

Вывод. Таким образом, занятие физической культурой является важнейшим фактором для профилактики заболеваний и укрепления здоровья человека. Физическая культура имеет положительный эффект на организм людей в физическом, психологическом плане и должна являться ключевым компонентом здорового образа жизни.

Литература:

1. *Руководство по физической активности [Электронный ресурс] // Глобальная стратегия по питанию, физической активности и здоровью. Всемирная организация здравоохранения. URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279785/9789244514801-rus.pdf?ua=1> (дата обращения: 10.05.2022).*
2. *Серебрянская, О. Д. Влияние физической культуры на опорно-двигательный аппарат учащихся/О.Д. Серебрянская // Образование и воспитание. – 2016. № 3 (8). С. 22-24. URL: <https://moluch.ru/th/4/archive/35/1056/> (дата обращения: 10.05.2022).*
3. *Ревтова, О.А. Влияние спорта на нервную систему человека/ О.А. Ревтова // Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XLII междунар. студ. науч.-практ. конф. – 2018. № 7(42). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/7\(42\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/7(42).pdf) (дата обращения: 10.05.2022).*
4. *Теплухин, Е.И., Колесников В.И., Крыжановская О.О. Влияние физических упражнений на сердечно-сосудистую систему студентов СГУГиТ/ Е.И.Теплухин, В. И. Колесников В.И., О. О. Крыжановская // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2017. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-fizicheskikh-uprazhneniy-na-serdechno-sosudistuyu-sistemu-studentov-sgugit> (дата обращения: 10.05.2022).*

УДК 615.8:616-056.5-055.2

ПРОБЛЕМА ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА У ЖЕНЩИН И ЕЁ КОРРЕКЦИЯ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Юрченко Е.М., Полякова Т.Д.

УО «Белорусский государственный университет физической культуры»,
г. Минск, Республика Беларусь

Избыточная масса тела – это пограничное состояние между нормальным весом и ожирением, с превышением верхней границы массы тела здорового человека, которое характеризуется чрезмерным отложением жира в подкожно-жировой клетчатке, органах и тканях, что обусловлено метаболическими нарушениями и сопровождается изменениями функционального состояния разных органов и систем.

Есть несколько причин, по которым возникает лишний вес: – переизбыток калорий превращаются в жир); – «сидячий» образ жизни (гиподинамия); – низкий уровень метаболизма, вызванный гормональными заболеваниями (например, гипотиреоз – заболевание щитовидной железы, при котором сильно замедлен метаболизм) [1–5].

Масса тела служит относительным показателем физического развития человека и зависит от типа телосложения, от пола и возраста. Каждый человек должен знать свою нормальную массу и стремиться к тому, чтобы не слишком уходить в сторону от ее средних величин.

Цель исследования: теоретическое и практическое обоснование комплексной программы коррекции избыточной массы тела средствами и методами физической реабилитации у женщин зрелого возраста.

Методика и организация исследования. Опытнo-экспериментальная работа по коррекции избыточного веса у женщин зрелого возраста средствами и методами физической реабилитации проведена на базе УЗ «31 городская поликлиника» г. Минска инструктором-методистом физической реабилитации Е.М. Юрченко. Объем экспериментальной выборки: 20 человек (женщины). Сроки проведения исследования: с декабря 2020 года по январь 2022 года. Были сформированы две группы: контрольная (КГ) 10 человек и экспериментальная группа (ЭГ) 10 человек. Возрастной состав выборки: 30–45 лет.

Опытнo-экспериментальная работа проводилась в три этапа (*констатирующий, формирующий, контрольный*). На *первом этапе* были подобраны методики диагностики, сформирована экспериментальная выборка женщин зрелого возраста двух групп, проведено определение избыточного веса у участников исследования, состояния сердечно-сосудистой системы испытуемых, состояния их физической подготовленности, определена мотивация женщин к занятиям, направленным на коррекцию избыточной массы тела. На *втором этапе* были определены основные направления работы по коррекции избыточной массы тела у женщин зрелого возраста экспериментальной группы. На *третьем этапе* было проведено повторное определение избыточной массы тела у участников исследования двух групп, оценка состояния их сердечно-сосудистой системы, определение состояния физической подготовленности.

Для проведения исследования были подобраны следующие функциональные пробы: индекс Кетле (определение избыточной массы тела); функциональные пробы Мартинэ и Руфье (определение состояния сердечно-сосудистой системы); тесты по определению уровня физической подготовленности: поднимание туловища из положения лежа на спине, ноги согнуты; наклон туловища вперед, из положения сидя; 12 – минутный бег» (тест Купера).

Результаты исследования и их обсуждение. Участницы контрольной группы занимались по разработанной комплексной программе физической реабилитации, в которую входит: утренняя гигиеническая гимнастика и комплекс упражнений на различные группы мышц.

Участницы экспериментальной группы занимались по идентичной программе физической реабилитации, включающей такие же комплексы упражнений утренней гигиенической гимнастики, упражнений на различные группы мышц, но дополнительно введены элементы биомеханической стимуляции на аппарате Назарова.

