

Результаты социологической тест-анкеты, которая распространялась среди студентов в конце учебного года, показывают, что до эксперимента у 90% студентов основным мотивом посещения учебных занятий являлось получение зачета, а физическая культура и спорт занимали низкое место в системе социальных ценностей. В результате проведенного эксперимента у 37% студентов изменилось отношение к занятиям физической культурой, они стали считать их интересными и высокоэмоциональными, 28% отметили, что учебные занятия являются эффективной формой повышения их двигательной активности 65% – считают, что освоенные двигательные навыки пригодятся в их будущей работе педагога.

Таким образом, применение на учебных занятиях со студентами подготовительного отделения танцевальных и хореографических упражнений является высокоэффективным средством физической подготовки, значительно повышающими эмоциональность занятий, и формирующими физическую культуру личности студента.

КОРРЕКЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ С НЦД С УЧЕТОМ ИСХОДНОГО ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА И ОСОБЕННОСТЕЙ ГЕМОДИНАМИКИ

Л.В. Пальвинская, В.И. Приходько

*Белорусский государственный университет
физической культуры*

В современных условиях здоровье человека рассматривается как мощный фактор повышения своего социального статуса, оптимальной трудоспособности и продолжительности жизни, а также обеспечения безопасности страны, повышения ее технико-экономического потенциала. Здоровье является основой для воспитания гармонично развитой личности, надежным фундаментом освоения духовных и нравственных ценностей культуры, профессионального образования и профессиональной деятельности.

В последнее время прослеживается негативная тенденция – прогрессирование увеличения числа больных студентов, вызванное

снижением сопротивляемости организма под воздействием неблагоприятных социальных факторов и природной среды [2].

Установлено, что возникновение целого ряда заболеваний у студентов обусловлено недостаточным объемом двигательной активности, высоким психоэмоциональным стрессом и учебными перегрузками, которые не компенсируются необходимыми физическими упражнениями [1].

В ряде работ доказано, что систематические и методически правильно организованные занятия содействуют укреплению здоровья и закаливанию организма, повышают уровень физической и функциональной подготовленности, совершенствуя адаптацию к физическим упражнениям, а также факторам окружающей среды [1,2,3].

Нами была поставлена цель разработать методику применения статодинамических упражнений у лиц с нейроциркуляторной дистонией (НЦД) с учетом исходного вегетативного тонуса и особенностей гемодинамики.

Под наблюдением находилось 132 студента БГУФК в возрасте 18-20 лет, обучающихся по направлению специальности «Физическая культура (лечебная)».

Все студенты обследованы программно-аппаратным комплексом «Гиперпроф», который по существу является экспертной системой по выявлению различных форм нейроциркуляторной дистонии, которая определена у 76,1% обследованных.

Изучение функционального состояния ВНС проводили методом кардиоинтервалографии (КИГ).

При оценке исходного вегетативного тонуса (ИВТ) по средним показателям КИГ выявлено, что более характерным для студентов с НЦД оказалась эйтония покоя (53%). Ваготония отмечена у 30% обследуемых и симпатикотония у 17% лиц.

Студенты с НЦД с различными вариантами ИВТ были обследованы методом реографии при помощи программно-аппаратного комплекса «ИМПЕКАРД-М».

Для данного обследуемого контингента лиц характерным оказался нормокинетический тип кровообращения. Гипокинетический тип кровообращения наиболее часто встречается у студентов с симпатическим исходным вегетативным тонусом (17,6%), и практически в полтора раза реже у лиц с исходной ваготонией.

Гиперкинетический тип отмечается у обследуемых студентов с эйтонией и ваготонией покоя (18,9% и 13% соответственно), а у лиц с симпатикотонией покоя не выявлен.

