

Змачинский А. А.

**ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ СТУДЕНТОВ
НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ИНСТИТУТЕ
СОВРЕМЕННЫХ ЗНАНИЙ**

Институт современных знаний им. А. М. Широкова, Минск, Беларусь

Общеизвестно, что источник здоровья людей, в том числе и студенческой молодежи, а также силы, способные его вернуть, находятся не за пределами их собственных усилий и возможностей человека. Все это заложено в нас и дано нам природой. Головной мозг контролирует все явления и процессы, которые происходят в организме человека. Мысль же является своего рода проводником, влияющим на наше сознание, при этом усиливая или ослабляя преобладающий очаг возбуждения в центральной нервной системе (ЦНС).

Принцип взаимосвязи и единства психического и телесного является основополагающим при проведении практических занятий по физической культуре со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья.

У преподавателей кафедры физического воспитания и спорта Института современных знаний имени А. М. Широкова вызвала определенный интерес проблема, связанная с возможностью осознанной регуляции артериального давления (АД) — функции, как известно, неподвластной волевым усилиям.

В связи с этим нами было проведено исследование, в котором приняли участие студенты Института современных знаний 1–4 курсов дневной формы обучения специального учебного отделения. Всего обследовано 58 студентов. Из них: 35 с диагнозом артериальная гипертензия I степени и 23 — вегето-сосудистая дистония по гипертоническому типу.

Практические занятия со студентами проводились по общепринятой методике, согласно типовой учебной программе по дисциплине «Физическая культура» для высших учебных заведений Республики Беларусь (2008 г.).

В первой части занятия студентам в индивидуальном порядке предлагалась физическая нагрузка, которая выполнялась ими на пульсовом режиме от 120 до 140 ударов в минуту, что соответствовало 50–60 % от максимального потребления кислорода (МПК).

Основная особенность заключалась в том, что каждое упражнение повторялось до наступления средней степени физического утомления, что требует определенного волевого усилия. Наряду с этим, часть движений предлагалось выполнять мысленно (своего рода аутотренинг), поочередно напрягая и расслабляя мышцы, принимающие участие в этих движениях. Вследствие чего студенты овладевали навыком управлять мыслью.

Первая часть занятия, как правило, завершалась дыхательной гимнастикой с оптимальными и кратковременными задержками дыхания после расслабленного вдоха. Это, безусловно, имеет очень большое и важное значение, так как углекислота, накапливаясь в крови, является достаточно сильным расширяющим средством для сосудов сердца и головного мозга.

После этого студенты на гимнастических ковриках принимали горизонтальное положение, лежа на спине, выпрямив ноги, руки вдоль туловища. При этом, мысленно напрягая и расслабляя различные мышечные группы, студенты должны были как можно больше расслабиться и принять удобное для них положение. Психотренинг всегда начинался и заканчивался тремя вдохами, выполняемыми через нос, и продолжительными выдохами через рот, при этом глаза закрыты.

Мысленно, вслед за преподавателем, студенты многократно повторяли формулы расслабления по Шульцу.

Однако учитывая то, что, параллельно расслаблению в конечностях, чувство тяжести становится настолько выраженным, что затем ликвидировать его совсем не просто, мы отказались от формулы «чувство тяжести», заменив его формулами, направленными на снятие этого чувства. В результате этого студенты постепенно входили в состояние пассивного бодрствования, переходя в дремотное состояние. Наряду с этим следует отметить, что на этом фоне студенты выполняли специальное дыхательное упражнение «дыхание по кругу» — кон-

тролируемое дыхание, которое мысленно было направлено на конкретные части тела занимающихся.

Обязательным был выход из аутотренинга. Занятие завершалось вибрационной гимнастикой Ниши и сухожильными растяжениями в области воротниковой зоны.

В процессе проведенного исследования были получены следующие данные: показатели пульса (Р) до начала занятий — 84 уд/мин, АД — 178/99 мм рт. ст. После первой части занятия Р — 128 уд/мин, АД — 200/105 мм рт. ст. После трехминутного отдыха эти показатели были соответственно: 80 уд/мин и 185/100 мм рт. ст. Изучение и анализ этих данных свидетельствуют о том, что под влиянием физической нагрузки сердечная мышца мобилизовалась, но сосуды еще не расширились.

Среднестатистические показатели второй пробы после проведенного психотренинга со студентами в положении лежа оказались следующими: Р до начала сеанса — 80 уд/мин, АД — 185/100 мм рт. ст. После десятиминутной психофизической тренировки показатели были: Р — 68 уд/мин, АД — 145/85 мм рт. ст. соответственно.

Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Мышечная релаксация в сочетании с сосудорасширяющим эффектом CO_2 , накапливаемой в крови путем вариации дыхательных фаз и задержания дыхания, целенаправленным и мощным сигналом из-под корки оказывают благотворное влияние на систему кровоснабжения сердца и головного мозга. Это способствует уравниванию нервных процессов, снижению спазма, а также регулированию артериального давления.

2. Чередование фаз напряжения и расслабления мышц в сочетании с контролируемым дыханием является своеобразной специфической гимнастикой нервных центров, и в первую очередь вегетативной нервной системы. Отсюда и высокая эффективность воздействия за счет выполнения мощных резервов психики.