

УДК 617.3: 615.825

<https://doi.org/10.36906/FKS-2020/20>

Н.В. Карпова

канд. пед. наук

г. Москва, Российский государственный социальный университет

А.В. Казакова

г. Москва, Российский государственный социальный университет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ СО СКОЛИОЗАМИ

Аннотация. В статье представлен анализ литературы по кинезиологическому тейпированию в реабилитации детей со сколиозами. В результате проведенного анализа сделаны выводы об эффективности и актуальности применения данного метода и необходимости его изучения для применения в клинической практике.

Ключевые слова: сколиоз; кинезиотейпирование; реабилитация; дети.

N.V. Karpova

Candidate of Pedagogical Sciences

Moscow, Russian state social university

A.V. Kazakova

Moscow, Russian state social university

EFFECTIVENESS OF KINESIOTAPING IN REHABILITATION OF CHILDREN WITH SCOLIOSIS

Abstract. The article presents an analysis of the literature on kinesiological taping in the rehabilitation of children with scoliosis. As a result of the analysis, conclusions are made about the effectiveness and relevance of this method and the need to study it for use in clinical practice.

Keywords: scoliosis; kinesiотaping; rehabilitation; children.

В настоящее время сколиоз является одной из самых распространенных патологий позвоночника в детском возрасте. Сколиоз – это тяжелое развивающееся заболевание позвоночника, которое характеризуется искривлением во фронтальной плоскости и торсией позвонков вокруг вертикальной оси, обусловленное патологическими изменениями в позвоночнике и околопозвоночных тканях [5, с. 8].

Различают четыре основных степени (стадии) сколиоза.

При первой степени сколиоза угол деформации позвоночника не больше 5 градусов. Главная задача лечения на I стадии – предотвращение дальнейшего увеличения сколиоза и перехода во II степень.

Основными признаками являются:

- надплечья расположены на разном уровне;
- лопатки находятся на разном расстоянии от позвоночного столба;
- при наклоне вперед виден патологический изгиб в сторону;
- сутулость практически не видна;
- боли при физических нагрузках и при длительном нахождении в неудобном положении.

При второй степени сколиоза угол деформации позвоночника составляет от 6 до 25 градусов. Главная задача лечения на II стадии – уменьшение существующей деформации и предотвращение перехода на III стадию.

Основные признаки:

- сколиоз в основном S-образный, визуально хорошо заметна сутулость;
- реберный горб в положении согнувшись;
- перенапряжение мышц в области поясницы;
- более выраженные, чем в I стадии, боли при физической нагрузке и в неудобном положении;
- повышенная утомляемость мышц спины.

При третьей степени сколиоза угол деформации позвоночника составляет 26–40 градусов. Возможно лечение консервативным методом у детей до 11 лет, пока не произошло полное окостенение позвоночного столба. У взрослых людей можно замедлить процесс деформации, но вернуть в исходное положение уже невозможно. Может быть назначено оперативное лечение.

Основные признаки сколиоза III степени:

- S-образный сколиоз, ярко выраженный, с перекосом таза и всего туловища;
- отчетливо виден реберный горб;
- визуализирована деформация грудной клетки;
- надплечья и лопатки на разном уровне.
- сильные боли в спине;
- нарушение работы внутренних органов;
- нарушение работы спинного мозга.

При четвертой степени сколиоза деформация позвоночника более 40 градусов. Так же, как и III степень, необратима, можно только замедлить дальнейшее ухудшение. Возможно как консервативное, так и оперативное лечение.

Основные признаки:

- деформация всего тела и позвоночного столба;
- явно заметный перекося в сторону искривления и выраженная деформация грудной клетки;
- сильное смещение внутренних органов и нарушение их функций;
- парез и сдавление спинного мозга;
- сильные боли в спине;
- возможна инвалидизация [3, с. 206–221].

