#### Литература:

- 1. Вашкевич, К. С. Использование информационно-коммуникационных технологий в физическом воспитании / К. С. Вашкевич // Формирование культуры безопасности жизнедеятельности и здорового образа жизни студенческой молодежи: матер. II Междунар. науч.-практ. интернет-конф., 23–24 марта 2023 г., Минск, Беларусь / БГУ, фак-т. социокульт. коммуникаций, каф. экологии человека; редкол.: И. В. Пантюк (отв. редактор) [и др.]. Минск: БГУ, 2023 г. С. 39-42.
- 2. Глазько, Т. А. Физическое воспитание студентов с отклонениями в состоянии здоровья: учеб. пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Физическая культура» / Т. А. Глазько и [др.]. Минск: МГЛУ, 2017. 300 с.
- 3. Ильин, Е. П. Психология физического воспитания: учеб. для ин-тов и фак. физ. культуры / Е. П. Ильин. СПб.: Питер, 2000. 486 с.
- 4. Никитушкин, В. Г. Оздоровительные технологии в системе физического воспитания: учеб. пособие для вузов / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. 2-е изд., испр и доп. М.: Юрайт, 2020. 246 с.
- 5. Физическая культура (для групп лечебной физкультуры): учебная программа учреждения ВО по учебной дисциплине для всех специальностей первой ступени высшего образования. Регистрационный № УД-12035/уч. [Электронный ресурс] / Масловская Ю. И., Овсянкин В. А., Грачева О. С. 2023. Режим доступа: https://elib.bsu.by/handle/123456789/299404.

## ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПРОЛАПСЕ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Гайнулина Е. В., Шкляр Л. А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь Научный руководитель — Балог 3. 3.

**Введение.** Пролапс митрального клапана (ПМК) — это сердечная патология, при которой в полость левого предсердия во время систолы провисают одна или две створки митрального клапана. Это одна из самых распространенных клапанных аномалий. Обнаруживается данный синдром у 6,4% населения разных возрастных групп. Распространенность синдрома у детей составляет 3,0-13,98%. ПМК обычно выявляется в возрасте 7-15 лет и становится причиной ограничений двигательной активности человека [1].

**Цель исследования.** Изучить причины развития пролапса митрального клапана, а также определить средства его профилактики и физической реабилитации.

*Материалы и методы исследования*. В основу исследования положены общепринятые теоретические методы: обобщение, анализ и синтез научнометодической литературы, а также педагогический эксперимент с применением

ежедневного комплекса физических упражнений в недельном цикле занятий.

**Результаты** исследования. Пролапс митрального клапана возникает в следующих случаях: при дегенерации створок клапана (растягиваются и расширяются за счет истончения коллагенового слоя и увеличения мукоидного вещества) или при дегенерации хорд (хорды становятся более тонкими и длинными). Частые причины пролапса митрального клапана [2].

- 1) врожденный порок сердца;
- 2) перебои в сокращениях левого желудочка;
- 3) эндокардит, миокардит, перикардит;
- 4) ишемическая болезнь сердца;
- 5) гипертрофическая кардиомиопатия;
- 6) ревматизм;
- 7) заболевания соединительной ткани;
- 8) травмы сердца.

Выделяют врожденную (первичный ПМК) и приобретенную (вторичный ПМК) формы ПМК. Первый характерен для новорожденных, второй – для лиц старше 35 лет. Врожденный ПМК – это следствие врожденной дисплазии соединительной ткани, которая развилась у новорожденного в период внутриутробного развития. Причиной диспластического процесса становится перенесение беременной женщиной бактериальных, вирусных или грибковых инфекций, токсических поражений организма и системных заболеваний. Часто осложнение Марфана, синдрома синдрома Элерса-Дагдлса, и ряда других несовершенного остеогенеза генетических Приобретенный ПМК – это вторичный пролапс митрального клапана, развивается за счет острых и хронических заболеваний, которые перенес пациент [3], например: ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, ревматизм, системная красная волчанка, миокардит, гипертиреоз и т. д. Дефекты клапанных створок могут развиться в результате тяжелых травм грудной полученных клетки, человеком дорожно-транспортном происшествии и подобных ситуациях.

Профилактикой возникновения заболевания выступают медикаментозные (валериана, зверобой, пустырник, препараты магния) и немедикаментозные (умеренная физическая активность, рациональное питание и отказ от вредных привычек) средства.

По мнению современных авторов (Дубровский В. И., 1999; Клеменов А. В., 2006; Парийская Т. В., 2011), физические нагрузки пациентам с пролапсом митрального клапана необходимы, но уровень их зависит от особенности течения заболевания и двигательного режима, который назначен пациенту. При наличии данного заболевания наиболее популярны следующие средства физической реабилитации: ходьба, бег, плаванье и лечебная физическая культура (ЛФК) [1, 2, 3, 4].

