

# Применение оригинальной методики кинезиотейпирования

## Kinesio Taping® в мануальной медицине.

Автор работы: Горковский Д.В.

Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова  
Кафедра «Реабилитации и спортивной медицины»

В последнее время в мануальной медицине стали широко распространяться новые методики работы с мышечно-фасциальными структурами. Использование слова «фасция» в зарубежных медицинских поисковых системах за последние 3 года увеличилось на 600%. За рубежом эту структуру начинают серьезно рассматривать не только врачи мануальной медицины, но и травматологи-ортопеды, хирурги и даже терапевты. В России, в практике не только спортивных врачей, но и врачей мануальной медицины широкое применение начинает получать кинезиотейпирование Kinesio Taping®. Целью данного доклада является анализ и обобщение опыта использования метода кинезиотейпирования Kinesio Taping® в мануальной медицине и реабилитации.

Данная методика была предложена японским хиропрактиком Кензо Касе в 1973 году. Доктор Касе начал свою практику тейпирования с использования атлетических тейпов у больных ревматоидным артритом, в попытке купировать болевой синдром мелких суставов кисти. Попытки создания компрессии атлетическими тейпами не только не улучшили состояние пациентов, но и усугубили болевой синдром. Именно после этого негативного опыта, доктор Касе начал двигаться в противоположном направлении и создал кинезиотейпы. Свое массовое распространение и международное признание этот уникальный метод получил после Олимпийских Игр в 1988 году в Сеуле, на которых доктор Кензо Касе был врачом женской олимпийской сборной по волейболу.

В основу метода была положена реакция мышц, связочно-сухожильного аппарата и фасций на аппликацию специально разработанного тейпа. Кинезиотейпы представляют собой эластичные клейкие ленты, выполненные из 100% хлопка и покрытые гипоаллергенным клеящим слоем на акриловой основе, который активизируется при температуре тела. Эластичность тейпов позволяет растягивать их на 40-60% от своей первоначальной длины. По толщине и эластичности они приближены к свойствам человеческой кожи. Хлопковая основа тейпов способствует более лучшему испарению и дыханию кожи, а также быстрому высыханию тейпа. Первым цветом кинезиотейпов был бежевый, розовый и голубой были разработаны для цветотерапии, черный для спортсменов. Все тейпы Kinesio Tex Classic® выпускаются с одинаковыми свойствами.

Методику кинезиотейпирования Kinesio Taping® возможно применять как самостоятельный метод восстановительного лечения, а также в сочетании с медикаментозным лечением, физиотерапией, мануальной терапией, иглорефлексотерапией, лечебной физкультурой и другими методами медицинского воздействия в следующих областях медицины:

- Восстановительная медицина
- Спортивная медицина
- Неврология
- Ортопедия
- Травматология
- Акушерство и гинекология
- Педиатрия

В основе лечебного действия кинезиотейпов лежат следующие эффекты: активация микроциркуляции в коже, подкожно-жировой клетчатке и поверхностных мышцах, уменьшение болевого синдрома поврежденного участка за счет понижения внутритканевого давления и оптимизации лимфодренажа данного региона, восстановление функциональной активности мышц, и эластических свойств фасций, нормализация функции суставов, а так же сегментарное влияние на внутренние органы. Целью данных эффектов является создание благоприятных условий для нормализации адекватных физиологических процессов в поврежденных тканях.

Эффект от наложения Kinesio Tex Classic® проявляется незамедлительно, сам доктор Касе связывает это с тем, что головной мозг и эпидермис развиваются из общего зародышевого листка — эктодермы. Именно поэтому воздействуя на рецепторы кожи кинезиотейпом, мы получаем незамедлительный ответ от центральной нервной системы.

