляющими туловище. Кроме того, в конечной фазе движения в активную работу включаются трапеции и внутренняя часть “широчайших”. Именно по гипертрофированным трапециям, придающим телу особую мощь, пауэрлифтера всегда можно выделить из толпы.

Поскольку тяга, как никакое другое движение, требует эмоционального специального настроя, и все группы мышцы работают во время движения в тяжелейших биомеханических условиях, следует с самого начала научиться правильной технике.

Существует два способа выполнения становой тяги: "классический" и "сyмо".

Классический стиль выполнения тяги не требует особых ухищрений –необходимо “включать” ноги в начальной фазе, держать спину слегка прогнутой (или по крайней мере прямой) и не “отпускать” штангу далеко от себя.

Движение условно можно разбить на три основные фазы:

1. “Срыв” – осуществляется в основном за счет работы ног.
2. Средняя фаза – фаза, в которой активно включается спина.
3. Конечная фаза – дотягивание и выпрямление – активная работа центральной части широчайших и трапеций.

Специфика последней фазы заключается в том, чтобы заставить активно работать широчайшие, а точнее центральную их часть.

Стиль СУМО требует более филигранной техники выполнения чем классика и, соответственно, тренировать тягу в стиле сумо сложнее хотя бы из-за того, что арсенал упражнений приходится значительно расширить.

Если приседания можно тренировать 1-2 раза в неделю, то тренировать тягу чаще, чем один раз в 10 дней не смысла и даже опасно. Если вы будете тренировать становую тягу слишком часто, то вскоре начнут падать веса не только в тяге, но и в приседе. Поэтому необходимо удержаться от того, чтобы не тренировать такое важное движение как тяга более часто! [11]. Продольные мышцы спины (основные производители силы в тяге) активно работают также во время приседаний, кроме того, спина постоянно напряжена, когда вы едете в метро, мышцы спины напряжены “от и до” даже тогда, когда вы(сидя) читаете журнал “Мир силы ” - получается, что “столбы” отдыхают только во время сна(когда вы находитесь в лежачем положении) – такие перегрузки мало способствуют полноценному восстановлению.

Использование субмаксимальных весов – это тот путь, который позволяет увеличить свои результаты в тяге – такое упражнения, как тяга в силовой раме, где веса превышаю предельные на 30-60 кг, позволяет реально “пробить” становую тягу. Однако “столбы”(продольные мышцы спины) имеют тенденцию накапливать усталость и постоянное использование в тренировочном процессе предельных и сверхпредельных весов гарантированно приведет вас к хронической забитости в спине, да и психика “подсядет” изрядно. Поэтому необходимо как можно реже прибегать к таким весам, при которых возможно совершить не более одного или двух повторов – свежая спина и психика пригодятся вам во время соревнований.

Тяга – это результат работы общих командных усилий квадрицепсов, приводящих бедра, ягодичных мышц, продольных мышц спины, широчайших (центральной части) и трапеций. Задача лифтера (любого уровня) в межсезонье предельно развить группы этих мышц.

В предсоревновательный период (поскольку до соревнований далеко), рабочие веса относительно небольшие, а значит, становую тягу можно тренировать также часто, как и приседания. Кстати, тренировку приседаний можно рассматривать, как альтернативу тяговым тренировкам – глубокие приседания на лавочку высотой 30 см входят в арсенал многих известных лифтеров. В межсезонье основной упор следует сделать на мышечную массу и силовую выносливость – те, кто тянет в "сумо", должны особо уделить внимание таким мышцам, как приводящие бедра, а те, кто тянет в классике, должны весь акцент уделить закачке спины.