При анализе показателей гемодинамики у лиц в зависимости от исходного вегетативного тонуса выявлено, что средние показатели УО и МОК у лиц с симпатико- и ваготонией достоверно отличаются между собой ($p < 0,05$), а у обследуемых с эйтонией покоя достоверных различий нет ($p > 0,05$), что свидетельствует о наличии характерных особенностей функционирования гемодинамики у студентов НЦД с различными ИВТ.

В связи с тем, что показатели УО у лиц с ваго- и эйтонией и симпатико- и эйтонией покоя не отличались достоверно, то мы сочли возможным объединить студентов с ваго- и эйтонией с УО больше 60 мл в одну группу (1-я группа). А студентов с симпатико- и эйтонией покоя с УО меньше 60 мл в другую группу (2-я группа).

У студентов 1 и 2 групп мы оценили уровень физической подготовленности. В ходе тестирования выявлено, что обследуемые 1 и 2 групп имеют средний уровень развития физических качеств, за исключением силы.

У студентов 1 группы практически все физические качества развиты выше по сравнению с обследуемыми 2 группы, у них выше скоростно-силовые качества. Данные представлены на рис. 1.

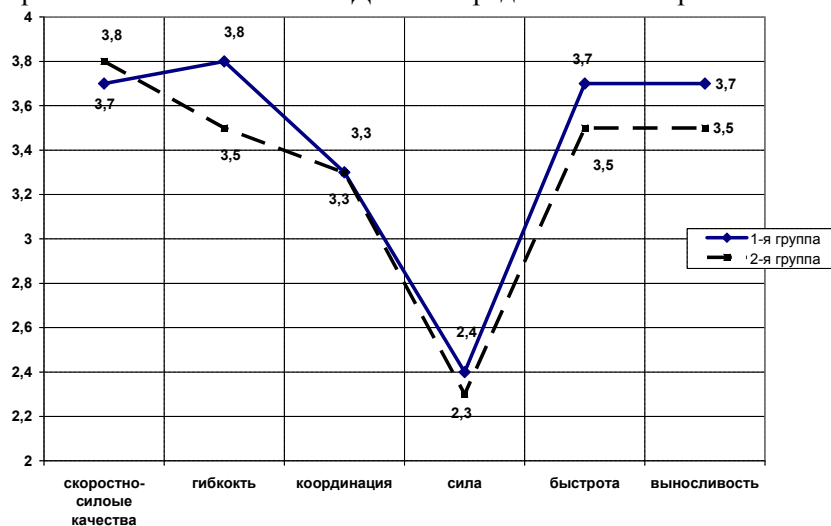


Рисунок 1 – Балльная оценка уровня физической подготовленности обследуемых 1 и 2 групп

Следовательно, у студентов с НЦД с различным исходным вегетативным тонусом и типами гемодинамики разный уровень развития физических качеств.

Существует множество физических упражнений, которые при соответствующем дозировании могут положительно повлиять на функциональное состояние различных систем организма и развитие физических качеств человека.

Так, например, стато-динамические упражнения позволяют целенаправленно воздействовать на мышечную систему и связочный аппарат, оказывают значительное влияние на процессы гемодинамики; функцию эндокринной системы; работу внутренних органов; способствуют повышению развития физических качеств (силы, выносливости); относительно легко дозируются, а также доступны и просты в выполнении (не требуют тренажеров, больших спортивных залов) [1].

Учитывая, что обследуемые студенты 1 и 2 групп имеют разный уровень развития физических качеств, мы предположили, что они отличаются по уровню адаптации к физической нагрузке.

Следовательно, продолжительность применения стато-динамических нагрузок у них должна быть различной

Для оценки влияния стато-динамических нагрузок разной продолжительности на функциональное состояние студентов с различными типами кровообращения и особенностями гемодинамики всем обследуемым было предложено выполнить комплексы стато-динамических упражнений пружинящего характера продолжительностью 5, 10, 15, 20, 25 минут.

