

## Влияние физических упражнений на состояние позвоночника

*Мансурова Ангелина Васильевна*

*Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема*

*Студент*

### Аннотация

В данной статье рассматриваются причины появления дискомфорта в области спины, даётся оценка значимости и анализ пользы физиологической нагрузки для позвоночника. А также подобрана совокупность необходимых упражнений, которые помогут поддержать здоровое состояние позвоночника.

**Ключевые слова:** Позвоночник, болезни позвоночника, динамические упражнения, причины нарушения осанки, упражнения на спину, здоровый образ жизни.

## The effect of physical exercise on the state of the spine

*Mansurova Angelina Vasilyevna*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*Student*

### Abstract

This article discusses the causes of discomfort in the back, assesses the significance and analysis of the benefits of physiological stress for the spine. And also selected a set of necessary exercises that will help maintain a healthy state of the spine.

**Keywords:** Spine, spine diseases, dynamic exercises, causes of posture disorders, back exercises, healthy lifestyle.

Позвоночник-это позвоночник человеческого тела. Жизнеспособность людей зависит главным образом от его состояния. Ведь он определяет силу и выносливость, а также состояние внутренних органов и общее состояние здоровья. Для поддержания основной опоры организма необходимо выполнять определённые физические упражнения. Стоит отметить, что польза физических упражнений, во-первых, связана с тренировкой тела, а во-вторых, она приводит к очищению ума от негативных мыслей. А также физические упражнения снижают стресс и повышают мотивацию к работе. Люди, занимающиеся спортом, согласятся с этим фактом.

Целью исследования является изучение профилактики заболеваний позвоночника путем выполнения физических упражнений лицами, страдающими дискомфортом в позвоночнике.

Неприятные ощущения тяжести в спине – это настолько «популярное» заболевание, что каждый третий подросток, студент и, прежде всего,

население трудоспособного возраста имеет этот диагноз. Этот вид заболевания имеет систематическое омоложение, поскольку молодое поколение сталкивается с частыми болями в пояснице после длительного пребывания организма в статическом состоянии или после ошибочной физиологической нагрузки на позвоночник. В то время как у некоторых людей такие боли могут казаться незначительными и нерегулярными, у других они вызывают утомительные боли.

Медицинские исследования показывают, что около 80% трудоспособного населения постоянно сталкиваются с этой проблемой и, выявив ее, решают прекратить заниматься спортом. Ни в коем случае не следует относиться к таким болям небрежно, но упражнения для облегчения боли не следует игнорировать. В большинстве случаев физическая активность не считается противопоказанной, а, наоборот, обязана способствовать быстрому восстановлению и поддержанию общего физического состояния человека. Для этого необходимо тщательно подбирать оптимальные физические упражнения в зависимости от источника боли.

Позвоночник и его основные структуры выполняют три основные функции: опорную, двигательную и защитную. Сегментарная структура, ее жесткость и подвижность уникальны. Было бы невозможно выполнять различные виды деятельности в повседневной жизни без позвоночника, и в частности поясничной области.

Лечебная гимнастика является основным компонентом профилактики повторных болей в спине. Существует широкий спектр физических упражнений, используемых при болях в спине.

Итак, чтобы лучше понять преимущества активного движения и правильной осанки, необходимо ознакомиться с анатомическими и физиологическими особенностями позвоночника.

Позвоночник состоит из 33-34 позвонков и расположен в средней продольной оси скелета. Он состоит из 7 шейных, 12 грудных, 5 поясничных и 4-5 хвостовых позвонков, которые соединены друг с другом в общий опорный комплекс и динамический комплекс. Форма позвоночника связана с вертикальным положением человека и включает в себя несколько физиологических изгибов. Сагиттальная кривизна образована двумя аневризмами спереди, называемыми "лордозом", и двумя сзади - "кифозом". Передние физиологические кривые расположены в шейном и поясничном сегментах, а задние - в грудном и тазовом отделах. Во фронтальной плоскости наблюдается минимальное боковое искажение ("сколиоз"), которое возникает в грудной части из-за преимущественного использования одной верхней конечности. Выраженный больше этого предела, сколиоз-это заболевание бокового искривления позвоночника.

Если позвоночник деформирован из-за плохой осанки или болезни, это негативно влияет на все кости скелета. Мышцы и связки удлиняются или укорачиваются, а внутренние органы смещаются, что приводит к заболеванию. Существует обратная зависимость между органами и мышцами

позвоночника. Болезненные процессы, происходящие в органах, могут передаваться через суставы к мышцам, вызывая в них боль. Через мышцы и связки боль в руке или ноге может распространиться на позвоночник и спину.