Патологический двигательный стереотип, вовлечение в нагрузку детренированных мышц, воздействие холода, рефлекторное напряжение при патологии внутренних органов и дистрофические изменения позвоночника, способствуют формированию миофасциальных синдромов. Все эти факторы приводят к повышению тонуса мышц главным образом за счет защитного напряжения и увеличения метаболической активности - выброса биологически активных веществ, стимулирующих свободные нервные окончания. Как правило, именно спазмированные мышцы становятся источником боли, который в свою очередь запускает порочный круг «боль – мышечный спазм – боль», сохраняющийся в течение длительного времени и приводящий к формированию патобиомеханики.

Методика выполнения аппликаций кинезиотейпами Kinesio Tex Classic® заключается в наложении кинезиотейпа на покровные структуры тела с различным натяжением. В зависимости от натяжения кинезиотейп способен понижать внутритканевое давление, оптимизировать микроциркуляцию и «разгружать» рецепторы, либо напротив, оказывать давление на кожу, стимулируя тем самым аферентную проприоимпульсацию. Для четкого ориентирования в системе натяжения и правильному использованию кинезиотейпирования, рекомендуется пройти обучение у сертифицированных инструкторов Международной Ассоциации Кинезиотейпирования (КТАИ).

Оригинальная методика Kinesio Taping®, предлагает следующие техники:

Мышечное тейпирование - выполняется в проекции брюшка мышцы, с тем условием, что терапевтическая зона пластыря (область с необходимым натяжением) так же захватывает и сухожильно-мышечный переход, с находящимся там аппаратом Гольджи. Края пластыря должны заступать за место начала и место прикрепления мышцы соответственно. В зависимости от области наложения аппликации кинезиотейпа и применяемой методики становится возможным регулировать мышечный тонус и либо полностью расслабить поврежденную спазмированную мышцу, либо стимулировать оптимальную работу мышечных веретен для коррекции перекрытия актина и миозина и нормализации мышечно-суставного ритма.

Механическая коррекция — позволяет позиционно удерживать структуры в нейтральном положении, за счет стимуляции проприоцептивного поля. Данную технику часто используют для центрирования головки плечевой кости в гленоумеральной впадине, а также при латерализации надколенника. Позиционный стимул влияет на положение структуры в покое, поддерживает полный физиологический объем движений, а также ограничивает патологические движения.

Фасциальная коррекция — выполняется при наличии фасциальных рестрикций с техникой осцилляции, чтобы развить направленное движение фасции, в необходимом направлении. Фасциальная ткань разнонаправленная и многомерно связана со всеми другими тканями. Основными белками, из которых состоит фасция являются коллаген и эластин. Коллаген — желеподобный белок, который совместно с эластином придает форму, упругость и прочность тканям. Обездвиженность стимулирует продукцию коллагена, избыточное содержание которого является причиной повышения вязкости и действует как клей между тканями. Фасция может ремоделироваться в ответ на изменения вязкости коллагена. Использование Kinesio Tex Classic® увеличивает температуру в подлежащей ткани, за счет увеличения скорости линейного кровотока, активизирует подвижность тканей и разрывает поверхностные спайки. Так как поверхностная и глубокая фасция являются объединяющими структурами тела, участие этих образований в различных патологических состояниях начиная от стресса и защитного напряжения, заканчивая травматическим переломом кости — неоспоримо. Исходя из этого можно представить то количество клинических случаев, где возможно применение фасциальной коррекции.

Послабляющая (пространственная) коррекция — основной целью данной техники будет создание «лифтинг» эффекта - приподниманию кожи над подлежащими структурами и создание дополнительного пространства над тканью-мишенью. Это в свою очередь будет понижать внутритканевое давление в этой области, увеличивать микроциркуляцию и снижать импульсацию с различного рода рецепторов. Техника часто применяется при бурситах, эпикондилитах, туннельных синдромах (например иррадирующая боль в области фасеточного сустава, синдром карпального туннеля).