Если обратиться к статистическим данным, то можно сказать, что до 60% школьников имеют те или иные функциональные нарушения опорно-двигательного аппарата, в том числе различного рода искривления позвоночника и сколиозы. Сколиоз выявляют в 9% случаев среди обследованных детей. По мере роста ребенка, если не принимать никаких мер по исправлению дефекта, сколиоз будет прогрессировать и достигнет III или IV стадии. На этих стадиях уже невозможно восстановить исходное состояние позвоночника, используют в основном поддерживающую терапию, чтобы не допустить усугубления уже существующего состояния. Поэтому важно как можно раньше диагностировать данную патологию и приступить к коррекции дефекта на I и II стадии, когда еще возможно полное функциональное восстановление позвоночника. Сколиоз считается детским заболеванием, потому что именно в этот период развития существует наибольший риск его возникновения. Наиболее опасными являются периоды активного роста – 6–8 лет, 10–14 лет и период полового созревания – 11–14 лет (мальчики), 10–13 лет (девочки). В большинстве диагностируемых случаев сколиоз, как правило, наблюдается у детей старших классов и в более запущенных стадиях, чем у младшеклассников. В раннем возрасте изменения позвоночника у девочек и мальчиков выявляется с одинаковой частотой. Но из-за особенностей строения женского организма в период полового созревания кости скелета начинают интенсивно расти и опережают по своему развитию мышечный корсет, что в дальнейшем и приводит к развитию сколиотической болезни. Поэтому выраженные виды сколиоза в подростковом и юношеском возрасте встречаются у мальчиков в 4 раза реже, чем у девочек [5, с. 5].

Занятия спортом так же не являются гарантией отсутствия или невозможности возникновения функциональных изменений в позвоночнике. Особенно сколиотические изменения выражены в видах спорта с преимущественно односторонней работой (фехтование, единоборства и др.) и в дисциплинах с чрезмерными нагрузками на позвоночник (тяжелая атлетика, спортивная гимнастика и др.).

Причинами появления сколиоза могут быть различного рода изменения в тканевых и костных структурах позвоночника, патологии нервной системы, недостаточно развитый мышечный корсет, неблагоприятная наследственность, нарушения эндокринной системы. В зависимости от патогенеза и этиологии Кобб в 1958 г. выделил пять основных видов сколиозов.

1. Миопатические сколиозы. Возникают из-за слабо развитых мышц тела и связочного аппарата. Сюда относят рахитический сколиоз, поражающий нервную и мышечную ткань.

2. Неврогенные сколиозы. Возникают по причине поражения нервной ткани спастическим параличом, радикулитом, полиомиелитом и др.

3. Сколиозы, вызванные аномалиями развития ребер и позвонков. Включают в себя врожденные сколиозы, которые возникли в результате костных диспластических изменений.

4. Статические сколиозы. Возникают вследствие заболеваний грудной клетки. Наблюдается нарушенное статическое положение. Могут возникнуть после пластических операций, ожогов и др.

5. Идеопатические сколиозы – причины этой группы сколиозов не выявлены медициной.

Лечение сколиоза – это длительный процесс. Чем раньше была диагностирована деформация, тем легче ее восстановить. Поэтому у детей в раннем возрасте легче полностью вылечить сколиоз, чем в подростковом.

Лечение сколиоза включает в себя 3 основных компонента: фиксация деформированного отдела позвоночника, коррекция деформации, стабилизация в скорректированном положении [5, с. 19].

Занятия лечебной физической культурой являются эффективным средством при коррекции сколиозов. Но для каждого конкретного случая необходимо составлять индивидуальную программу занятий и учитывать особенности деформации, возраст и физические возможности занимающегося, степень сколиоза и др. При неправильных и неадекватных физических нагрузках можно усугубить состояние пациента. Но при грамотном составлении программы ЛФК возможно добиться улучшения обменных процессов, укрепления мышечного корсета и коррекции основного дефекта. При сколиозе любой степени нежелательны прыжковые и беговые упражнения, игры и силовые упражнения [3].

В современной практике реабилитации и лечения больных со сколиозом используют разные методики кинезиотейпирования, которые относительно недавно стали приобретать свою популярность, изучаться и использоваться в терапии при многих патологиях внутренних органов и опорно-двигательного аппарата.

Кинезиологическое тейпирование – это совокупность приемов и навыков для выполнения на коже аппликаций специальным эластическим пластырем, которые оказывают влияние на различные моторные стандарты с помощью воздействия на поверхностные ткани тела и их рецепторы, а также улучшают течение локального процесса воспаления за счет снижения внутритканевого давления (обеспечения адекватного обстоятельствам уровня микроциркуляции и лимфодренажа). Основным инструментом всех методик является кинезиологический тейп – специально разработанный эластичный пластырь, который схож по своим свойствам с эпидермисом, выполненный из 100% хлопка с одной термочувствительной клейкой стороной [1, с. 16–17].