Реакция на стато-динамическую нагрузку оценивалась по показателю двойного произведения, который косвенно характеризует устойчивость миокарда к гипоксии. Показатели двойного произведения у студентов 1-й группы при выполнении стато-динамической нагрузки в течение от 5 до 15 минут повышались, стабилизировались и снижались при ее длительности свыше 15 минут, во 2-й группе данные показатели при работе в течение от 5 до 20 минут были стабильными, а свыше 20 минут снижались. Полученные результаты позволили разработать методику стато-динамических упражнений для лиц с НЦД с учетом исходного вегетативного тонуса и особенностей гемодинамики, данные представлены в табл. 1.

Таблица 1

Методика применения комплексов статодинамических упражнений у студентов 1 и 2 групп

1-я группа	Основные характеристики комплексов статодинамических упражнений	2-я группа
15 минут	Продолжительность выполнения комплекса статодинамических упражнений	20 минут
3 серии	Количество серий	2 серии
4 напряжения	Количество статодинамических напряжений в одной серии	4 напряжения
2 минуты	Время упражнений на растягивание в одной серии	4 минуты
1 минута	Время отдыха между сериями	1 минута

Разработанная методика статодинамических упражнений применялась у студентов с НЦД в основной части занятий спортивно педагогического совершенствования 3 раза в неделю в течение учебного года.

После применения статодинамической нагрузки произошли положительные изменения в состоянии обследуемых лиц 1 и 2 групп.

Уровень развития физических качеств повысился: особенно сила, гибкость, выносливость. Увеличилось количество студентов с нормокинетическим типом кровообращения и уменьшилось с гипер- и гипокинетическими типами. Изменились показатели вегетативной нервной системы, возросло число студентов с эйтонией покоя.

На основании вышеизложенного необходимо отметить:

1. Для студентов с НЦД характерны особенности нарушений гемодинамики в зависимости от варианта исходного вегетативного тонуса.

2. Учитывая разный уровень развития физических качеств у лиц с различным ИВТ, целесообразно применять физическую нагрузку с учетом ИВТ и гемодинамических особенностей.

3. Длительность статодинамических нагрузок для студентов с НЦД с симпатико- и этонией покоя с УО меньше 60 мл, и у лиц с ваго- и эйтонией с УО больше 60 мл должна быть различной.

Литература

1. Давыдов, О.Ю. Физическое воспитание студентов подготовительного отделения технического вуза с использованием статико-динамических упражнений: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О.Ю. Давыдов. – Екатеринбург, 2006. – 177 с.

2. Картышева, С.И. Основные характеристики процесса формирования качества жизни студентов различного профиля обучения: дис. ... канд. биол. наук: 14.00.07/ С.И. Картышева. – Воронеж, 2005. – 257 с.
3. Шагуч, А.А. Комплексное использование физических упражнений и средств закаливания на занятиях физическим воспитанием в вузе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.А. Шагуч. – Майкоп, 1997. – 118 с.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕЧЕБНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ У СТУДЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА

Е.А. Платонова

Белорусский государственный экономический университет

Одной из важных проблем современного общества является сохранение здоровья учащейся молодежи. В последнее время положение в этой сфере становится критическим – по некоторым данным до 80% абитуриентов имеют различные отклонения в здоровье. Как следствие, значительная часть студентов-первокурсников для занятий физической культурой попадает в специальную медицинскую группу. В том числе в группу с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (чаще – сколиоз, остеохондроз и другие заболевания позвоночника). Организация учебного процесса по физическому воспитанию таких студентов имеет свои особенности и заслуживает пристального внимания.

Известно, что плавание – наиболее эффективное средство для лечения заболеваний позвоночника. Специальной программы физического воспитания студентов подготовительной группы с такими заболеваниями нет. При этом распространенность заболеваний позвоночника среди учащейся молодежи, связанная с возрастающими статико-динамическими нагрузками на него требует разработки эффективных профилактических и реабилитационных мероприятий, в частности, с использованием плавания. Поскольку для повышения эффективности таких мероприятий желательно комплексное