

УДК796.05

DOI 10.37909/978-5-89170-353-7-2025-1047

Чипиженко П. А., студент

Научный руководитель: Кривко О. А., старший преподаватель

Новосибирский государственный университет архитектуры, дизайна и искусств имени А.Д. Крячкова

Chipizhenko P. A., student

Research Advisor: Krivko O. A., Senior Lecturer

Kryachkov Novosibirsk State University of Architecture, Design and Arts

Меры и способы профилактики при сколиозе

Measures and methods of prevention in scoliosis

В данной статье рассматриваются меры и способы работы с заболеванием сколиоз, включая его диагностику и профилактику. Сколиоз – это заболевание, характеризующееся боковым искривлением позвоночника, которое может возникать в любом возрасте, но чаще всего диагностируется у детей и подростков. Это заболевание может иметь серьезные последствия для здоровья, включая болевой синдром, ухудшение функции дыхательной системы и снижение качества жизни. Для эффективного управления сколиозом необходимо рассмотреть комплекс мер и способов, направленных на его профилактику и лечение. Ключевыми аспектами являются регулярные занятия лечебной физкультурой (ЛФК), которые помогают укрепить мышечный корсет и улучшить осанку. Важно также применение ортопедических корсетов в случаях прогрессирующего искривления, что способствует стабилизации состояния. Коррекция образа жизни, включая организацию рабочего пространства и соблюдение правильной позы при сидении и стоянии, играет значительную роль в профилактике. Цель статьи – предоставить комплексный обзор подходов к управлению сколиозом и улучшению качества жизни людей, страдающих от этого заболевания.

Ключевые слова: опорно-двигательный аппарат, профилактика, лечебная физическая культура, сколиоз

This article discusses measures and ways to work with the disease scoliosis, including its diagnosis and prevention. Scoliosis is a disease characterized by a lateral curvature of the spine that can occur at any age, but is

most often diagnosed in children and adolescents. This disease can have serious health consequences, including pain, deterioration of the respiratory system and a decrease in the quality of life. For effective management of scoliosis, it is necessary to consider a set of measures and methods aimed at its prevention and treatment. The key aspects are regular physical therapy sessions, which help strengthen the muscular corset and improve posture. It is also important to use orthopedic corsets in cases of progressive curvature, which helps to stabilize the condition. Lifestyle correction, including the organization of the workplace and proper sitting and standing posture, plays a significant role in prevention. The purpose of the article is to provide a comprehensive overview of approaches to managing scoliosis and improving the quality of life of people suffering from this disease.

Keywords: musculoskeletal system, prevention, physical therapy, scoliosis

Опорно-двигательный аппарат (ОДА) представляет собой костно-мышечную систему, которая является единым комплексом, состоящим из костей, суставов, связок и мышц, а также их нервных образований. Эта система обеспечивает поддержку тела и позволяет человеку или животному перемещаться в пространстве, а также выполнять движения отдельных частей тела, таких как голова и конечности. Пассивной частью ОДА является скелет, который служит прочной основой тела и защищает внутренние органы от различных механических воздействий, например, ударов. Кости скелета соединены с поперечнополосатыми (скелетными) мышцами, чья деятельность управляется центральной нервной системой через нервные окончания. Мышцы составляют активную часть ОДА и благодаря их согласованной работе обеспечиваются разнообразные движения. Для поддержания тела в стоячем или сидячем положении, а также для передвижения (например, при ходьбе, беге, плавании, ползании и прыжках) требуется активное напряжение мускулатуры [1].

Сколиоз – это заболевание, характеризующееся боковым искривлением позвоночника, которое может иметь различные степени тяжести и влияние на здоровье. По статистике, сколиоз встречается у 2-3% населения, с наибольшей распространенностью среди детей и подростков в возрасте от 10 до 15 лет. Идиопатический сколиоз, причина которого остается неизвестной, составляет около 80% всех случаев. Согласно исследованиям, девочки страдают от сколиоза в три раза чаще, чем мальчики, особенно в более тяжелых формах заболевания. Угол искривления позвоночника классифицируется по степени: до 20 градусов обычно не требует лечения, от 20 до 40 градусов может потребовать наблюдения или ношения корсета, а угол более 40 градусов часто требует хирургического вмешательства. Примерно 10-15% детей с идиопатическим

сколиозом нуждаются в активном лечении. У взрослых людей с тяжелым сколиозом (угол искривления более 70 градусов) могут возникать серьезные осложнения, такие как респираторные проблемы и сердечно-сосудистые заболевания. Около 30-50% взрослых с искривлением позвоночника сообщают о болях в спине и других симптомах. Прогноз для большинства людей с умеренными формами сколиоза, как правило, благоприятный во время обследований и периодического лечения. Однако сколиоз может вызвать долгосрочные проблемы со здоровьем, что подчеркивает важность ранней диагностики и комплексного подхода к лечению в этой ситуации [2].

Сколиоз – это сложное заболевание, и его появление может быть связано с множеством факторов. Наиболее распространенной формой является идиопатический сколиоз, причина которого остается неизвестной, но предполагается, что он может быть связан с генетическими факторами, так как в семьях с историей заболевания чаще встречаются случаи искривления позвоночника. Травмы и заболевания позвоночника могут привести к приобретенному сколиозу. Например, переломы позвоночника или инфекционные заболевания, такие как остеомиелит, могут привести к изменению структуры и формы позвоночника. Некоторые исследования также указывают на влияние окружающей среды и образа жизни, включая недостаток физической активности и неправильную осанку, хотя эти факторы не являются основными причинами заболевания. Следует отметить, что сколиоз может появиться в любом возрасте, но чаще всего он появляется у детей и подростков в период активного роста [3].

