

изменяющуюся обстановку, что предъявляет высокие требования к скоростно-силовым способностям волейболистов.

Цель работы – исследование показателей скоростно-силовых способностей у волейболисток.

Методы исследования. В работе применялись следующие методы: анализ литературных источников; педагогическое наблюдение; тестирование; математико–статистическая обработка полученных результатов.

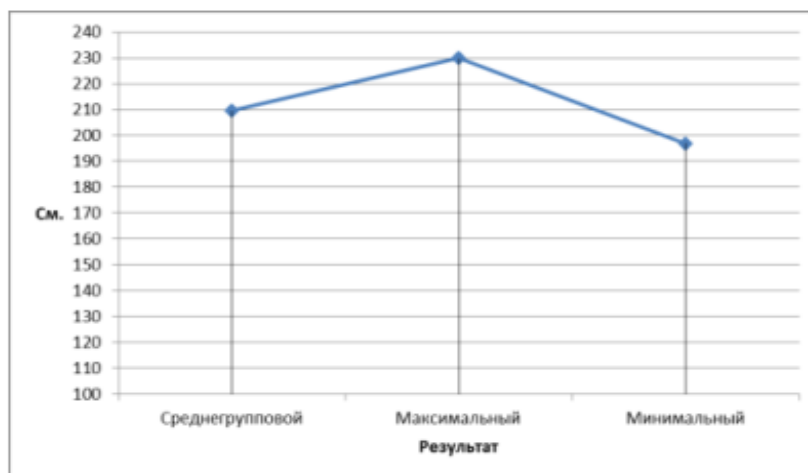


Рисунок – Показатели прыжка в длину с места волейболисток

Полученные результаты размещены на рисунке. Они свидетельствуют о вариабельности показателей скоростно-силовых способностей на примере прыжки в длину с места. Так средне групповой прыжок в длину с места волейболисток равен – 209,6 см, максимальный – 230,0 см, а минимальный – 197,0 см. Между всеми изучаемыми нами показателями наблюдаются статистические достоверные различия ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом, данные проведенного исследования подтверждают наши предположения о вариабельности показателей скоростно-силовой подготовленности волейболисток. На основании полученных результатов есть возможность вносить коррективы в планирование учебно-тренировочного процесса волейболисток.

### Литература

1. Ахмеров, Э.К. Волейбол : многолетняя тренировка : практическое пособие для тренеров / Э.К. Ахмеров, Л.И. Акулич, В.Н. Вертелко. – Минск : МГПТК полиграфии, 2010. – 292 с.

## ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВА ОЗДОРОВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ВЕГЕТАТИВНО-СОСУДИСТОЙ ДИСТОНИИ

*Супрунюк В.В.* 4 курс, строительный факультет (БрГТУ)

Научный руководитель – **Н.В. Орлова**, канд. пед. наук, доцент

**Введение.** В настоящее время не вызывает сомнения факт возможности положительного влияния физических упражнений при вегето-сосудистой дистонии. Лечебная физкультура является составной частью общей физкультуры и одним из важнейших методов комплексного лечения больных ВСД, а также эффективным средством предупреждения обострений при правильном построении занятий и всего комплекса.

**Содержание.** ВСД – это вазомоторное нарушение, сопровождающееся дискоординированными реакциями на различных участках сосудистой системы. Выделяют два типа вегетососудистой (или нейроциркуляторной) дистонии: ВСД по гипотоническому типу и ВСД по гипертоническому (гипертензионному) типу. Первый тип ВСД связан с периодическими понижениями артериального давления, а второй, напротив, с периодическими его повышениями.

Цель этой работы – указать физиологические основы для применения специальных физических упражнений в специальной медицинской группе при данной болезни, дать некоторые методические рекомендации, а также примерную структуру занятий.

Вегето-сосудистая дистония может развиваться у людей разного возраста и по разным причинам. Может проявиться не сразу, а постепенно, с возрастом, соответственно и первые ощутимые симптомы проявляются уже на поздней стадии развития заболевания: появляются скачки артериального давления, боли в области сердца; слабость и быстрая утомляемость, сердцебиение; нарушения сна; головокружение, потемнение в глазах; дрожание рук, чувство внутренней дрожи и другое.

Влияние регулярных занятий физическими упражнениями на сердечно-сосудистую систему выражается в тренировке всех основных и вспомогательных факторов гемодинамики:

- возрастает сократительная функция миокарда за счет усиления питания мышцы сердца во время выполнения физических упражнений;
- активизируется регионарный кровоток;
- вводятся в действие дополнительные (дежурные) капилляры и др.

Помимо общетонизирующего воздействия, физические упражнения оказывают направленное действие, стимулируя преимущественно функции определенных органов и систем.

Дыхательные упражнения применяют с целью улучшения и активизации функции внешнего дыхания, укрепления дыхательных мышц, предупреждения легочных осложнений.

Упражнения в равновесии активизируют не только вестибулярные, но и тонические и статокинетические рефлексy, уменьшают степень выраженности вестибулярных расстройств и могут обусловить формирование компенсаций при нарушениях вестибулярной функции.

Мышечная релаксация оказывает специальное лечебное воздействие – снижает артериальное давление.