Физические упражнения оказывают комплексное воздействие на организм. Так, под влиянием физических упражнений происходят значительные мышечные изменения. Если мышцы обречены на длительный отдых, они начинают ослабевать, дряблеть и уменьшаться в объеме. Систематические физические упражнения способствуют их укреплению. При этом рост мышц происходит не за счет увеличения их длины, а за счет утолщения мышечных волокон. Под влиянием физической нагрузки мышцы не только лучше растягиваются, но и становятся более упругими.

Физические упражнения способствуют лучшему питанию и кровоснабжению мышц. Известно, что физические нагрузки не только расширяют просвет бесчисленных мелких сосудов (капилляров), которые проникают в мышцы, но и увеличивают их количество.

Регулярные физические упражнения с отягощениями (занятия с гантелями, штангами, физическая работа, связанная с поднятием тяжестей) быстро увеличивают динамическую силу. Физическое воспитание также способствует развитию и укреплению костей, сухожилий и связок. Кости становятся крепче и массивнее, сухожилия и связки становятся прочными и эластичными.

Перейдем к упражнениям, которые помогут поддержать здоровое состояние позвоночника. В первую очередь не стоит забывать о разминке, даже если вы занимаетесь дома. Это важный этап, поскольку с помощью неё вы обезопасите себя от травм, растяжений и подобного. Поэтому ниже вы можете воспользоваться подготовленным мною разминочным комплексом:

1. Встаньте прямо, вдохните и выдохните. Расслабьтесь и настройтесь на предстоящее занятие.

2. Поддерживайте бока руками, а затем делайте круговые движения основной рукой, сначала в одном направлении, затем в другом. Выполняйте действия медленно.

3. Сложите руки вниз. Расслабьтесь как можно больше. Затем поочередно поднимите левое и правое плечо. Затем сделайте несколько круговых движений плечами.

4. Затем поднимите одну руку как можно выше. Вторая должна быть расслаблена. Поменяйте рук и сделайте замах.

5. Выполняйте круговые движения прямыми руками.

6. Положите руки на талию и поверните бедра в одну сторону, затем в другую.

7. Наклонитесь вперед и постарайтесь сначала добраться до пола. Ноги должны быть прямыми.

8. Сделайте наклоны вправо и влево. Держите руки прямо над головой.

9. Поднимите ногу. Согните его в колене под прямым углом. Вращайте голень по кругу в разных направлениях. Повторите то же самое для другой ноги.

В среднем разминка должна занимать около 10 минут. После того, как наши мышцы разогреты, можно переходить к основным упражнениям на спину:

1. «Кошка»

Встаньте на четвереньки. Выгибайте максимально спину 10-15 секунд, при этом подбородком тянитесь к груди. Затем согните спину. Голову поднимите по максимуму высоко. Несколько раз меняйте положение

2. «Поза ребенка»

Расположитесь на полу вниз лицом. Руками упритесь подмышками. Выпрямите руки. Одновременно упритесь на колени. В итоге станете на четвереньки, но не останавливайтесь. Опустите голову, упритесь лицом в пол, при этом ягодицы должны оставаться в верхней точке. Оставайтесь в таком положении, пока не почувствуете усталость.

3. Растяжка на полу

Сядьте на пол. Ноги разведите максимально широко в стороны. Затем медленно наклонитесь вперед, насколько сможете. Постепенно поднимайтесь в исходное положение. Спина все время должна быть ровной.

4. «Парашютист»

Лягте лицом вниз на пол. Положите руки прямо перед собой. Затем одновременно поднимите руки и ноги как можно выше. В этом месте спина должна согнуться. Задержитесь в этом положении на несколько секунд. Так что отдохни немного. Обязательно выполните несколько подходов. Если вам трудно выполнить упражнение, вы можете упростить его. Поднимите одну руку и одну ногу по диагонали. Затем смените конечности. Выполните не менее 4-5 подходов.

5. «Стол»

Чтобы сделать упражнение "стол", вам нужно сесть на пол. Затем отведите руки назад и положите ладони на пол. Согните ноги в коленях, сосредоточившись на ступнях. Поднимите тело вверх, при этом оно должно быть параллельно полу.

6. «Баскетбольная корзина»

И.П - лежа на полу. Согните ноги в коленях и притяните их к себе, обернув вокруг них. В то же время поднимите тело к коленям. Оставайтесь в этом положении в течение 10-20 секунд. Это стоит повторить несколько раз.

