

## ПРИМЕНЕНИЕ КИНЕЗИОТЕЙПИРОВАНИЯ В ПРАКТИКЕ РЕФЛЕКСОТЕРАПЕВТА

*Царук Е.В.<sup>1</sup>, Богданович Т.Н.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Медицинский центр «Экомедсервис», 220007, г. Минск, ул. Толстого 4, Республика Беларусь, e-mail: bbb63@tut.by

<sup>2</sup>УЗ «33-я городская студенческая поликлиника», 220013, ул. Сурганова 45, к.4, г. Минск, Республика Беларусь

**Abstract.**The article describes the experience of applying the method of kinesiотeiping in various diseases. It was noted, that the use of the method accelerates the period of treatment and rehabilitation activities and can be used as an auxiliary or sole therapy method. Method of kinesiотeiping has a minimum of contraindications and side effects and is well tolerated. The therapeutic action of the method is provided by the following effects: activation of microcirculation, reducing pain, normalization of joint function, reflex effect on the internal organs.

В эпоху узкой специализации, сложных медицинских процедур, дорогостоящих и иногда малоэффективных лекарств неожиданно появляются новые и эффективные подходы к терапии, которые естественным образом активизируют способность организма к саногенезу, имеют минимальные противопоказания и побочные эффекты.

Одним из таких новых подходов стал метод кинезиотейпирования («кинезио» – движение, «тейп» – лента), предложенный японским врачом – мануальным терапевтом Кензо Касе в 1973 году. Основным намерением разработки было поддержание процессов реабилитации и лечения организма при помощи лент из высококачественного 100% хлопка с нанесенным гипоаллергенным клеящим слоем на акриловой основе, который активизируется при температуре тела.

До недавнего времени спортивная медицина была основной и единственной сферой применения кинезиотейпирования (КТ). Однако в последние годы, благодаря своей эффективности, методика КТ получила распространение и в реабилитации. В 2010 году КТ было официально признано МЗ РБ [1].

Кинезиотейп смоделирован на базе характеристик кожи. Хлопковая основа не препятствует дыханию кожи и испарению с ее поверхности, а высокая эластичность ленты, соответствующая эластичности кожи мышц человека, не ограничивает движений и обеспечивает максимальный комфорт. Более того, правильно нанесенный тейп обеспечивает физиологическое движение суставов и мышц, поддерживает повседневную активность, особенно при занятиях спортом, активизирует процессы восстановления и контроля над движениями, повышает функциональные возможности некоторых относительно слабых звеньев опорно-двигательного аппарата. Эффект достигается в движении и при анатомически правильном нанесении (учитывается алгоритм движения всех мышц, суставов и сухожилий в области поражения).

Принципы техники нанесения тейпа не являются сложными, но должны быть подробно изучены для оптимизации терапевтического и профилактического результата. Просто наклеенный на кожу тейп не работает. Особое признание и распространение метод получил после олимпийских игр 1988 года в Сеуле, где показал свою высокую эффективность [1,2].

В основе механизма действия КТ лежат процессы восстановления саногенеза, реализующиеся в активации микроциркуляции, уменьшении болевого синдрома (БС), восстановлении функциональной активности мышц, нормализации функции суставов и рефлекторного влияния на внутренние органы [1,6].

Соединительная ткань и межклеточное вещество (МВ) играют ведущую роль в осуществлении функций метаболизма и выполняют трофическую, пластическую, защитную и механическую функции. Наложенный на поверхность кожи тейп, растянутый пред-

варительно до 50% длины, приподнимает верхние слои кожи, что создает благоприятные условия для активации микроциркуляции в соединительной ткани и межклеточном веществе, способствуя выводу продуктов метаболизма и улучшению лимфотока.

Болевой синдром возникает вследствие раздражения ноцицепторов, наибольшее количество которых расположено в верхних слоях кожных покровов. Тейп, наложенный на поверхность кожи, раздражает тактильные рецепторы и барорецепторы, от которых афферентный сигнал поступает в задние рога спинного мозга, уменьшая болевой синдром. Второй механизм гипоальгезии реализуется при активации микроциркуляции в тканях. Повреждение тканей сопровождается поступлением в МВ медиаторов воспаления, которые вызывают сенситизацию ноцицепторов, что понижает порог их возбудимости и стимулирует болевой афферентный поток. Наложенный на кожу тейп, за счет декомпрессии соединительной ткани, активизирует микроциркуляцию и способствует выведению медиаторов воспаления, активизирует спинальные механизмы обезболивания [1,3].

Интенсивная физическая работа, перегрузка нетренированных мышц, воздействие холода, рефлекторное напряжение при патологии внутренних органов, дистрофических изменениях позвоночника, нарушении двигательного стереотипа способствуют формированию боли за счет выраженного тонического мышечного сокращения (главным образом за счет увеличения метаболической активности и выброса биологически активных веществ, раздражающих ноцицепторы). Спазмированные мышцы, как правило, становятся источником боли, запускается порочный круг «боль – мышечный спазм – боль», сохраняющийся в течение длительного времени. У каждой мышцы две регуляторные системы, осуществляющие регуляцию по принципу «обратной связи»: мышечные веретена регулируют длину мышцы, а сухожильный орган Гольджи в качестве рецептора регулирует напряжение. В зависимости от места наложения тейпа и применяемой методики, возможно активировать как сухожильный орган Гольджи, так и мышечные веретена, что позволяет регулировать мышечный тонус [4,5].

