

Влияние физических упражнений на кровь и органы кровообращения

Городушина Екатерина Вадимовна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Цель - исследовать влияние физических упражнений на кровь и органы кровообращения, показать важность физических упражнений для здоровья органов кровообращения. Болезни крови и органов кровообращения предполагают собою один из ключевых факторов смертности в индустриально-цивилизированных государствах. Под влиянием физических нагрузок увеличивается частота сердцебиения, мышца сердца сокращается сильнее, повышается выброс сердцем крови в магистральные сосуды. Методы: для успешной деятельности всех органов кровообращения нужны движения, труд. Выводы: физические упражнения – реальный путь к продлению жизни, сохранению активности и здоровья. В то же время низкая физическая активность рассматривается как составная часть многофакторного риска заболевания органов кровообращения.

Ключевые слова: органы кровообращения, физические упражнения, движение, оздоровительное и профилактическое влияние.

Influence of exercise on the blood and circulatory system

Gorodushina Ekaterina Vadimovna

Sholom-Aleichem Priamursky State University

Student

Abstract

The aim is to study the influence of physical exercises on the blood and circulatory system, to show the importance of physical exercises for the health of the circulatory system. Diseases of the blood and circulatory organs are one of the key factors of mortality in industrialized and civilized countries. Under the influence of physical exertion, the heart rate increases, the heart muscle contracts more strongly, and the heart releases more blood into the main veins. Methods: for the successful operation of all circulatory organs, the movement and the labor is necessary. Conclusions: physical exercises are a real way to prolong the life, to maintain activity and the health. At the same time, low physical activity is considered as an integral part of the multifactorial risk of circulatory diseases.

Keywords: organs of blood circulation, exercise, movement, health-improving and preventive effect.

Цель исследования – изучить влияние физических упражнений на кровь и органы кровообращения. В обстоятельствах современного общества с возникновением приборов, делающих трудовую деятельность легче (компьютер, промышленное спецоборудование) стремительно сократилась моторная динамичность людей согласно сопоставлению с предшествующими десятилетиями. Это, в окончательном результате, приводит к уменьшению многофункциональных способностей человека, и кроме того разного рода болезням. На сегодняшний день исключительно физический труд не представляет значимости, его замещает интеллектуальный [4].

Умственная деятельность стремительно уменьшает функциональность организма. Однако и физическая деятельность, характеризуясь высокой физиологической нагрузкой, способна в определенных вариантах рассматриваться с негативной стороны. В целом, недостаток требуемых человеку энергозатрат приводит к рассогласованию работы единичных систем (мышечной, костной, дыхательной, сердечно-сосудистой), а также организма в целом с находящейся вокруг сферой, и кроме того к уменьшению иммунитета и ухудшению обмена веществ. В то же время вредны и перегрузки. По этой причине и при интеллектуальном, и физическом труде следует заниматься оздоровительной физической культурой, укреплять организм [1].

Кровообращение – одно из основных физических действий, поддерживающих гомеостаз, которые обеспечивают постоянную доставку абсолютно всем органам и клеточкам организма питательных веществ и воздуха, удаляет углекислый газ и иных продуктов обмена, процессы иммунологической защиты и гуморальной регуляции физиологических функций.

Кровь в организме осуществляет соответствующие функции:

- транспортная;
- регуляторная;
- защитная;
- теплообмен.

При физических нагрузках наблюдаются перемены в периферическом звене кровообращения. Занятия, тренировки в существенной степени совершенствуют насосную функцию сердца. Один из основных результатов занятия – затормаживание пульса в спокойном состоянии [5].

При постоянных упражнениях физическими упражнениями либо спортом возрастает число эритроцитов и число гемоглобина в них, вследствие чего увеличивается кислородная емкость крови; увеличивается сопротивляемость организма к простудным и заразным болезням, вследствие увеличения деятельности лейкоцитов; ускоряются процессы восстановления после значительной потери крови. Эритроциты – переносчики воздуха, по этой причине при повышении их числа кровь способна получить больше воздуха в легких и наибольшее его число доставить в ткани.

У тренированных людей возрастает также число лимфоцитов – белых кровяных телец. Лимфоциты производят элементы, которые нейтрализуют

разнообразные яды, попадающие в организм либо возникающие там. Повышение числа лимфоцитов – одно из подтверждений того, что вследствие физических упражнений возрастают защитные силы организма, увеличивается сопротивляемость организма инфекциям. Люди, регулярно занимающиеся физическими упражнениями и спортом, реже болеют, но в случае если заражаются, то проще переносят заразные заболевания.

Адаптирование периферического звена кровообращения содержит целый ряд сосудистых и тканевых мануфактурных перемен. Мускульный кровоток при отягощениях существенно увеличивается. В тренированных мышцах увеличивается насыщенность и плотность капилляров. Увеличивается динамичность окисляемых ферментов. Эти перемены уменьшают количество крови, требующееся мускулам при труде. Подобным способом, более значимыми преобразованиями при тренировке считаются повышение окислительной возможности мускул и регионального кровотока, экономизация деятельности сердца в спокойном состоянии и при средних нагрузках. Вследствие занятий значительно снижается реакция артериального давления при разных нагрузках [2].

Физическая деятельность содействует единому расширению кровеносных сосудов, нормализации тонуса их мускульных стен, улучшению питания, а также увеличению обмена элементов в стенках кровеносных сосудов. При работе находящихся вокруг артерии мускул совершается массажирование стенок кровеносного сосуда. Кровеносные артерии, проходящие через мускулы (головного мозга, внутренних органов, кожи), массируются из-за гидродинамического волнения от учащения пульса и из-за ускоренного тока крови. Все это содействуют сохранению гибкости стенок кровеносных сосудов, а также нормальному функционированию сердечно-сосудистой системы без болезненных и патологических отклонений [1].

Обобщая существующие данные, возможно отметить, что физическая динамичность:

- сокращает угрозу формирования ишемического заболевания сердца, снижая работу сердца в спокойном состоянии и необходимость миокарда в кислороде;

- уменьшает артериальное давление;

- уменьшает частоту сердечных сокращений и склонность к аритмии.

В то же время возрастают:

- коронарный кровоток;

- эффективность периферического кровообращения;

- сократительная способность миокарда;

- объем циркулирующей крови и объем эритроцитов;

- устойчивость к стрессам.

Таким образом, мы видим, что физическая культура и спорт положительно оказывают большое положительное влияние на кровеносную систему, доводя до совершенства и улучшая ее работу. Для того чтобы быть здоровым, крепким, стойким и многосторонне сформированным человеком, следует стимулировать активизировать кровообращение с помощью

физических действий. В особенности нужное воздействие на кровеносную систему проявляют обучения повторяющимися видами упражнений: бег, плавание, бег на лыжах, на коньках, езда на велосипеде.

Библиографический список

1. Амосов Н.М. Физическая активность и сердце. К.: Здоровье, 2014. 216 с.
2. Барчуков И.С., Назаров Ю.Н. Физическая культура и физическая подготовка. М.: Юнити. М.: 2017. 149 с.
3. Володько Я.Т. Нужен ли сердцу покой. Минск: 2015. 112 с.
4. Журавлева А.И. Спортивная медицина и лечебная физкультура. М.: Медицина, 2013. 432 с.
5. Мельникова Н.В., Егорычева Е.В., Чернышева И.В., Шлемова М.В. Влияние физических тренировок на кровь и на кровеносную систему // Международный студенческий научный вестник. 2015. № 5. С. 29-32.