

А. М. Соловьёва

*Научные руководители: старший преподаватель А. В. Чевелев,
старший преподаватель А. Н. Поливач*

*Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь*

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА РАБОТУ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ

Введение

В учреждениях высшего образования занятия физической культурой являются неотъемлемой частью учебного процесса. Молодые специалисты должны не только обладать высоким уровнем профессиональных знаний, но и быть хорошо физически развиты и здоровыми людьми [1].

Если считать, что здоровье в большей степени процесс, чем фиксированные значения тех или иных показателей жизнедеятельности организма, то значит, этим процессом можно управлять. При этом управляющими воздействиями могут быть различные факторы, в том числе и физические упражнения, сам тренировочный процесс [2].

Известно, что у определенного процента студентов имеются заболевания, связанные с сердечно-сосудистой системой. Поэтому один из важнейших эффектов оздоровительной физической культуры – повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы организма, который заключается в экономизации работы сердца в состоянии покоя и повышении резервных возможностей аппарата кровообращения при мышечной деятельности.

Цель

Определить влияние физических упражнений на работу сердечно-сосудистой системы студентов.

Материал и методы исследования

Анализ научно-методической литературы, измерение частоты сердечных сокращений, анализ состояния сердечно-сосудистой системы студентов учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет».

Результаты исследования и их обсуждение

Важными показателями, оценивающими состояние сердечно-сосудистой системы являются частота сердечных сокращений. Частота пульса определяется на лучевой или сонной артерии (за 10, 15, 20 или 30 секунд в пересчете за 1 минуту). Частота сердечных сокращений (ЧСС) – это количество ощутимых подъемов стенки пульсирующей артерии за 1 минуту, которое зависит от количества систол левого желудочка за это время [3].

Проведено исследование, в котором приняло участие 27 студентов:

– 9 студентов, которые относятся к основной группе здоровья и занимаются в группе спортивной специализации по ОФП;

– 9 студентов, которые относятся к основной группе здоровья и занимаются физической культурой в основной группе;

– 9 студентов, которые занимаются физической культурой в специальной медицинской группе и имеют заболевания, связанные с сердечно-сосудистой системой.

Перед началом занятия по физической культуре мы измеряли ЧСС у участников исследования. У студентов, которые занимаются в группе спортивной специализации по

ОФП, ЧСС колебалась от 64 до 80 ударов в минуту, у студентов, которые занимаются физической культурой в основной группе, показатели ЧСС составляли от 72 до 96 ударов в минуту, а у студентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, ЧСС колебалась от 80 до 104 ударов в минуту. Далее мы измеряли ЧСС после проведения подготовительной части занятия. У студентов из группы спортивной специализации показатели ЧСС повысились до 120–132 ударов в минуту, у студентов, занимающихся в основной группе ЧСС колебалась от 128 до 148 ударов в минуту, ЧСС студентов из группы СМГ повысилась до 132–160 ударов в минуту. По окончании занятия, после 5-ти минутного отдыха в положении сидя заново измерили ЧСС. У студентов, которые занимаются в группе спортивной специализации по ОФП показатели ЧСС снизились до 72–92 ударов в минуту, у студентов, занимающихся в основной группе, ЧСС была от 84 до 104 ударов в минуту, а у студентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, ЧСС колебалась от 100 до 116 ударов в минуту. Результаты исследования отображены на рисунке 1.

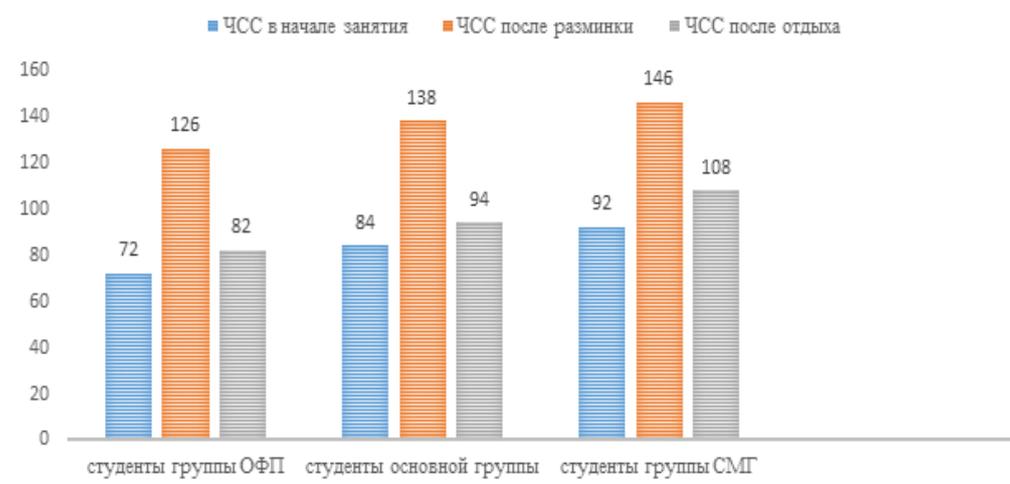


Рисунок 1 – Средние показатели ЧСС участников исследования

Выводы

Анализируя результаты исследования, можно сформулировать следующие выводы:

– физические упражнения благотворно влияют на работу сердечно-сосудистой системы;

– сравнивая показатели ЧСС можно сделать заключение, что студенты, которые активно занимаются физическими упражнениями имеют более низкую частоту сердечных сокращений и восстановление происходит быстрее, чем у студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Царанков, В. Л. Использование методов оценки уровня физического развития студентов УВО медицинского профиля / В. Л. Царанков, А. Н. Поливач, А. В. Чевелев // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 21–22 ноября 2019 г.: в 5 т. / Гомель: ГомГМУ, 2019. – Т. 4. – С. 119–121.

2. Новик, Г. В. Основы теоретического раздела по физической культуре: учеб.-метод. пособие для студентов 3 курса лечебного и медико-диагностического факультетов учреждений высшего медицинского образования: в 4 ч. / Г. В. Новик, А. В. Чевелев, А. Н. Поливач, А. А. Малявко. – Гомель: учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2019. – Ч. 3. – 52 с.

3. Новик, Г. В. Основы теоретического раздела по физической культуре: учеб.-метод. пособие для студентов 2 курса лечебного и медико-диагностического факультетов учреждений высшего медицинского образования: в 4 ч. / Г. В. Новик, К. К. Бондаренко. – Гомель: учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», 2019. – Ч. 2. – 40 с.