7. «Планка»

Необходимо упираться в пол локтями и носками. В то же время тело должно быть натянуто, как струна. Это положение следует удерживать в течение 30 секунд. Это упражнение полезно не только для спины, но и для других частей тела. Чтобы разнообразить обучение, доска также может быть выполнена на стороне. В этом случае важно убедиться, что позвоночник и шея находятся на одном уровне.

8. «Пловец»

Лягте на пол лицом вниз. Затем поочередно поднимите одну руку и расположенную по диагонали ногу. Измените положение рук и ног. Попробуйте поднять все конечности одновременно. Это упражнение подходит для людей с искривлением позвоночника.

#### 9. Реверсивная разводка

Лягте на пол лицом вниз. Разведите руки в стороны. Затем одновременно поднимите голову и грудь от пола и тыльную сторону рук. При выполнении этого упражнения в наибольшей степени задействованы мышцы, ответственные за истончение лопаток.

#### 10. Гиперэкстензия на фитболе

Если дома имеется гимнастический мяч, эффективные упражнения для мышц спины можно выполнять с его помощью. Вам нужно лечь на живот на мяч. Положите руки за голову и наклонитесь вперед. Затем вернитесь в исходное положение. Повторите эти шаги несколько раз. Если вы ходите в спортзал, гиперэкстензию можно сделать на специальном тренажере.

#### 11. Поясничные скручивания

Это несложное и безопасное упражнение позволяет укрепить наиболее уязвимую часть спины – поясницу. Лягте на пол спиной. Затем одну ногу слегка согните в колене и вытяните ее в противоположную сторону. В то же время убедитесь, что плечи остаются на поверхности.

Здесь собраны самые эффективные и вседоступные упражнения на спину во избежание появлений позвоночных заболеваний.

Не стоит забывать об ответственном отношении к любому делу, даже при занятии разминки. Перед тем как начать любую физическую нагрузку примите к сведению следующие советы:

1. Не переусердствуйте. Не изнуряйте себя долгими и тяжелыми тренировками. Достаточно заниматься гимнастикой 3-4 раза в неделю.

2. Постепенно увеличивайте нагрузку. Не набирайте много веса или сразу выполняйте упражнения без физической подготовки, чтобы избежать травм и других неприятных последствий.

3. Не делайте резких движений. Они могут ухудшить состояние, привести к сильной боли и осложнениям. Все движения должны быть плавными.

4. Следите за своим дыханием. Важно, чтобы во время тренировки в организм поступало достаточное количество кислорода. Начните упражнение на вдохе и закончите выдохом.

5. Сосредоточьтесь на качестве, а не на количестве. Занятия не будут полезны, если они выполняются неправильно. Строго следуйте инструкциям.

6. Выберите удобную одежду для тренировок. Он не должен ограничивать движение.

7. Последовательность - это главный принцип. Желаемых результатов от тренировок можно добиться только при регулярных тренировках.

Подводя итог, можно сделать вывод, что вышперечисленные физические упражнения оказывают неоценимое влияние на укрепление мышц спины, растяжку позвоночника, а также полезны для всего организма.

Благодаря укрепленным мышцам улучшается кровообращение, а значит, восстанавливается питание всех внутренних органов и тканей. Это, в свою очередь, положительно сказывается не только на самочувствии, но и на внешнем виде человека. И если беспокоят боли в спине, сначала проконсультироваться со специалистом. Требуется не заниматься самолечением, так как можно сделать еще хуже.

### **Библиографический список**

1. Аксельрод С.Л. Спорт и здоровье. М.: Физкультура и спорт, 1988.
2. Бакешин К.П. Основы здорового образа жизни студента: учебное пособие. СПб.: СПбГАСУ, 2016. 93 с.
3. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура. Учебное пособие. М: ГЭОТАР - Медиа, 2006. 568 с.
4. Осна А.И. Ортопедические проявления остеохондроза позвоночника и их лечение. Труды III Всесоюзного съезда травматологов-ортопедов. М. ЦИТО, 1976. 228 с.
5. Бакешин К.П. Основы здорового образа жизни студента: учебное пособие. СПб.: СПбГАСУ. 2016. 93 с.
6. URL:  
[http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION\\_ID=49&MAGAZINE\\_ID=64650](http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?SECTION_ID=49&MAGAZINE_ID=64650)
7. Колясов Р.Р., Колясова В.Н. Формы нарушений двигательной активности // Фолиант, 2016. 31 с. URL:  
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28347781&pff=1>
8. Харченко В.В., Иванов В.А., Войтенко Д.И. Заболевания позвоночника // Интегративные тенденции в медицине и образовании. Курск, 2021. С 127 – 132. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45643608>