Кинезиотейпирование может применяться у детей и имеет относительно небольшое количество противопоказаний, в основном местных.

Основными свойствами кинезиологического тейпа являются:

- активация микроциркуляции, улучшение выведения продуктов метаболизма и лимфодренажа, происходящие из-за механического приподнимания кожи и подкожной клетчатки в месте аппликации;
- снижение давления внутри тканей в месте аппликации;
- стимуляция рецепторов кожи и воздействие тем самым на более глубокие органы и структуры за счет термочувствительного слоя тейпа;

- снижение болевых ощущений за счет активации микроциркуляции в соединительной ткани и усиления нервных импульсов по центроостремительным миелиновым волокнам;

- регуляция мышечного тонуса и стабилизация суставно-связочного аппарата; активация рецепторов кожи усиливает проприорецепторы суставов и мышц;

- сегментарное влияние на внутренние органы [1, с. 27–29].

Кинезиотейпирование наиболее эффективно при I и II степени сколиоза, пока еще не произошли необратимые процессы. Различные методики используются как поддерживающая терапия во всех трех компонентах лечения: для фиксации, коррекции и стабилизации. Использование кинезиотейпов не исключает применение других методов лечения, а является дополнительным к ним и проводится совместно с лечебной физической культурой, массажем и др. [4, с. 58].

В зависимости от вида сколиоза кинезиотерапия имеет разную направленность: при миопатическом – преимущественно направлена на поддержку мышечного корсета и позвоночного столба, при неврогенном – на активацию нейронных связей и увеличение чувствительности рецепторов кожи.

Основными методиками при сколиозе являются атлетическое жесткое тейпирование и терапевтическое жесткое тейпирование, способствующие уменьшению патологических движений в суставе, поддержке мышц и снижению болевых ощущений. При сколиозе могут использоваться все типы аппликаций, но наиболее часто применяемыми являются: I-образная, Y-образная, X-образная и веерообразная. Также может применяться разной силы натяжение. При выборе типа аппликации и величины натяжения необходимо учитывать причину и характер деформации, область и величину искривления [2, с. 77–79].

Для того чтобы кинезиотейпирование было наиболее эффективным, после использования тейпа необходимы дозированные физические нагрузки. Поэтому данный метод сочетают с лечебной физической культурой или другими гимнастическими упражнениями.

Для того чтобы правильно скорректировать положение позвоночника при сколиозе, требуется расслабить одни и укрепить другие мышцы, которые способствуют деформации. С помощью наложения тейпов можно зафиксировать позвоночник в нужном положении и при этом не ограничивать его подвижность, изменять тонус различных мышц. Кинезиотейпирование способствует снятию нагрузки с отдельных суставов и более быстрому восстановлению позвоночника. Не существует единственно правильной методики наложения тейпов при сколиозе, в каждом конкретном случае специалист индивидуально подбирает локализацию аппликации и способ ее нанесения в зависимости от вида и степени патологии.

Таким образом, кинезиотейпирование является эффективным методом для реабилитации детей со сколиозом, так как обеспечивает: 1) коррекцию деформаций позвоночника без ограничения в нем подвижности; 2) изменение тонуса мышц, поддержку суставов; 3) снижение болевых ощущений при ежедневной физической нагрузке и

выполнении упражнений лечебной физической культуры; 4) релаксацию и восстановление перенапряженных мышц в области локализации дефекта.

Литература

1. Ачкасов Е.Е., Белякова А.М., Касаткин М.С. Клиническое руководство по кинезиологическому тейпированию / Под ред. М.С. Касаткина, Е.Е. Ачкасова. М., 2017. 336 с.
2. Каганович М.С. Введение в кинезиологическое тейпирование. М., 2015. 248 с.
3. Попов С.Н. Физическая реабилитация: Учебник для студентов вузов, обучающихся по государственному образовательному стандарту 022500 «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья» (Адаптивная физическая культура). Ростов н/Д, 2010. 608 с.
4. Субботин Ф.А. Пропедевтика функционального терапевтического кинезиотейпирования. М., 2014. 192 с.
5. Чечетин А.Н., Цуканов Д.А., Филюстин А.Е., Надыров Э.А. Лечебная физическая культура при сколиозе у детей: Практическое пособие для врачей. Гомель, 2015. 93 с.

© Карпова Н.В., Казакова А.В.