Связочно-сухожильная коррекция — используется для поддержки связок и сухожилий, создавая аферентный проприоцептивный сигнал, для восприятия нормального натяжения в ткани-мишени. Областью применения данной коррекции будут надрывы связок в подострый период и период реабилитации, а также различного рода тендинопатии, где будет происходить активная стимуляция сухожильных органов Гольджи.

Функциональная коррекция — применяется для поддержки и ограничения движения в суставе. Обеспечивает чувствительную стимуляцию при поддержке и при ограничении движения, что способствует профилактике перерастяжения ткани, гипермобильности суставов и повторного повреждения.

Лимфатическая коррекция — направленная тяга тейпа позволяет экссудату перемещаться в менее переполненные участки через поверхностные лимфатические сосуды. Начало тейпа фиксируется в проекции здоровых лимфатических узлов, с условием отсутствия их перегруженности. Кинезиотейп создает на коже конволюции (складки), создавая каналы пониженного давления в зоне повышенного внутритканевого давления. Движение лимфы может быть увеличено активными движениями, такими как ходьба, физические упражнения, дыхательная гимнастика, массаж и др. Все эти виды деятельности деформируют - сжимают и растягивают кожу, из чего можно сделать вывод, что любой метод, который приводит к образованию складок на коже будет способствовать увеличению скорости движения лимфы. Основываясь на этом тезисе доктор Jae-Yong Shim с коллегами выполнили ряд экспериментов, в которых накладывали кинезиотейп на заднюю конечность кролика с образованием кожных складок и измеряли скорость лимфотока. Измерения проводились в двух условиях - без движения конечности и при его пассивном движении. Результаты показали, что в условиях покоя скорость лимфотока была одинаковой вне зависимости от присутствия тейпа. При пассивном движении конечности лимфоток значительно увеличивался в тейпированной конечности и был на порядок выше, чем в условиях покоя.

Кратко описав техники наложения аппликаций и области их применения, нельзя не остановиться на противопоказаниях к использованию данной методики. Международная Ассоциация Кинезиотейпирования представила ряд полных и относительных противопоказаний к использованию кинезиотейпирования.

Кинезиотейпирование не используется:

- над областью злокачественного процесса
- над областью острого гнойно-воспалительного очага инфекции
- над открытыми ранами
- над областью флеботромбоза

Относительные противопоказания:

- диабет
- почечная патология
- застойная сердечная недостаточность
- легко травмирующиеся или заживающие раны кожи
- беременность

Перед первым применением оригинального метода кинезиотейпирования Kinesio Taping®, или при наличии у пациента чувствительной кожи, рекомендуется провести тест на кожную толерантность к кинезиотейпам Kinesio Tex Classic®, или другим тейпам. Для этого необходимо нанести небольшой отрезок кинезиотейпа на поверхность кожи на срок от 30 мин до 5 часов. При появлении истинных признаков аллергической реакции на изделие от применения данной методики следует отказаться.

В заключении хотелось бы отметить, что в случае макро- или микротравматизации костно-мышечной системы, нарушении оптимального двигательного стереотипа и мышечного баланса, используя различные методики наложения кинезиотейпа, представляется возможным в острейшем периоде нормализовать обменные процессы в пораженных структурах, а в хроническом или реабилитационном периоде, стимулировать афферентную проприоимпульсацию, для коррекции постуральной системы апломба и суставного ритма. Поскольку при движении происходит постоянная стимуляция покровных

тканей эффект может быть длительным (до трех дней) и производить необходимую коррекцию и поддержку между визитами к врачу.

Список используемой литературы:

Kase K. Fundamental concepts of the Kinesio Taping ® method. Kinesio Taping Association, 1998.

Kase K, Hashimoto T. *Changes in the volume of the peripheral blood flow by using kinesio taping*. Kinesio Taping Association, 1998.

Shim JY, Lee HR, Lee DC. *The use of elastic adhesive tape to promote lymphatic flow in the rabbit hind leg*. Yonsei Med J. **2003**, vol.44, №6, pp.1045-1052.

Школа кинезиотейпирования "KinesioCourse"