

мероприятий (32,7 %). Анализируя сведения о химиопрофилактике среди детей из контакта с бактериовыделителями у болеющих активным туберкулезом детей (1-я группа) и у лиц с остаточными посттуберкулезными изменениями (2-я группа), установлено, что 33 (66,0 %) детей 2-й группы она была проведена. В группе больных до регистрации заболевания ХП получали 10,0 %, при этом под непосредственным контролем медицинских работников только 6,0 %.

#### **Заключение**

Опасность заболевания туберкулезом возрастает у детей из семейных очагов туберкулеза, в которых больна мать или два члена семьи и более (близкие родственники) или регистрировались случаи смерти от туберкулеза. Отрицательные социальные факторы следует считать прогностическими факторами эпидемической напряженности, так как именно в таких семьях увеличивается риск распространенности внутрисемейной инфекции. Дети в таких очагах имеют высокую опасность развития заболевания и особенно нуждаются в наблюдении и проведении профилактических оздоровительных мероприятий в условия детских учреждений.

Установленные факты требуют более активной работы по раннему и своевременному выявлению туберкулеза у взрослого населения, изоляции больных, выделяющих МБТ, до прекращения бактериовыделения.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Выявление туберкулеза у детей из новых групп риска и эффективность химиопрофилактики / Л. А. Митинская [и др.] // Проблемы туберкулеза. — 1996. — № 6. — С. 33–35.
2. Поддубная, Л. В. Туберкулезная инфекция у детей и подростков из семейных очагов / Л. В. Поддубная, Е. П. Шилова // Проблемы туберкулеза. — 2011. — № 1. — С. 11–15.
3. Тхабисимова, И. К. Первичное инфицирование и инфицированность микобактериями туберкулеза детей и подростков из семейных очагов туберкулезной инфекции / И. К. Тхабисимова // Проблемы туберкулеза. — 2004. — № 1. — С. 11–14.

**УДК 796.012.11-055.23-057.875:378.661(476.2)**

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК ОСНОВНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГомГМУ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ОБУЧЕНИЯ**

*Азимок О. П., Ломако С. А., Свентицкая А. Л.*

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

В основе физического воспитания лежит физическое развитие, которое характеризуется изменениями показателей развития физических качеств (силы, скоростных способностей, выносливости и др.). Как физическое качество, сила, выражается через совокупность силовых способностей, которые обеспечивают меру физического воздействия человека на внешние объекты. Силовые способности проявляются через силу действия, развиваемую человеком посредством мышечных напряжений. Важным физическим качеством для девушек является сила. Регулярные занятия упражнениями силовой направленности ведут к повышению активной мышечной массы, укреплению соединительной ткани, увеличению трудовой активности, снижению жировой массы. Установлено, что четко организованные занятия силовой направленности способствуют повышению функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной, нервно-мышечных систем, всестороннему и гармоническому развитию человека [2].

Силовая подготовленность — одна из важнейших сторон спортивной работоспособности, так как повышение спортивных результатов обусловлено не только ростом производительности вегетативных систем, но и повышением мощности мышечного сокращения. Высокий уровень силовой подготовленности оказывает положительное влияние на процессы адаптации к высоким функциональным нагрузкам, на длительность удержания спортивной формы и обеспечивает высокие темпы прироста спортивной работоспособности. Силовая подготовленность характеризуется разносторонним развитием мускулатуры, повышенной способностью к проявлению силы в различных режимах, многообразных движениях. Воспитание силы осуществляется с наибольшим успехом на базе приобретенной ранее общей физической подготовленности и образовательного специального фундамента [3].

Каждая группа мышц имеет свои особенности. Трудно найти такую область физической работы, где не нужна была бы сила рук. Нормальный уровень силы — необходимый фактор для хорошего здоровья, бытовой, профессиональной трудоспособности. Уровень силы характеризует определенное морфофункциональное состояние мышечной системы, обеспечивающей двигательную, корсетную и обменную функции. Нагрузка приводит к успеху, если средства, составляющие ее, обладают достаточным тренирующим эффектом, т. е. способны вызвать в организме определенные приспособительные реакции [4].

Провести сравнительный анализ силовых показателей девушек основного отделения 1 и 2 курсов ГомГМУ с использованием динамометрии.

#### **Методы исследования**

Анализ научно-методической литературы; проведение функциональной пробы — динамометрия; статистическая обработка полученных результатов.

#### **Результаты и обсуждение**

Динамометрия, т. е. мышечная сила кистей рук измеряется с помощью прибора для измерения — динамометра. Так как сила сокращения отдельных мышечных групп до известных пределов может считаться пропорциональной степени развития всей мышечной системы тела в целом, то показания динамометра характеризуют степень физического развития. В исследовании принимали участие 175 студенток 1 курса (2011–2012 учеб. год) и 2 курса (2012–2013 учеб. год). Для оценки уровня силовых способностей использовалась функциональная проба: динамометрия обеих рук из положения ноги врозь, правая (левая) рука в сторону (рисунок 1).

