

ВЛИЯНИЕ УКРЕПЛЕННЫХ МЫШЦ КОРА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИЛОВЫХ ТРЕНИРОВОК И СНИЖЕНИЕ РИСКА ТРАВМАТИЗАЦИИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ БАЗОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ

Кулаженко А.В.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

*Укрепление глубоких мышц живота, мышц кора, помогает поддерживать стабильность позвоночника, предотвращать такие заболевания, как гиперлордоз, снижает риск травматизации при занятии в тренажерном зале. **Ключевые слова:** мышцы кора, гиперлордоз, смещение таза назад, комплекс упражнений.*

THE EFFECT OF STRENGTHENED CORA MUSCLES ON THE EFFECTIVENESS OF POWER TRAINING AND REDUCING THE RISK OF LUMBAR TRAUMA DURING BASIC EXERCISES

Kulazhenko A.V.

Vitebsk State Order of Peoples' Friendship Medical University,
Vitebsk, Republic of Belarus

*Strengthening the deep abdominal muscles, the core muscles, helps to maintain spinal stability, prevents diseases such as hyperlordosis, reduces the risk of injury when working out in the gym. **Keywords:** core muscles, hyperlordosis, pelvic tilt, exercise program.*

Введение. К мышцам кора относится целая группа мышц, включающая в себя прямую и поперечную, наружную и внутреннюю косую мышцы живота, пирамидальную мышцу, диафрагму, мышцы тазового дна (седалищно-копчиковую, повздошно-копчиковую, лобково-копчиковую), также квадратную мышцу поясницы и др. Они как корсет, защищающий позвоночник от перегрузок и поддерживающий внутренние органы. Они обеспечивают устойчивость, поддержание тела в пространстве и правильное распределение нагрузки по всему телу во время движения. При ходьбе и физических нагрузках, они стабилизируют тело, не давая возможности раскачиваться, тем самым снижая риск травм, вывихов, растяжений, особенно при резких движениях. Мышцы кора обеспечивают баланс, что дополнительно защищает от падений. Зажатая грудная клетка, наклон таза, гиперлардоз-на все это влияет глубокая мускулатура живота.

Материалы и методы исследований. Проводился анализ научной литературы, на основе которого был разработан комплекс упражнений.

Для тестирования этого комплекса было отобрано 30 студентов, которых прошли анкетирование в начале эксперимента и в конце.

Результаты исследований. По истечению срока эксперимента испытуемые наблюдали у себя заметные улучшения осанки, уменьшения наклона таза, а также снижение частоты приступов боли в поясничном отделе.

Гиперлордоз поясничного отдела – это избыточный прогиб в пояснице (нарушение физиологического прогиба), искривление осанки и походки, которое сопровождается хроническими болями в спине. Заболевание может негативно влиять не только на осанку и походку, но и на работу внутренних органов, приводить к болевому синдрому (вплоть до защемления нервных корешков).

Видимый признак заболевания – аномально большой изгиб в нижней части спины. При выраженном поясничном гиперлордозе формируется седлообразная спина, укорачивается, уплощается талия, выпячиваются ягодицы и живот. Мышцы живота растягиваются, внутренние органы живота несколько опускаются.[1] Что при занятии физическими упражнениями, в особенности, с большими весами могут давать еще большие осложнения и приводить к травмам.

В нормальном состоянии в позвоночнике человека есть 4 изгиба. Две имеют вид обращенных назад дуг. Они называются кифозом и присутствуют в грудном отделе и области крестца. А две дуги обращены вперед (область шеи и поясницы). Их называют лордоз. Без естественных изгибов процесс хождения окажется затруднительным. Лордоз гарантирует подвижность дисков. В таком естественном положении обеспечивается равновесие тела, уменьшается амортизационное давление на межпозвонковые диски, что позволяет человеку свободно перемещаться.[2]

С целью выявления актуальности проблемы и осведомленности молодежи о данной проблеме среди студентов ВГМУ был проведен опрос. В ходе которого были получены результаты о том, что большинство студентов прекрасно осведомлены о наличии такого расстройства и даже замечают его у себя, а после длительного сидения или нагрузок чувствуют боль в пояснице. Из-за своего образа жизни студентам приходится находиться длительное время, около 6-8 часов, в сидячем положении. Большая половина занимается регулярно в зале, однако не все перед началом тренировки делают соответствующую разминку. Многие уверены, что именно тонус мышц кора и правильная техника выполнения упражнений снижают риск травматизации.

В этом они абсолютно правы, но не все знают, как привести эти мышцы в тонус. Одним из способов, не допустить гиперлордоз или при его наличии уменьшить градус, является хороший корсет мышц, а именно глубоких мышц живота-мышц кора. При выполнении всех упражнений нужно строго соблюдать технику и следить за дыханием. Спину держать

прижатой к полу, не отрывая, следить, чтобы в низу живота не появлялось «домика».

