

ности каждого члена общества, но закрывать глаза на проблему инфантильности всех сфер деятельности нельзя.

1. Мир словарей [Электронный ресурс]. URL: <http://referat.mirсловarei.com> (дата обращения: 01.10.2013).
2. *Выборнова В. В., Дунаева Е. А.* Социальное исключение молодежи в сфере образования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.km.ru/referats/F32F0EC576624EE3867269F9E2E9783E> (дата обращения: 01.10.2013)
3. *Апраксина Н. Д.* Преодоление учебно-профессионального инфантилизма студентов в процессе социокультурного развития в вузе [Электронный ресурс] : дисс. ... канд. пед. наук. М.: Моск. гос. ун-т культуры и искусств. М., 2008. 222 с.
4. Форум студентов СПбГУ о инфантилизме [Электронный ресурс] // Открытые обсуждения. М., 2005. URL: <http://pda.spbgu.ru/t9553-last.html#300924> (дата обращения: 01.10.2013).

УДК 611.73:796

А. Е. Прытов, А. В. Шишкина

РАЗВИТИЕ И УКРЕПЛЕНИЕ МЫШЦ-СТАБИЛИЗАТОРОВ В СОВРЕМЕННОЙ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В современном спортивном тренинге спортсменов появилась необходимость развития и тренировки мышц-стабилизаторов. Целесообразность их укрепления обусловлена функциями, которыми эти мышцы выполняют. В зависимости от выполняемой функции мышцы бывают:

- мобилизаторы – те, которые в первую очередь ответственны за выполнение движения;
- стабилизаторы – мышцы, первоочередной целью которых является сохранение стабильности и регулирование положения всех остальных, не участвующих в выполнении движения частей тела таким образом, чтобы эффективное движение могло выполняться мобилизирующими мышцами.

Мышцы-стабилизаторы могут выполнять в организме человека две основных функции: с одной стороны, мышцы-стабилизаторы принимают участие в силовой тренировке в качестве уравновешивателей тела при смещении центра тяжести и/или увеличении общей нагрузки. С другой стороны, мышцы-стабилизаторы участвуют в повседневной жизни человека в равновесном расположении частей тела относительно друг друга вне силовой тренировки.

Следовательно, можно сделать следующие выводы, относительно того за что отвечают мышцы-стабилизаторы:

- данный тип мышц отвечает за такие специфические координационные способности (КС) как равновесие и быстрая перестройка двигательной деятельности;
- кроме того, слабые мышцы-стабилизаторы способны лимитировать специальную выносливость. Например, при длительном беге плохо тренированная спина бегуна сторгнется быстрее, чем тренированные ноги откажутся от работы;

- тренируя данные группы мышц, человек обеспечивает себе постоянный прогресс в результатах силового тренинга. В тренировках это выражается в повышении силовой и функциональной выносливости тех мышц, которые обеспечивают поддержку тела во время выполнения высокоинтенсивных движений. Естественно, что при слабом развитии мышц-стабилизаторов целевая мышца не способна будет переносить такой нагрузки, как при полноценном их развитии;

- сохраняют здоровье, продлевая фазу активного образа жизни. Глубокие мышцы спины отвечают за естественные изгибы позвоночника – осанку, от которой зависит здоровье многих органов и систем организма, кроме того, здоровье самого позвоночника зависит от этих мышц в первую очередь.

Итак, очевидность того, что их нужно подвергать систематическому тренингу возникает сама по себе. Например, при выполнении приседаний со штангой на плечах, вес отягощения зависит не только от силы мышц ног, но и от таких стабилизирующих мышц, как прямая мышца живота, косые мышцы живота, мышцы-выпрямители спины и т. д. То же касается и других упражнений. Мало того, что целевая мышца не получит нужной нагрузки, так еще и усталость организма наступит намного быстрее, чем при обратном варианте. Таким образом, силовая выносливость и функциональность мышц напрямую зависит от состояния тренированности мышц-стабилизаторов.