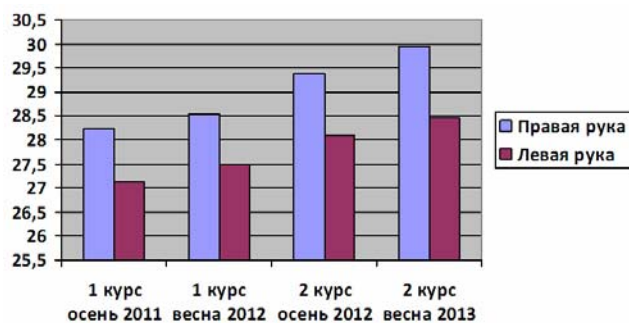


Рисунок 1 — Сравнительный анализ показателей динамометрии 1 и 2 курсов

Анализируя результаты динамометрии, прослеживается положительная динамика роста результатов при выполнении функциональной пробы. Так, на 1 курсе в осеннем семестре 2011 г. показатели динамометрии правой руки составили  $28,23 \pm 0,46$  кг, левой руки  $27,14 \pm 0,38$  кг; в весеннем семестре 2012 г. средние результаты динамометрии правой руки составили  $28,53 \pm 0,37$  кг, левой руки —  $27,5 \pm 0,34$  кг. На 2 курсе в

осеннем семестре были получены следующие результаты: в осеннем семестре 2012 г. средние показатели динамометрии правой руки составили  $29,39 \pm 0,35$  кг, левой руки —  $28,1 \pm 0,34$  кг; в весеннем семестре 2013 г. показатели правой руки составили  $29,95 \pm 0,41$  кг, левой руки —  $28,46 \pm 0,39$  кг соответственно.

Сравнивая данные показатели можно отметить, что на 1 курсе в весеннем семестре результаты функциональной пробы правой руки на 0,3 кг больше, чем в осеннем. А на 2 курсе в весеннем семестре сила кисти у девушек на 0,56 кг больше, чем в осеннем. А так же на 1,42 и на 1,72 больше, чем на 1 курсе весной и осенью соответственно. Следовательно, показатели динамометрии левой руки на 1 курсе в весеннем семестре на 0,36 кг больше, чем в осеннем. На 2 курсе весной результаты на 0,36 кг больше, чем осенью. А так же на 0,96 кг и на 1,32 кг больше, чем на 1 курсе в весеннем и осеннем семестрах соответственно.

### **Выводы**

Таким образом, результаты проведенного исследования показали прирост силовых показателей у девушек с 1 по 2 курсы включительно. При сравнении результатов по семестрам и по курсам можно увидеть, что в весенних семестрах и на 2 курсе данные показатели значительно выше. Это объясняется тем, что при регулярных занятиях упражнениями силовой направленности увеличивается активная мышечная масса, формируется мышечный корсет плечевого пояса.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов — М., 2003. — С. 15–20.
2. Барков, В. А. Тренажерная атлетическая гимнастика: метод. рекомендации для групп атлетической подготовки / В. А. Барков, Н. Н. Кулага, В. Н. Старченко. — Гомель: Полеспечат, 1991. — С. 10.
3. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Н. Г. Озолин. — М.: АСТ, 2003. — С. 50–51.
4. Верхошанский, Ю. В. Исследование закономерностей процесса становления спортивного мастерства в связи с проблемой оптимального управления многолетней тренировкой (на материале скоростно-силовых видов спорта): диссертация / Ю. В. Верхошанский. — М., 1972. — С. 47–48.

**УДК 616.1-055.23:796.412**

## **АНАЛИЗ РАБОТЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕВУШЕК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО УПРАЖНЕНИЯ ПО СПОРТИВНОЙ АЭРОБИКЕ**

*Азимок О. П., Новик Г. В., Хорошко С. А.*

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Спортивная аэробика — молодой вид спорта, сформировавшийся на базе современного движения — аэробики. Известно, что аэробика как оздоровительная система базируется на физических упражнениях различной интенсивности, воздействующих в основном на функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

В настоящее время по спортивной аэробике уже проводятся чемпионаты Европы и мира. Соревновательные упражнения спортивной аэробики — это координационно сложные и интенсивные движения, включающие элементы акробатики, спортивной и художественной гимнастики. Однако научное и теоретическое обоснование этого вида спорта явно отстает от практики. В частности, до сих пор отсутствуют данные о его физиологических характеристиках, что служит важным критерием для оценки любого физического упражнения.