Эффективность разработанной комплексной программы по коррекции избыточного веса у женщин первого периода зрелого возраста доказана с помощью проведенного тестирования, показавшего положительную динамику. На начало опытнo-экспериментальной работы избыточная масса тела (предожирение) была выявлена у 6-ти женщин (60 %) экспериментальной группы и 5-ти женщин (50 %) контрольной группы, ожирение первой степени было выявлено у 4-х женщин (40 %) экспериментальной группы и 5-ти женщин (50 %) контрольной группы (индекс Кетле); посредственное состояние работоспособности сердца выявлено у 5-ти женщин (50%) экспериментальной группы и 4-х женщин (40%) контрольной группы, удовлетворительное у 5-ти женщин (50 %) экспериментальной группы и 6-ти женщин (60 %) контрольной группы (Индекс Руфье); нормотонический тип реакции организма на физическую нагрузку выявлен только у 3-х женщин с избыточным весом (30 %) экспериментальной группы и 5-ти женщин (50 %) контрольной группы, неблагоприятный тип – у 7-ми женщин (70 %) экспериментальной группы и 5ти женщин (50 %) контрольной группы (проба Мартинэ); слабое развитие силы мышц брюшного пресса (ниже нормы у 70 % испытуемых экспериментальной группы и 60 % контрольной группы), очень слабая гибкость позвоночного столба (ниже нормы у всех 100 % испытуемых экспериментальной и контрольной групп), слабая аэробная выносливость по результатам тестовых заданий (очень плохие результаты у 20 %, плохие – у 70 % в экспериментальной группе и очень плохие результаты у 10 %, плохие – у 80 % в контрольной группе). При этом у всех участниц исследования была выявлена мотивация на коррекцию своего веса. Реализация комплексной программы по коррекции избыточного веса у женщин экспериментальной группы способствовала: коррекции избыточного веса на 11,84 % ($t=4,66$, $p=0,01$); повышению работоспособности сердца на

34,38 % ($t=3,72$, $p=0,01$); развитию способности сердечно-сосудистой системы восстанавливаться после занятий физическими упражнениями на 12,57 % ($t=2,93$, $p=0,01$); развитию силы мышц брюшного пресса на 21,7 % ($t= -3,08$, $p=0,01$); развитию гибкости позвоночного столба на 30,7 % ($t= -3,39$, $p=0,01$); развитию аэробной выносливости на 6,9 % ($t= -2,66$, $p=0,05$). Так, на конец исследования по индексу Кетле избыточная масса тела (предожирение) выявлена только у 6-и женщин (60 %), норма массы тела – у 4-х женщин (40 %); по пробе Руфье удовлетворительное состояние работоспособности сердца выявлено у 6-ти женщин (60%), хорошее – у 4-х (40 %); по пробе Мартинэ нормотонический тип реакции выявлен у 6-ти женщин (60 %), неблагоприятный тип – у 4-х (40 %); по тесту «Поднимание туловища из положения лежа на спине, ноги согнуты» соответствие возрастной норме выявлено у 8-ми женщин (80 %); по тесту «Наклон (туловища) вперед в положении сидя» соответствие возрастной норме выявлено у 4-х женщин (40 %); по тесту Купера удовлетворительные результаты получены у 6-ти женщин (60 %). В контрольной группе динамика по изучаемым параметрам оказалась очень слабой (в конце исследования по тесту «Поднимание туловища из положения лежа на спине, ноги согнуты» соответствие возрастной норме было выявлено у 5-ти женщин, тогда как в начале исследования – у 4-х; по тесту «Наклон (туловища) вперед в положении сидя» соответствия возрастной норме в контрольной группе не выявлено, как и при первой диагностике; по тесту Купера в конце исследования удовлетворительные результаты получены у 2-х женщин в контрольной группе, в начале исследования – у одной).

Таким образом, эмпирически и методом математической статистики была подтверждена рабочая гипотеза: коррекции избыточного веса у женщин зрелого возраста будет способствовать комплексная программа, включающая средства и методы физической реабилитации.

Эффективность подтверждается улучшением показателей медико-биологического и педагогического тестирования, которое заключается в:

- изменении соответствующих антропометрических показателей:
- уменьшения объемов грудной клетки на 4,2 %, талии на 4,2 %, бедер на 4,5 %;
- снизилось систолическое и диастолическое давление;
- коррекции избыточного веса на 11,84 %;
- повышении работоспособности сердца на 34,38 %;
- развитии способности сердечно-сосудистой системы восстанавливаться – после занятий физическими упражнениями на 12,57%;
- развитии силы мышц брюшного пресса на 21,7%;
- развитию гибкости позвоночного столба на 30,7 %;
- развитию аэробной выносливости на 6,9%.

Выводы: Результаты исследований свидетельствуют о том, что динамика изучаемых показателей в ЭГ достоверно превосходит таковую в КГ, что свидетельствует об эффективности предложенной нами комплексной программы коррекции избыточной массы тела средствами и методами физической реабилитации у женщин зрелого возраста с акцентом на использовании метода биомеханической стимуляции.

Литература:

1. Бодван, А. Р. *Физическая реабилитация при ИМТ* / А. Р. Бодван // Третья международная научная конференция студентов «Студент, наука и спорт в XXI столетии»: Киев, 22–24 мая 2002 г. – Киев, 2002. – С. 139–141.
2. Бугрова, С. А. *Лечение ожирения: современные аспекты* / С. А. Бугрова, А. А. Плохая // *Русский медицинский журнал*. – 2001. – Т. 9. – № 24. – С. 1140–1146.
3. Бугрова, С. А. *Метаболический синдром: патогенез, клиника, диагностика, подходы к лечению* / С. А. Бугрова // *Русский медицинский журнал*. – 2001. – № 2. – С. 56–60.
4. Бугрова, С. А. *Ожирение. Современная тактика ведения больных* / С.А. Бугрова // *Лечащий врач*. – 2000. – № 5. – С. 30–33.
5. *Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение* / Д. Г. Бессесен, Р. Кушнер. – М. : ООО Издательство БИНОМ, 2006. – 240 с.