Однако это не единственная практическая польза данных элементов мышечной системы в жизни человека. Мышцы-стабилизаторы также влияют и на общее здоровье и жизнедеятельность организма человека. Рассмотрим несколько подробных примеров этого влияния. К примеру, глубокие мышцы спины отвечают за естественные изгибы позвоночника – осанку, от которой зависит здоровье многих органов и систем организма. Кроме того, здоровье самого позвоночника зависит от этих мышц в первую очередь. Ни для кого не секрет, что при слабом развитии этих мышц можно получить травму, даже не поднимая тяжестей. Кумулятивная межпозвоночная грыжа является результатом слабости мышц спины. Другой пример – межлопаточные мышцы спины (большая и малая ромбовидные мышцы), ответственные за состояние грудного отдела спины. При слабом их развитии образуется так называемая сутулость – состояние, когда плечевые суставы уходят вперед, стягиваясь грудными мышцами, грудной кифоз усиливается, емкость грудной клетки уменьшается, и активный легочный объем также уменьшается. Все это провоцирует такие процессы в организме, как недостаток поступления кислорода в кровь, результатом которого часто бывает гипоксия и последующие за этим последствия, сжатие сердца и т. д.

Мышцы стабилизаторы – это вид мышц тела, которые не участвуют в подъеме тяжести, но выполняют удерживающую функцию. Такие мышцы удерживают органы и кости скелета человека при выполнении движений с различной амплитудой.

Мышцы-стабилизаторы имеют следующую классификацию:

- мышцы туловища (мышцы спины и пресса). Благодаря этой группе человек имеет возможность не только передвигаться и ровно ходить, но и выполнять рутинную работу;

- тазобедренная группа мышц. Эти мышцы защищают конечности от переломов и вывихов. Однако это еще все, что дает тренировка мышц стабилизаторов данной группы. В повседневной жизни существенно повышается выносливость во время бега или ходьбы;

- плечевая группа. Мышцы этой группы позволяют не только более эффективно выполнять упражнения, но и не получить травму сустава при вращательных движениях. Все это благодаря тому, что данная категория мышц удерживает окончания и предотвращает трение между костями и суставами, то есть держит их на расстоянии друг от друга.

Рассмотрим, как можно развивать КС по сопутствующей направленности и мышцы-стабилизаторы по основной направленности, выполняя силовой тренинг и практически решая две задачи за одну тренировку.

К развитию данных групп мышц по основной направленности воздействия можно отнести упражнения на веревках или петлях, прикрепленных на перекладине или шведской лестнице, есть даже защищенные патентом, так называемые TRX-тренировки. В отличие от обычных тренажеров, в таких упражнениях работают глубокие мышцы и мышцы стабилизаторы, попутно развиваются КС.

Упражнения, выполняемые в лонже, которые также прорабатывают мышцы-стабилизаторы, способствуют освоению элементов техники у лыжников-гонщиков. Упражнения, выполняемые на мягких объемных неустойчивых поверхностях, полусферах и балансировочных подушках, больше направлены на развитие мышц стабилизаторов, отвечающих за равновесие тела. Упражнения в воде и собственно плавание – самое общедоступное средство развития мышц-стабилизаторов.

Итак, можно сделать следующие выводы о значимости мышц-стабилизаторов:

- во-первых, они жизненно необходимы любому человеку, так как без них не выполняется ни одно движение и не сохраняется позы в покое;
- во-вторых, их развитие благотворно сказывается на развитии некоторых специфических КС;
- в-третьих, тренинг мышц-стабилизаторов препятствует возникновению различных травм не только в спортивной, но и повседневной деятельности;
- в-четвертых, тренировки мышц-стабилизаторов способствует развитию выносливости и силовых способностей.

Осознавая высокую значимость тренинга мышц-стабилизаторов в спорте и повседневной жизни, необходимо разрабатывать системы их тренинга для разных видов спорта и оценить степень их влияния на физическое развитие, физическую подготовленность и тренированность спортсменов.

УДК 796.41:616.34-009

Р. Р. Репина, Н. Б. Серова

ПАССИВНАЯ ГИМНАСТИКА КАК ПРОФИЛАКТИКА ГИПОКИНЕЗИИ

Гипокинезия, гиподинамия, нездоровое питание – это тот короткий перечень вредных воздействий, который испытывает современный человек. Как в условиях постоянного дефицита времени обеспечить достаточную активность мышечного аппарата человека?

Изучая труды древних ученых, мы нашли упоминание Авиценной о седативном эффекте от электротерапии (лечение мигрени с помощью скатов). Итальянский ученый XVII в. Гальвани заметил произвольное сокращение мышц под воздействием слабых токов. В работах швейцарского врача Ж. Л. Жалбера впервые отмечена возможность сокращать мышцы искусственным статическим электричеством. В 1901 г. англичанином Вейсом была найдена взаимосвязь между силой тока и длиной импульса, которые были наиболее эффективны при воздействии на мышцы. Таким образом, появилась возможность целенаправленно воздействовать на определенную группу мышц с целью увеличения их объема, повышения силы и выносливости.

© Репина Р. Р., Серова Н. Б., 2014