

Рубрика «Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация»

Возможности кинезиологического тейпирования в восстановлении функций коленного сустава у лиц с гонартрозом

Аннотация:

В данной статье рассмотрены актуальные вопросы реабилитации лиц с артрозом коленного сустава. На сегодняшний день фиксируется значительный рост дегенеративно-дистрофических заболеваний, среди которых максимально распространенным является артроз коленного сустава. Это обстоятельство обуславливает необходимость поиска наиболее эффективных, современных методов реабилитации при данной патологии.

Ключевые слова: Гонартроз, Кинезиологическое тейпирование, Реабилитация

Информация об авторах:

Коломиец Ольга Ивановна – кандидат биологических наук, доцент кафедры спортивной медицины и физической реабилитации Уральского государственного университета физической культуры

Соболева Елена Александровна – старший преподаватель, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории кафедры спортивной медицины и физической реабилитации Уральского государственного университета физической культуры

Рубцова Мария Георгиевна – преподаватель кафедры спортивной медицины и физической реабилитации Уральского государственного университета физической культуры

Актуальность исследования обусловлена высокой степенью распространенности дегенеративных заболеваний суставов. Согласно данным отечественных авторов, частота артрозов коленного сустава в РФ в среднем составляет 99,6 случаев на 10 тыс. населения, при этом оба сустава поражены у каждого третьего больного. Научные исследования также свидетельствуют, распространенность данной патологии составляет от 8 до 20 % среди лиц взрослого населения [6, с. 578].

Значимость данного заболевания заключается в том, что качество жизни пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями крупных суставов значительно ниже, чем у здорового человека. Отмечено существенное снижение социального функционирования, наличие болевого синдрома, скованность движения в суставе, а также ухудшение психоэмоционального статуса у лиц с данной патологией. Артроз коленного сустава характерен для лиц как трудоспособного, так и пожилого возраста, при этом у последних встречается чаще [3, с.119].

Лечение и реабилитация представляют собой достаточно длительный, зачастую дорогостоящий процесс, направленный на купирование болевого синдрома, устранении причин патологии, которые могут способствовать прогрессированию артроза, а также нормализации утраченных функций [8, с. 53].

Все это указывает на то, что гонартроз является серьезной медико-социальной задачей, на решения которой направлен поиск новых эффективных методик реабилитации, а также изучение клинко-физиологического обоснования их применения.

Комплекс реабилитационных мероприятий при гонартрозе традиционно включает в себя лечебную физическую культуру (ЛФК), механотерапию, массаж, физиотерапию [7]. В данной статье также рассмотрена эффективность использования в комплексе реабилитации кинезиологического тейпирования на функциональное состояние коленного сустава при артрозе.

Метод кинезиологического тейпирования заключается в наклеивании специальной эластичной ленты на кожу, которая в свою очередь оказывает особое воздействие (оно зависит от метода наложения) на мышечную, сосудистую, нервную и соединительную ткани. Основной целью кинезиотейпирования является обеспечение физиологического движения

суставов и мышц, активизируя при этом процессы восстановления [4, с. 67].

Методика кинезиотейпирования состоит в том, что на пораженную область особым образом наклеивается эластичный тейп нужной длины и толщины. В настоящее время существует 4 основные формы тейпов, которые используют в зависимости от применяемой технологии наложения:

I – полоса ленты без разрезов;

Y – вдоль половины ленты делается разрез с одной стороны;

X – вдоль всей ленты делается разрез, исключая центр.

Лимфа-тейп – полоска тейпа с множественными продольными разрезами.

С целью исключения возможного отклеивания полос их углы закругляются. Выраженным эффектом после наложения тейпов является купирование болевого синдрома, которое происходит в результате того, что тейп берет на себя часть нагрузки связок и мышц, а также способствует улучшению кровообращения и лимфотока под кожей.

От типа повреждения зависит вид наложения тейпа:

1. Метод активизирующий микроциркуляцию и лимфотока за счет декомпрессии соединительной ткани. Суть метода заключается в том, что перед наложением тейпа поврежденный участок растягивается, а после наклеивания ленты кожа, мышцы и связки сокращаются и возвращаются в исходное положение.
2. Метод устраняющий нарушения микроциркуляции за счет того, что в момент сокращения, тейп фиксируется в необходимой позиции и ограничивает нежелательные движения. Данный метод показан, в случае если связки и мышцы в пораженной области не способны к растяжению и тейп, перед наложением его на кожу, растягивают [1, с. 168].

