



УПРАЖНЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Илджанов Мырат

Преподаватель, Туркменский государственный институт физической культуры и спорта

г. Ашхабад Туркменистан

Аннотация

В статье рассматривается роль физических упражнений в профилактике и лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы. Представлены основные виды лечебной физкультуры, рекомендации по подбору и выполнению упражнений с целью улучшения работы сердца, сосудов, повышения выносливости и общего состояния организма. Особое внимание уделено аэробным нагрузкам, дыхательной гимнастике и методикам контроля интенсивности тренировок. Рассмотрены противопоказания и меры безопасности при реабилитации пациентов с кардиологическими заболеваниями.

Ключевые слова: сердечно-сосудистая система, лечение, физические упражнения, лечебная физкультура, кардиореабилитация, аэробные нагрузки, дыхательная гимнастика, профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

1. Введение

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются одной из ведущих причин смертности и инвалидизации в мире. Основными факторами риска являются гиподинамия, ожирение, стресс, неправильное питание и наследственная предрасположенность. Физическая активность — эффективный и доступный метод улучшения состояния сердечно-сосудистой системы, снижения риска осложнений и повышения качества жизни пациентов. В рамках комплексной терапии и профилактики ССЗ лечебная физкультура занимает важное место, обеспечивая укрепление сердечной мышцы, улучшение сосудистого тонуса и адаптацию организма к физическим нагрузкам.

2. Роль физических упражнений в лечении сердечно-сосудистых заболеваний

Физическая активность является одним из ключевых факторов, оказывающих благотворное влияние на состояние сердечно-сосудистой системы.

Она применяется как в профилактических целях, так и в комплексном лечении различных кардиологических заболеваний, включая гипертонию, ишемическую болезнь сердца, атеросклероз, хроническую сердечную недостаточность и другие патологии. Регулярные физические нагрузки способствуют активации множества физиологических процессов, благодаря которым улучшается работа сердца и сосудов, а также общее состояние организма. Рассмотрим основные механизмы положительного влияния физических упражнений подробнее.

2.1 Укрепление миокарда

Сердечная мышца (миокард) нуждается в постоянной тренировке, чтобы сохранять свою силу и эффективность. При регулярных умеренных физических нагрузках происходит адаптация сердечной мышцы: увеличивается мышечная масса и сила сокращений, повышается толерантность к нагрузкам. В результате сердце начинает работать более эффективно, сокращаясь с большей силой, что улучшает кровообращение и кислородоснабжение всех тканей организма. Такая адаптация также способствует снижению частоты сердечных сокращений в покое, что указывает на более экономичную работу сердца.

2.2 Снижение артериального давления

Гипертония — один из самых распространенных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Аэробные упражнения (ходьба, плавание, бег трусцой) способствуют расширению и повышению эластичности кровеносных сосудов, что снижает периферическое сосудистое сопротивление. Это, в свою очередь, приводит к уменьшению артериального давления как в покое, так и при физической нагрузке. Длительные тренировки способствуют стабилизации давления на нормальных уровнях, что существенно снижает риск развития инсульта и инфаркта.

2.3 Регуляция липидного обмена

Атеросклероз — процесс отложения холестерина и других липидов на стенках сосудов, ведущий к их сужению и ухудшению кровотока. Физическая активность помогает нормализовать липидный профиль крови: снижается уровень липопротеидов низкой плотности («плохого» холестерина) и триглицеридов, повышается уровень липопротеидов высокой плотности («хорошего» холестерина). Это уменьшает отложение атеросклеротических бляшек и способствует сохранению сосудистой проходимости, что положительно влияет на работу сердца и предотвращает осложнения.

2.4 Повышение капилляризации тканей

Физическая нагрузка стимулирует образование новых капилляров — мельчайших кровеносных сосудов, обеспечивающих обмен веществ на клеточном уровне.

Процесс неоваскуляризации улучшает кровоснабжение тканей, что особенно важно при ишемических состояниях, когда доступ кислорода к органам и тканям ограничен. Повышение капиллярной сети способствует лучшему насыщению тканей кислородом и питательными веществами, улучшает метаболизм и ускоряет процессы восстановления.

2.5 Улучшение общего метаболизма

Регулярные физические упражнения активируют обмен веществ, повышая скорость расщепления жиров и углеводов. Это способствует снижению избыточной массы тела — одного из главных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, тренировки повышают чувствительность тканей к инсулину, что снижает риск развития сахарного диабета 2 типа, часто сопутствующего патологиям сердца. Благодаря улучшению метаболизма снижается нагрузка на сердце, так как уменьшается количество циркулирующей крови, необходимой для обеспечения клеток кислородом и питательными веществами.

2.6 Снижение уровня стрессовых гормонов

Психологический стресс и хроническая тревожность оказывают негативное влияние на сердечно-сосудистую систему, повышая риск развития аритмий, гипертонии и других заболеваний. Физические упражнения способствуют снижению уровня кортизола и адреналина — гормонов стресса, а также увеличению выработки эндорфинов и серотонина, которые улучшают настроение и общее психоэмоциональное состояние. Улучшение эмоционального фона приводит к нормализации работы вегетативной нервной системы, которая регулирует сердечный ритм и тонус сосудов.

