

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК (ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА) НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОДИНАМИКИ И ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА

*Е.Е. Пулкотыцкая, 3 курс
Научный руководитель – Л.Л. Шебеко, к.м.н., доцент
Полесский государственный университет*

Тренировки активизируют физиологические процессы и способствуют обеспечению восстановления нарушенных функций у человека. Поэтому физические упражнения являются средством неспецифической профилактики ряда функциональных расстройств и заболеваний, а лечебную гимнастику следует рассматривать как метод восстановительной терапии.

Цель исследования: изучить влияние физических нагрузок (лечебной гимнастики) на некоторые показатели гемодинамики и вегетативного статуса.

Задачи:

- выявить влияние физических нагрузок на некоторые показатели гемодинамики
- выявить влияние физических нагрузок на показатели вегетативного статуса
- разработать программу индивидуальных тренировок.

В группу пациентов для выполнения курса тренировок были включены женщины в возрасте до 45 лет, которые ранее не занимались физическими тренировками, с характером труда преимущественно умственной направленности. При клиническом и инструментальном исследовании у них не было выявлено патологии сердечнососудистой, дыхательной, эндокринной систем, центральной нервной системы.

На основании проведенных на первоначальном этапе исследований разрабатывалась индивидуальная программа тренировок, оптимизированная по интенсивности и длительности занятий. Тренировки проводились по предложенной программе под руководством инструктора-методиста по лечебной физической культуре. Выполнение программы и состояние здоровья женщин фиксировалось с помощью дневника самоконтроля и индивидуальной медицинской карты. Исследование началось 15 апреля 2008 года и проводится по настоящее время.

Контрольной пробой для оценки функционального состояния организма были проба Штанге. Контроль тренировочного процесса с проведением нагрузочного тестирования осуществлялся через 2 и 12 месяцев от начала тренировок. В случае необходимости в тренировочный процесс вносились коррективы. Основными ежедневными пробами являлись измерение артериального давления (АД) до и после нагрузки и подсчет пульса (ЧСС) после выполнения основной части тренировки в течение 15 сек.

Эффективность курса тренировок по разработанной программе оценивалась по динамике показателей физической работоспособности, параметров вегетативной регуляции на начальном этапе, через 2 и 12 месяцев.

На начальном этапе: среднее значение АД по группе составило САД – 118 мм рт. ст. и ДАД – 78,5 мм рт. ст.; ЧСС на высоте нагрузки составляла 120,4 уд./мин; проба Штанге – 34 сек. Через 2 и 12 месяцев тренировок исследуемые показатели составили (соответственно): среднее значение АД по группе для САД – 107,5 мм рт. ст. и 113 мм рт.ст.; для ДАД – 71 мм рт. ст. 74 мм рт.ст.; ЧСС на высоте нагрузки составляла 119,6 уд./мин и 110 уд./мин; проба Штанге - 41,1 сек.

В процессе выполнения разработанной нами тренировочной программы отмечен экономизирующий эффект физических тренировок. Так, после годичного курса тренировок в условиях физической нагрузки отмечено достоверное замедление ЧСС.

В процессе выполнения годичного курса индивидуализированных физических тренировок у обследованных нами женщин отмечается улучшение показателей пробы Штанге.

К положительным эффектам курса тренировок можно отнести тенденцию к снижению АД в покое и меньший прирост АД при стандартной нагрузке, особенно диастолического АД.

Полученные нами данные свидетельствуют о влиянии физических тренировок на параметры вегетативной регуляции, заключающегося в первую очередь в активации общего влияния вегетативной нервной системы на сердечный ритм, увеличении резервных возможностей системы вегетативной регуляции. Физические тренировки оказывают значимое влияние на темп возрастных изменений организма и должны использоваться в комплексе мероприятий, направленных на профилактику преждевременного (ускоренного) старения. Выполнение индивидуализированной программы тренировок способствует увеличению максимальной физической работоспособности и

расширению адаптационных возможностей организма за счет многопланового положительного воздействия двигательной активности на основные звенья системы энергообеспечения.

Список использованных источников

1. Функциональная диагностика состояния вегетативной нервной системы. Э.В. Земцовский, В.М. Тихоненко, С.В. Реева, М.М. Демидова. С-Пб.: ИНКАРТ, 2004.
2. Функциональные пробы в кардиологии. Д.М. Аронов, В.П. Лупанов. М.: МЕДпресс-информ, 2007.
3. Физиология физического воспитания и спорта. В.М. Смирнов, В.И. Дубровский. М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002.