Таким образом, кинезиологическое тейпирование является эффективной немедикаментозной методикой реабилитации при травмах и поражениях опорно-двигательного аппарата, при гонартрозе в частности.

Цель исследования: изучить эффективность комплексной реабилитации с применением кинезиологического тейпирования на функции суставов лиц с гонартрозом.

Организация и методы исследования:

Исследование проводилось с января 2022 по январь 2023 года на базе ООО

«Доктор Ост», а также кафедры спортивной медицины и физической реабилитации Уральского государственного университета физической культуры, г. Челябинска. В данном исследовании приняли участие 20 пациентов в возрасте 50 до 67 лет с артрозом коленного сустава 1 и 2 степени тяжести, без выраженной деформации суставов. В процессе проведения исследования было сформировано две группы: основная группа (ОГ, n=10), куда входили 5 мужчин, средний возраст – $56,5 \pm 4,3$ года и 5 женщин, средний возраст – $62,3 \pm 5,4$ года; контрольная группа (КГ, n=10), состоящая из 3 мужчины, средний возраст – $62,4 \pm 5,2$ года и 7 женщин, средний возраст – $62,4 \pm 3,7$ года.

В программу комплексной физической реабилитации лиц с артрозом коленного сустава входило: медикаментозная терапия, физиотерапия, мас-саж, ЛФК. В основной группе так же проводилось кинезиотейпирование.

Для оценки функционирования коленного сустава проводилась шкала Лисхольма, которая разработана для оценки результатов лечения различных заболеваний коленного сустава, в том числе и артрозы. Оценка проводится в баллах, где максимальное количество составляет 100 баллов. Расчет баллов проводился на основе анкетирования при их суммировании [2, с. 53].

Также использовалась шкала WOMAC (индекс артрита университета Западного Онтарио и МакМастера). Анкета предназначена для оценки симптомов артроза самим пациентом с помощью 24 вопросов, которые в ней содержатся [5].

Результаты исследования и их обсуждение.

Анализ динамики изменений по исследуемым показателям в обеих группах представлены в Таблице 1 и Таблице 2.

Таблица 1 – Результаты изменения показателей шкалы Лисхольма у лиц с артрозом коленного сустава I-II степени (в баллах)

Группы	Шкала Лисхольма		Уровень значимости
	До реабилитации (M±m)	После реабилитации (M±m)	
основная группа (n=10)	$63,32 \pm 6,53$	$85,32 \pm 6,72$	$p < 0,05$
контрольная группа (n=10)	$64,32 \pm 5,72$	$71,32 \pm 5,73$	$p > 0,05$

p	p>0,05	p<0,05	
---	--------	--------	--

Согласно данным Таблицы 1 в начале исследований функционирование коленного сустава в обеих группах удовлетворительному уровню, с выраженной тенденцией к не удовлетворительному. Показатель шкалы Лисхольма в основной группе составил $63,32 \pm 6,53$ балла, а в контрольной – $64,32 \pm 5,72$ балла, когда отличный уровень составляет 95-100 баллов.

Основными жалобами являлись наличие неловкости в суставе, с частичным или полным ограничением движения в нем, наличие болевых синдромов не только после нагрузки, но и в покое, при подъеме по лестнице ходьба в значительной степени замедляется, невозможность присесть на корточки и находится в этом положении.