Нервные волокна, иннервирующие мышцы и кожу в области сустава иннервируют и ткани сустава. Активация рецепторов кожи способствует активации проприорецепторов мышц и суставов. При нарушении оптимального двигательного стереотипа и мышечного баланса, возможно регулировать афферентный поток из проприорецепторов, используя различные методики наложения. Тейп, наложенный на сустав, также может его механически поддерживать.

Ноцицептивная стимуляция внутреннего органа может вызывать отраженную боль – ощущение боли на поверхности тела (в зонах Захарьина – Геда). Нейроны каждого нейрометамера несут афферентную импульсацию от кожи, мышц, сухожилий, связок, надкостницы, соединительнотканых структур, сосудов, соматических и вегетативных ганглиев внутренних органов. Механизм возникновения отраженной боли заключается в конвергенции ноцицептивного афферентного потока от кожи и внутренних органов на одних и тех же клетках в задних рогах серого вещества спинного мозга. Воздействие на зоны отраженной боли активизирует рефлекторную и сенсорную функции афферентных нейронов и нормализует деятельность соматических и вегетативных ганглиев [1].

Целью работы была оценка эффективности применения КТ при различных заболеваниях. В 89,9% КТ применялось в комплексе с рефлексотерапией, в остальных случаях метод использовался в качестве монотерапии.

Под амбулаторным наблюдением с 2010г. по 2014г. находилось 218 пациентов в возрасте от 10 до 68 лет, которым применялся метод КТ. В структуре заболеваний 122 человека (55,9%) составили больные с неврологическими проявлениями остеохондроза, 48 человек (22%) с мышечно-фасциальными болевыми синдромами, 24 человека (11 %) с цефалгией напряжения, 19 человек (8,8%) с заболеваниями суставов (в том числе травматического генеза), 5 человек (2.3%) с невралгией лицевого нерва. В контрольную группу

(идентичной по полу, возрасту, структуре заболеваемости, степени выраженности симптомов) вошли 250 человек, лечившихся методами рефлексотерапии.

Терапия оказалась эффективна у 194 человек (89%), в контрольной группе у 218 человек (87,2%).

Результаты динамического наблюдения показали, что использование методики КТ сократило сроки лечения в наблюдаемой группе примерно на 20% по сравнению с контрольной. После первого применения КТ пациенты отмечали постепенное улучшение самочувствия, выразившееся в уменьшении интенсивности и характера боли (появление безболевого промежутка, сужение зоны иррадиации, повышение подвижности позвоночного столба или сустава, восстановление походки и осанки, улучшение ночного сна, увеличение угла подъема в пробе Ласега). Эти изменения отражают включение основных сааногенетических механизмов, активизирующихся при применении КТ.

Меньшие сдвиги отмечались в отношении сколиотической деформации позвоночного столба. Снижение выраженности корешковых нарушений варьировало от незначительного сокращения зоны чувствительных расстройств до восстановления симметрии рефлексов и мышечной силы. Уменьшались также нейротрофические проявления.

При осложненных формах невралгии лицевого нерва с явлениями перерождения нервного волокна и наличием синкинезии либо контрактуры клинически значимое улучшение было минимальным. Переносимость терапии всеми пациентами была отмечена как хорошая.

Таким образом, метод КТ является патогенетически обоснованным, эффективным, неинвазивным, относительно несложным, хорошо переносимым методом лечения ряда заболеваний, занимающих существенный объем в структуре заболеваемости трудоспособного населения, имеет малое количество противопоказаний и побочных эффектов. КТ может использоваться в диапазоне от педиатрической до гериатрической практики. Методика способствует сокращению сроков лечебно-реабилитационных мероприятий и может применяться в условиях амбулаторно-поликлинических, стационарных лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждениях в качестве вспомогательной или самостоятельной терапии.

#### *Литература*

1. **Крючок В.Г.**, Сиваков А.П., Василевский С.С., Можейко Л.Ф., Забаровский В.К., Загородный Г.М., Малькевич Л.А., Трембицкий О.В., Платонов А.В., Ласоцкая О.А., Левченко А.Е. Применение оригинального кинезиотейпирования при травмах и заболеваниях. МЗ РБ, инструкция по применению, 2010.
2. **Томас В. Майерс** Анатомические поездки.- Москва, 2007.
3. **Вейн, А.М.** Боль и обезболивание. / А.М. Вейн, М.Я. Авруцкий.- М.,1997.
4. **Веселовский, В.П.** Практическая вертеброневрология и мануальная терапия./ В.П. Веселовский.- Рига, 1991- с. 249-336.
5. **Василевский С.С.**, Сиваков А.П., Манкевич С.М., Подсадчик Л.В. Применение нейромышечных методик в лечении мышечно-фасциальных болевых синдромов: учеб.-метод. пособие.- Минск: БелМАПО, 2012.
6. **Клюйков А.И.** Тейпирование и применение кинезиотейпа в спортивной практике. Материалы IV Международной научной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений «СпортМед-2009».-Москва, 2009.