В результате анализа учебно-методической литературы, а также коллективной практической апробации на занятиях по физической культуре в университете нами разработан комплекс физических упражнений для ежедневных занятий в недельном цикле, который может способствовать

восстановлению организма при данном заболевании. Он включал [5, 6] ежедневную (понедельник-воскресение) оздоровительную гимнастику при ЧСС 120±10 уд/мин (10-15 мин) при произвольном темпе выполнения, которая включает:

- дыхательную гимнастику (1 мин);
- медленные повороты, вытягивания и наклоны головы вправо-влево в стороны, вперед-назад (1-2 мин);
- круговые движения перед и назад, вместе и поочередно кулаками, предплечьями, плечами (кисти к плечам), руками и т.п. (1-2 мин);
- круговые движения тазом и туловищем в стойке ноги врозь руки на пояс (1 мин);
  - повороты туловища влево и вправо (1 мин)
  - наклоны вперед, в стороны и прогибы назад (1 мин);
  - выпады вперед, в стороны и назад (1 мин);
  - сгибание и разгибание рук в упоре лежа от подоконника ( $\frac{1}{2}$  мин);
  - поднимание туловища из положения лежа на спине (1/2 мин);
  - приседания (½ мин);
- имитацию движений ног при езде на велосипеде из исходного положения лежа на спине, ладони на пол (1 мин);
  - ходьбу, бег и прыжки на месте со скакалкой (1 мин);
  - медленную ходьбу по кругу (1 мин);
  - дыхательную гимнастику (1 мин).

Понедельник: активная скандинавская ходьба при ЧСС  $130\pm10$  уд/мин (не менее  $\frac{1}{2}$  часа).

Вторник: активная пешая прогулка при ЧСС  $110\pm10$  уд/мин (не менее  $^{3}$ /4 часа).

Среда: посещение бассейна с преодолением дистанции вольным стилем (при неумении плавать с доской для плавания) до 200 м при CC  $130\pm10$  уд/мин (не менее  $\frac{1}{2}$  часа).

Четверг: активная скандинавская ходьба при ЧСС  $130\pm10$  уд/мин (не менее  $\frac{1}{2}$  часа).

Пятница: разминка голеностопа и легкий бег при ЧСС  $125\pm10$  уд/мин (не менее  $\frac{1}{3}$  часа).

Суббота: активная скандинавская ходьба при ЧСС  $130\pm10$  уд/мин (не менее  $\frac{1}{2}$  часа).

Воскресенье: активная пешая прогулка при ЧСС 110±10 уд/мин (не менее <sup>3</sup>/<sub>4</sub> часа).

Данный еженедельный двигательный режим был рекомендован обучающимся 2-го курса педиатрического факультета, занимающимся в специальной медицинской группе в количестве 12 чел. и имеющим заболевание ПМК.

При анализе результатов педагогической диагностики до и после применения указанного комплекса физических упражнений в осеннем семестре с сентября по декабрь на фоне улучшения общего самочувствия произошло урежение ЧСС (на 8,7%) и снижение АД (на 5,3%). Это позволяет нам говорить

о наличии тенденции к улучшению показателя функций сердечно-сосудистой системы и требует дальнейшего изучения влияния рекомендованного двигательного режима при его индивидуализации соответственно функциональным показателям обучающихся.

**Выводы.** Пролапс митрального клапана — достаточно распространенная патология для людей всех возрастов, имеющая как врожденную, так и приобретенную форму. Тем не менее, для того чтобы предотвратить в будущем неблагоприятные осложнения, следует формировать двигательный режим человека на основе умеренных физических нагрузок и  $\Lambda\Phi K$  продолжительностью не менее ½ часа, а также обращать внимание на темп и правильность выполнения рекомендованных физических упражнений.

#### Литература:

- 1. Стручкова, В. И. Справочник по клинической хирургии / В. И. Стручкова. Москва: Медицина, 1967. 520 с.
  - 2. Парийская, Т. В. Детское сердечко / Парийская Т. В. 2011. с.15.
- 3. Клеменов, А. В. Первичный пролапс митрального клапана / Клеменов А. В. -2006.-72 с.
- 4. Дубровский, В. И. Лечебная физическая культура / Дубровский В. И. 1999. с. 149.
- 5. Снежицкий, П. В. Проблемы формирования культуры здоровья у студентов медицинских учреждений высшего образования / П. В. Снежицкий // Совершенствование системы подготовки кадров в вузе: направления и технологии: материалы XIV Междунар. научн. конф., Гродно, 9 нояб. 2022 г. / Гродн. гос. ун-т; редкол.: А. К. Лушневский [и др.]. Гродно, 2022. С. 202 207.
- 6. Снежицкий, П. В. Двигательно-деятельностное наполнение образовательного процесса учреждений высшего образования / П. В. Снежицкий, М. П. Снежицкий // Перспективы развития высшей школы : материалы XV Междунар. науч.-метод. конф. / редкол.: В. К. Пестис [и др.]. Гродно : ГГАУ, 2022. С. 204 209.

# РЕАБИЛИТАЦИЯ СТУДЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ СРЕДСТВАМИ ДВИГАТЕЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

### Гуриева К. Ю.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь Научный руководитель — Судак С. Ф., ст. преподаватель

**Введение.** Реабилитация студентов с отклонениями в состоянии здоровья при помощи физической культуры — важная задача современного образования. Физические отклонения могут иметь разное происхождение: травмы, заболевания, врожденные аномалии и другие факторы. Обеспечивая развитие