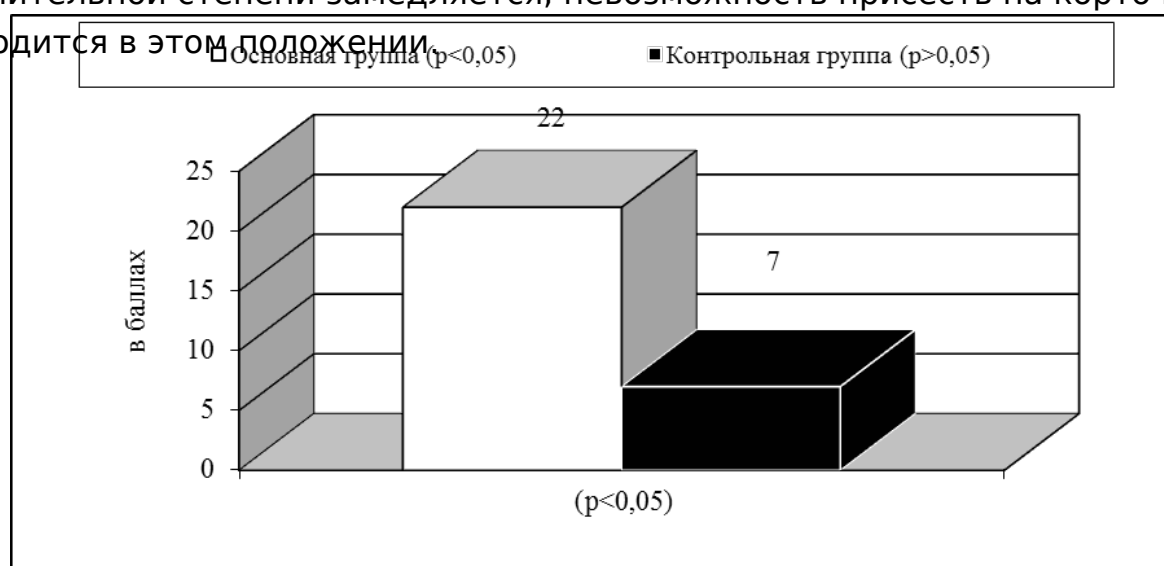


Рисунок 1 – Динамика показателей шкалы Лисхольма у лиц с артрозом коленного сустава

Как показано на рисунке 1, изучаемый показатель статистически значимо изменился в основной группе ($p < 0,05$), увеличившись на 22 балла, он составил $85,32 \pm 6,72$ балла, что соответствует хорошему функционированию коленного сустава. Пациенты отмечали отсутствие неприятных ощущений в области сустава, незначительное наличие или полное отсутствие боли как в покое, так и после физических нагрузок.

В группе контроля функционирование коленного сустава так и осталось на удовлетворительном уровне, однако наблюдалась динамика к улучшению ($p > 0,05$). Показатель увеличился на 7 баллов и составил $71,32 \pm 5,73$ балла. После курса реабилитации показатели основной группы лучше показателей группы контроля на 15,22 балла. На наш взгляд, это связано с тем, что наложение специальных тейпов, оказывая обезболивающее

воздействие, позволяет пациентам выполнять большое количество физических нагрузок.

Таблица 2 – Результаты изменения функционального состояния коленного сустава у лиц, страдающих артрозом I-II степени по Шкале WOMAC (в баллах)

Группы	Шкала WOMAC		Уровень значимости
	До реабилитации (M±m)	После реабилитации (M±m)	
основная группа (n=10)	41,21±5,54	28,76±2,11	p<0,05
контрольная группа (n=10)	43,21±4,32	35,43±2,43	p>0,05
p	p>0,05	p<0,05	

Проанализировав данные таблицы 2, показатели шкалы в основной и контрольной группах соответствуют не удовлетворительному функциональному состоянию коленного сустава, составив 41,21±5,54 и 43,21±4,32 балла соответственно.