Таким образом, появление сколиоза может быть связано с множеством факторов – от генетических и врожденных аномалий до травм и неврологических заболеваний, что подчеркивает необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению этого состояния.

Профилактика сколиоза является важным аспектом, особенно для детей и подростков, так как именно в этом возрасте заболевание чаще всего диагностируется. Основные меры профилактики включают в себя регулярные физические упражнения, правильную осанку, а также соблюдение ряда рекомендаций по организации рабочего и учебного пространства.

Во-первых, физическая активность играет ключевую роль в профилактике сколиоза. Регулярные занятия спортом, такими как плавание, гимнастика и йога, помогают укрепить мышцы спины и улучшить гибкость позвоночника. Упражнения, направленные на развитие мышечного корсета, способствуют поддержанию правильной осанки и снижают риск развития искривлений. Важно также избегать чрезмерных нагрузок на позвоночник, особенно в период роста.

Во-вторых, правильная осанка – это еще один важный аспект профилактики. Дети и подростки должны быть обучены сидеть и стоять с прямой спиной, избегая наклонов и перекосов. При сидении за столом необходимо следить за тем, чтобы ноги были на полу, а спина была поддержана.

В-третьих, организация рабочего и учебного пространства имеет большое значение. Стол и стул должны быть правильно подобраны по высоте, чтобы избежать излишнего напряжения мышц спины. Регулярные перерывы во время учебы или работы за компьютером помогут снизить нагрузку на позвоночник.

Кроме того, рекомендуется проводить регулярные медицинские осмотры для раннего выявления признаков сколиоза. Это особенно важно для детей в возрасте 6-18 лет, когда происходит активный рост организма. В случае выявления первых признаков искривления позвоночника необходимо обратиться к врачу для дальнейшего наблюдения и возможного лечения. Также стоит учитывать влияние обуви на здоровье позвоночника. Неправильная обувь, особенно с высоким каблуком или жесткой подошвой, может способствовать неправильной осанке и увеличивать риск развития сколиоза. Рекомендуется выбирать удобную обувь с хорошей амортизацией и поддержкой свода стопы [3].

Организация лечебной физкультуры (ЛФК) при сколиозе является важной частью комплексного лечения и профилактики данного заболевания. Правильно подобранные упражнения помогают укрепить мышечный корсет, улучшить осанку и замедлить прогрессирование искривления позвоночника.

Прежде всего, перед началом занятий ЛФК необходимо провести диагностику и оценку состояния. Это включает в себя определение степени сколиоза, выявление сопутствующих заболеваний и индивидуальных особенностей организма. На основе полученных данных врач или специалист по ЛФК разрабатывает индивидуальную программу упражнений.

Занятия ЛФК при сколиозе обычно делятся на несколько этапов:

1. Разминка: начинается с легкой разминки для подготовки мышц и суставов к нагрузке. Это может включать в себя общие движения, такие как наклоны, повороты и вращения, а также дыхательные упражнения для улучшения вентиляции легких.

2. Основная часть: включает в себя комплекс упражнений, направленных на укрепление мышц спины, живота и ягодиц, а также растяжение мышц, которые могут быть укорочены из-за неправильной осанки. Упражнения могут быть статическими (например, удержание определенных позиций) и динамическими (например, движения с использованием собственных весов или легких гантелей). Важно акцентировать внимание на упражнениях для коррекции осанки, таких как:

- Упражнения для укрепления мышц-разгибателей спины.

- Упражнения на растяжение грудных и поясничных мышц.
- Упражнения для укрепления мышц-антагонистов (например, мышцы груди и живота).

3. Коррекционные упражнения: Эти упражнения направлены на исправление асимметрии и коррекцию искривлений. Они могут включать в себя специальные позы из йоги или пилатеса, а также использование фитболов и эспандеров для создания дополнительного сопротивления.

4. Завершение занятия: завершается комплекс расслабляющими упражнениями и растяжкой, что помогает снизить напряжение в мышцах и улучшить общее самочувствие.

Важно помнить, что занятия должны проводиться под руководством квалифицированного педагога или физиотерапевта, который сможет корректировать технику выполнения упражнений и контролировать состояние. Также необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого человека, чтобы избежать перегрузок и травм. Дополнительно рекомендуется проводить занятия в комфортной обстановке, с использованием специального оборудования (например, гимнастических ковриков, мячей), а также следить за регулярностью тренировок – оптимально заниматься 2-3 раза в неделю. В заключение, организация ЛФК при сколиозе требует индивидуального подхода и тщательной подготовки. Комплексное выполнение упражнений помогает не только улучшить физическое состояние пациента, но и способствует повышению его уверенности в себе и улучшению качества жизни.

Библиографический список

1. ЛФК при сколиозе: практическое руководство по лечению и реабилитации // Центр здоровья Devon-Medical [Электронный ресурс]. URL: <https://devon-medical.ru/blog-dm/lfk-pri-skolioze-prakticheskoe-rukovodstvo-po-lecheniju-i-reabilitacii/> (14.04.2025).

2. Амплетов С.В. Статистика по распространению сколиоза у детей // Клиника позвоночника доктора Разумовского [Электронный ресурс]. URL: <https://medklinika.spb.ru/o-kompanii/stati/statistika-po-rasprostranenyu-skoli> (12.04.2025).

3. Калюжнова И.А. Лечебная физкультура. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. – 349 с.

4. Сквознова Т.М. Комплексная коррекция статических деформаций у подростков с дефектами осанки и сколиозами I и II степени : дис.... д-ра мед. наук. Москва, 2008. 281 с.