2.7 Повышение общей выносливости и качества жизни

Физическая активность улучшает функциональные возможности организма, увеличивает мышечную выносливость и общую физическую работоспособность. Это позволяет пациентам вести более активный образ жизни, снижает утомляемость и повышает качество жизни. Благодаря комплексному влиянию на все системы организма, регулярные упражнения уменьшают риск повторных сердечных приступов и осложнений.

Таким образом, лечебная физкультура является неотъемлемой частью комплексного подхода к лечению и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Она способствует улучшению морфофункционального состояния сердца и сосудов, нормализации обменных процессов и укреплению психоэмоционального здоровья, что вместе обеспечивает более успешную реабилитацию и предупреждение дальнейшего прогрессирования патологий.

3. Основные виды упражнений при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

3.1 Аэробные упражнения

Это наиболее эффективный тип нагрузки для улучшения работы сердца и сосудов. К аэробным упражнениям относятся: ходьба, бег трусцой, плавание, велоспорт, занятия на кардиотренажерах.

- **Ходьба:** Наиболее доступный и безопасный вид активности. Рекомендуется начинать с медленного темпа, постепенно увеличивая скорость и продолжительность до 30-60 минут в день.
- **Плавание:** Снижает нагрузку на суставы, улучшает дыхательную функцию и способствует укреплению сердечной мышцы.
- **Велоспорт:** Улучшает работу сердца и легких, повышает общую выносливость.
- **Кардиотренажеры:** Позволяют контролировать нагрузку и частоту пульса, что важно при реабилитации.

3.2 Силовые упражнения

Силовые нагрузки выполняются с умеренной интенсивностью и небольшим весом, чтобы не создавать чрезмерного давления на сердце. Они способствуют укреплению мышечного корсета, что улучшает осанку и снижает нагрузку на сосуды.

3.3 Дыхательная гимнастика

Упражнения на развитие диафрагмального дыхания улучшают оксигенацию крови и помогают регулировать вегетативные функции. К популярным методикам относятся дыхание по Бутейко, методика Стрельниковой, и техники йоговского дыхания.

3.4 Растяжка и релаксация

Комплекс упражнений на растяжку и релаксацию снимает мышечное напряжение, снижает уровень стресса и способствует нормализации артериального давления.

4. Рекомендации по подбору и выполнению упражнений

- Перед началом тренировок необходимо пройти медицинское обследование и получить рекомендации врача-кардиолога.
- Начинать с минимальной интенсивности, постепенно увеличивая нагрузку, ориентируясь на субъективное самочувствие и пульс.
- Использовать пульсометр для контроля частоты сердечных сокращений — оптимальная зона тренировки составляет 50-70% от максимальной частоты пульса (рассчитывается как 220 минус возраст).

- Избегать резких движений и упражнений, вызывающих боль или дискомфорт в области сердца.
- Регулярность занятий — не менее 3-5 раз в неделю по 30-45 минут.
- Включать в программу дыхательную гимнастику и методы релаксации.
- При появлении симптомов (боль в груди, головокружение, одышка) немедленно прекратить занятия и обратиться к врачу.

5. Примерная программа упражнений для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями

5.1 Разминка (10 минут)

- Медленная ходьба или легкий бег на месте (3-5 минут).
- Круговые движения рук и плеч (по 10 раз).
- Плавные наклоны головы и туловища.

5.2 Основная часть (20-30 минут)

- Ходьба с постепенным увеличением темпа (15-20 минут).
- Упражнения на кардиотренажерах с контролем пульса.
- Легкие силовые упражнения с собственным весом (приседания, отжимания от стены, подъемы на носки).
- Дыхательная гимнастика (5-7 минут).

5.3 Заминка (5-10 минут)

- Медленная ходьба с постепенным снижением темпа.
- Растяжка основных мышечных групп.
- Упражнения на глубокое дыхание и расслабление.

6. Противопоказания и меры предосторожности

Физическая активность противопоказана при острых состояниях (инфаркт, инсульт, декомпенсированная сердечная недостаточность), выраженной стенокардии, тяжелой аритмии, гипертензивных кризах. Необходимо строго следовать рекомендациям врача и избегать перегрузок.

Заключение

Физические упражнения являются важным компонентом комплексного лечения и профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы. Правильно подобранная программа, включающая аэробные нагрузки, дыхательную гимнастику и силовые упражнения, способствует укреплению сердечной мышцы, улучшению кровообращения и снижению факторов риска. Регулярность и постепенное наращивание нагрузки, а также соблюдение мер безопасности — залог успешной реабилитации и повышения качества жизни пациентов.

Литература

1. Бубновский С.М. Лечебная физкультура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. — М.: Медицина, 2018.
2. Капустина Т.С., Иванов А.В. Физическая реабилитация при хронической сердечной недостаточности. — СПб.: Питер, 2020.
3. American Heart Association. Physical Activity and Your Heart. Available at: <https://www.heart.org/en/healthy-living/fitness>
4. Pescatello LS, et al. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 10th Edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2018.
5. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Cardiovascular diseases (CVDs). [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))