По результатам исследования студентов СМГ БрГТУ, которое проводилось в экспериментальной группе в течение 2015-2016 учебного года, было определено, что наступили улучшения в состоянии здоровья студентов по выработанной структуре упражнений, а именно: нормализация артериального давления, уменьшение боли в суставах и болей в сердце.

У больных нормализуются показатели венозного давления, увеличивается скорость кровотока как в коронарных, так и в периферических сосудах, что сопровождается увеличением минутного объема сердца и уменьшением периферического сопротивления в сосудах.

Лечебная физкультура при ВСД включает: общеразвивающие и специальные упражнения.

Общеразвивающие упражнения:

1. Лежа на спине, руки вдоль туловища, в правой руке мяч. Поднять руку вверх (за голову) и, опуская ее, переложить мяч в другую руку. То же повторить другой рукой 5-6 раз. Смотреть на мяч. При поднятии рук – вдох, при опускании – выдох.

2. Лежа на спине, руки вперед – в стороны. Выполнять окрестные движения прямыми руками в течение 15-20 с. Следить за движением кисти одной, затем другой руки. Дыхание произвольное.

3. Сидя на полу, упор руками сзади. Мах правой ногой вверх – влево, вернуть в исходное положение. То же левой ногой вверх – вправо. Повторить 6-8 раз каждой ногой.

Специальные упражнения:

1. Передача мяча от груди к партнеру, стоящему на расстоянии 5-7 м. Повторить 12-15 раз.

2. Передача мяча партнеру из-за головы. Повторить 10-12 раз.

3. Верхняя передача партнеру волейбольного мяча. Выполнять в течение 5-7 мин.

В ходе нашего исследования, мы выявили специальные упражнения для каждого типа ВСД.

Упражнения при ВСД по гипотензивному типу:

1. Сидя на стуле. Руки на коленях, ладони вверх. На счет 1 – пальцы сжать в кулак, поднять стопы; на счет 2 – пальцы рук разжать, поднять пятки. Повторить 12-14 раз. Темп быстрый.

2. Сидя на стуле. Руки опущены вдоль туловища. На счет 1 – руки к плечам; на счет 2 – руки в стороны; на счет 3 – руки к плечам. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. Сидя на стуле, руками держась сзади за стул. На счет 1 – отвести левую прямую ногу в сторону влево; на счет 2 – вернуться в исходное положение; на счет 3 – отвести правую ногу в сторону вправо; на счет 4 – вернуться в и. п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

Упражнения при ВСД по гипертензивному типу

1. Сидя на стуле, руки на коленях, ладони вверх, пальцы рук веером. На счет 1 – сжать пальцы рук в кулак; одновременно, не отрывая пятки от пола,

поднять стопы; на счет 2 – разжать пальцы, опустить стопы, поднять пятки. Повторить 12-16 раз.

2. Сидя на стуле, руки на коленях, ноги согнуты в коленях, колени расставлены широко. На счет 1 – руки в стороны (вдох); на счет 2 – руки положить на левое колено, локти прижать к туловищу (выдох); на счет 3 – руки в стороны (вдох); на счет 4 – руки положить на правое колено, локти прижать к туловищу (выдох). Повторить 4-6 раз.

3. Сидя на стуле, руками, руками держаться за стул сзади. На счет 1 – выпрямить правую ногу; на счет 2 – вернуть правую ногу в исходное положение; на счет 3 – выпрямить левую ногу; на счет 4 – вернуть левую ногу в и. п.; на счет 5-8 проделать те же движения, но при этом ноги должны быть приподняты над полом. Повторить 4-6 раз.

**Заключение.** Специальные физические упражнения при ВСД положительно воздействует на иммунную и нервную системы занимающихся. У больных нормализуются показатели венозного давления, увеличивается скорость кровотока. Так же были выделены основные пути улучшения в состоянии здоровья студентов, страдающих ВСД посредством лечебной физкультуры, определено значение специальных физических упражнений для улучшения функционирования всего организма в целом.

### **Литература**

1. Капралов. С.Ю. Физическая реабилитация при нейроциркулярной дистонии: Методическое пособие / С.Ю.Капралов – К : Олимпийская лит-ра, 1998. – 33с.

2. Андрущенко, Е.В., Красовская Е.А. Функциональные заболевания сердечно-сосудистой системы и органов дыхания / Е.В.Андрущенко, Е.А.Красовская. – К : Здоровье, 1990. - 152 с.

### **ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОВЕНЬ УМСТВЕННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

**Чирец В. М.** 1 курс социально-педагогического факультета

(БрГУ имени А.С. Пушкина)

Научный руководитель – **Милашук Н.С.**, преподаватель, магистр пед.наук

**Введение.** Значение координационных способностей для занятий многими видами спорта неоспоримо. По мнению ряда авторов они являются критерием высокого спортивного мастерства. В связи с ранней специализацией, сокращением сроков обучения и усложнением спортивной техники к юным спортсменам предъявляются высокие требования в плане проявления координационных способностей.

**Содержание.** Под координационными способностями следует понимать, во-первых, способность целесообразно строить целостные двигательные акты, во-вторых, способность преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим, соответственно, требованиям меняющихся условий. Эти особенности в значительной мере