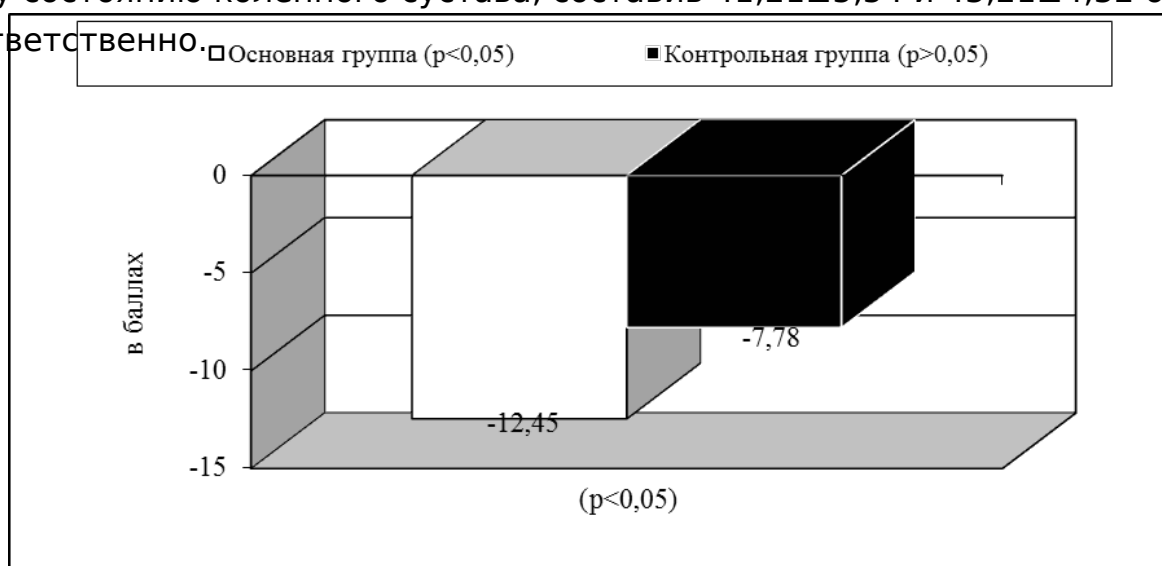


Рисунок 2 – Динамика показателей шкалы WOMAC у лиц с артрозом коленного сустава под воздействием физической реабилитации

После курса реабилитации в основной группе произошли статистически значимые изменения (p<0,05), а в группе контроля наблюдалась динамика к улучшению (p>0,05). Так в основной группе показатель снизился на 12,45 баллов и составил 28,76±2,11 границе хорошего и удовлетворительного

уровня, а в группе контроля показатель соответствовал удовлетворительному уровню и составил $35,43 \pm 2,43$ балла, снизившись на 7,78 балла.

В конце исследования показатель шкалы WOMAC в основной группе на 6,67 балла лучше, чем в группе контроля.

Таким образом, программа физической реабилитации с применением кинезиотейпирования оказывает выраженное воздействие на функциональное состояние коленного сустава у лиц с артрозом I-II степени, способствуя снижению уровня боли, ригидности и улучшению показателей физической активности.

На наш взгляд, это связано с тем, что кинезиотейпирование оказывает значимое стабилизирующее воздействие на сустав, при этом полностью сохраняя возможность выполнять любой вид двигательной активности, что позволяет повысить эффективность и уровень выполняемой работы по восстановлению функциональных способностей коленного сустава.

Список литературы:

1. Байтерякова, Ю. В. Кинезиотейпирование / Ю. В. Байтерякова // Инновационная наука. – 2016. – № 2. – С. 167–168.
2. Гудзь, Ю. В. Специализированная медицинская помощь пациентам с патологией хряща коленного сустава : учеб.-метод. пособие / Ю. В. Гудзь, А. А. Ветошкин. – СПб. : ООО «НПО ПБ АС». – 2020. – 58 с.
3. Кравцова, О. Н. От артроза к артриту / О. Н. Кравцова, Э. Р. Сагитова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – № 6. – С. 119–121.
4. Крючок, В. Г. Применение оригинального кинезиотейпирования при травмах и заболеваниях. Инструкция по применению / В. Г. Крючок, А. П. Сиваков, С. С. Василевский, Л. Ф. Можейко. – Минск : БелМАПО, 2010. – 288 с.
5. Медицинский научно-практический портал. Остеоартрит коленных суставов [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://www.lvrach.ru/2017/04/15436706#:~:text=WOMAC>
6. Попков, Е. В. Хирургические методы лечения гонартроза /Е. В. Попков, С. С. Климов, Е. С. Купина // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2018. – № 8. – С. 578–580.
7. Реабилитация при эндопротезировании коленного сустава. Федеральные клинические рекомендации Союза реабилитологов

России.[Электронный ресурс] – Режим доступа :

https://rehabrus.ru/Docs/2020/kl_rek_endoproteze_kolen%20site_srr.pdf

8. Химич, С. Д. Местное применение хондропротекторов в комплексном лечении гонартроза I-II степени / С. Д. Химич, И. В. Баранов // Медицина транспорта. – 2013. – № 1. – С. 53-56.

Опубликовано: 15 июня 2023

Ссылка на статью: <https://nsjuralgufk.ru/articles/23>