Для эксперимента было выбрано 30 студентов, имеющих либо зажатую грудную клетку, либо выраженный гиперлордоз, либо заметное смещение таза назад. В течении месяца группа 3 раза в неделю выполняла следующий комплекс упражнений:

1. **«Дыхательное упражнение на включение мышц кора»**- для этого необходимо лечь на спину, согнуть колени, сделав упор в пятки, подкрутить немного таз на себя. Следует проследить, чтобы поясница не отрывалась от пола, руки можно положить на основание тазовых костей. Делаем глубокий вдох и с выдохом напрягаем мышцы живота. Выдох при этом совершаем через рот, представляя будто выдуваем воздух в трубочку.

2. **«Поочередное опускание ног совместно с разноименной рукой» или «Мертвый жук»**- эффективное упражнение для поперечной мышцы живота. Принимаем положение лежа, поясницу прижимаем к полу, таз слегка подкручиваем на себя, с выдохом поднимаем согнутые ноги под 90 градусов, если тяжело в таком положении держать поясницу прижатой к полу, то ноги слегка можно подтянуть на себя, поднимаем руки над собой. С вдохом выпрямляем ногу с разноименной рукой, напрягая мышцы живота, при выдохе, опять представляем будто выдуваем воздух через трубочку, возвращаемся в изначальное положение.

3. **«Статическая планка»**- принимаем упор лежа на локтях, таз немного подкручиваем на себя, вдыхаем через нос, выдыхаем через рот, правила те же. При выполнении упражнения корпус не должен шататься, таз также должен оставаться в одном положении.

4. **«Ножницы на локтях»**- для этого садимся полулежа, упираясь на локти, поза должна напоминать букву «V», таз слегка подкручиваем на себя, спину держим ровно, с выдохом напрягаем мышцы живота, ноги совершают перекрестные вертикальные махи.

5. **«Дугообразные поднимания тела»**-садимся на колени, ноги ставим чуть поотдаля друг от друга, руки за голову, с выдохом дугообразно, позвонок за позвонком, выходим наверх, с вдохом опускаемся обратно.

Для лучшего результата каждое упражнение из комплекса предлагалось делать по несколько раз, оптимальное количество- 3 подхода.

По истечению месяца среди всех участников был проведен опрос, в ходе которого выяснилось, что студенты наблюдали у себя заметное улучшение осанки, а также уменьшение прогиба в поясничном отделе, а та часть, которая посещает тренажерный зал ссылались на хорошее самочувствие после тренировок, связанное с отсутствием боли в поясничном отделе.

Заключение. Упражнения на укрепления мышц кора являются чрезвычайно востребованной профилактической и коррекционной мерой среди студентов, а особенно среди тех, кто сталкивается тяжелыми физическими нагрузками. Хорошая осанка и правильное положение таза

вливают не только на повседневную жизнь, но и помогают соблюдать технику выполнения упражнений в тренажерном зале. Ведь при работе с большими весами необходимо правильно выставлять все базовые углы тела, чтобы не допустить травматизации.

Литература.

1. Мухин, Н. А. Пропедевтика внутренних болезней : учебник / Н. А. Мухин, В. С. Моисеев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 848 с. - ISBN 978-5-9704-7981-0. URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479810.html>.

2. Анатомия человека. Учебник для высших учебных заведений физической культуры / М. Иваницкий. – Litres, 2018.– 256 с.

УДК 796.011.1

СПОРТ КАК СПОСОБ СОЦИАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ЛИЧНОСТИ

Кулешова Д.Д., Щуко В.М.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Социальная интеграция является неотъемлемой частью полноценной жизни в социуме. Одним из инструментов которой является спорт и физическая культура. В данной работе рассматривается значение спорта, в качестве одной из составляющих социальной интеграции в обществе. А также, влияние спорта, как составляющей социальной интеграции, на жизнь социума и страны в целом. **Ключевые слова:** социальная интеграция, спорт, социум, взаимоотношения, спортивные сообщества.*

SPORT AS A WAY OF SOCIAL INTEGRATION OF THE INDIVIDUAL

Kuleshova D.D., Shchuko V.M.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*Social integration is an integral part of a full life in society. One of the tools of which is sports and physical education. This paper examines the importance of sport as one of the components of social integration in society. And also, the influence of sport as a component of social integration on the life of society and the country as a whole. **Keywords:** social integration, sport, society, relationships, sports communities.*

Введение. Современное общество характеризуется всё возрастающей культурной и социальной многообразностью, что требует эффективных механизмов для интеграции личности в социум. Одним из таких