

організація програми фізичної терапії повинна базуватись на дидактичних принципах всебічного навчання пацієнтів. Тільки усвідомлення пацієнтом особливостей своєї недуги, сприйняття ситуації, що склалась у зв'язку з хворобою та наявність можливих шляхів її розв'язання, допоможе досягнути позитивних результатів лікування та реабілітації. Розкрито комплекс терапевтичних вправ, як базову складову фізичної активності пацієнтів за принципом індивідуального підходу та використання засобів оптимізації процесу фізичної терапії для зменшення больового синдрому у підгострому періоді.

Ключові слова: фізична терапія, особи похилого віку, дегенеративно-дистрофічні захворювання, остеоартроз.

Olovar T. Peculiarities of Physical Therapy for the Elderly with Degenerative-Dystrophic Diseases

This article deals with the problems of the elderly who have degenerative-dystrophic diseases. The planning and organization of the physical therapy program should be based on didactic principles of comprehensive patient education. Only the patient's awareness of the specifics of his illness, perception of the situation that has developed in connection with the disease and the presence of possible ways to solve it, will help to achieve positive results of treatment and rehabilitation. A complex of therapeutic exercises is revealed as a basic component of physical activity of patients based on the principle of an individual approach and the use of means of optimizing the physical therapy process to reduce pain syndrome in the subacute period.

Key words: physical therapy, elderly people, degenerative-dystrophic diseases, osteoarthritis.

УДК 796

М. В. Сорочинська

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИКИ КІНЕЗІОТЕЙПУВАННЯ В ПРОЦЕСІ РЕАБІЛІТАЦІЇ СПОРТСМЕНІВ

Як відомо, що заняття фізичною культурою і спортом відіграють важливу роль в житті людини. Це можуть бути різні заняття оздоровчим фітнесом, професійні спортивні тренування або просто активний відпочинок. Але не дивлячись на позитивний вплив занять фізичними вправами можливі і ризики різних травм та ушкоджень. В спорті вищих досягнень в процесі підготовки спортсменів або при заняттях фітнесом в періоді тренувань та під час змагальної діяльності, спортсмени можуть

отримувати різні травми опорно-рухового апарату і це залежить від багатьох факторів. Як допоміжний засіб попередження перенавантаження травмованих кінцівок, реабілітологами пропонується використання методу кінезіотейпування (Тейпінг, <https://www.medicalolimp.com.ua/services/tejpung>).

Саме ефективність цієї методики полягає в швидкому відновленні після травм, забезпечує підтримку оптимальної біомеханіки рухів, профілактику травм та перенапружень. Тейпи забезпечують стабілізацію суглобів, знеболювальний та протизапальний ефекти, сприяючи швидкому відновленню м'язів і суглобів. Крім того, кінезіотейпування має і психологічний вплив, підвищуючи віру в себе та впевненість у спортсменів. З ростом обсягів фізичних навантажень у підготовці до змагань, тейпування стає необхідною складовою для підтримки оптимального фізичного стану та уникнення травматичних ушкоджень.

Кінезіотейпінг – допоміжний метод, який використовується у фізіотерапії для лікування багатьох захворювань серед яких ентезопатії (лікоть тенісиста, п'яtkова шпора), дегенеративно-дистрофічні захворювання суглобів (артрози) та інші. Розрізняють кінезіотейпінг із використанням техніки зв'язкової та функціональної корекції, які роблять можливим обмеження надлишкової рухливості у суглобі у вальгусному напрямку (Совтисік, Жигульова, Зданюк, Бутов & Заїкін, 2022).

Кінезіотейпінг знаходить широке застосування не лише в медицині, але й у сфері аматорського та професійного спорту. В основному використовується для лікування болей у спині, больового синдрому в поперековому та шийному відділах хребта, травм кінцівок, а також у процесі реабілітації після спортивних ушкоджень м'язів і суглобів, таких як розтягнення та вивихи, набряки кінцівок. Крім того, ефективно використовується для корекції постави, таких як сколіоз та інші вади, а також при синцях та великих гематомах. Цей неінвазивний метод, сприяючи біомеханічному лікуванню організму, широко застосовується у спортивній медицині для лікування травм, забоїв, розтягнень і гематом. Також він знаходить застосування у фізіотерапії для полегшення болей у спині, плечах, колінах та шиї, у педіатрії для лікування сколіозу та плоскостопості, а також при порушеннях лімфо- та кровообігу, менструальних болях та головних болях внаслідок навантаження.

Варто відзначити, що поряд з класичною методикою кінезіотейпування існує ряд авторських підходів та напрямків, проте більшість з них спирається на принципи класичної методики. Науковець Lilian Albert Zaky Department of Physical Therapy for Musculoskeletal Disorders, Faculty of Physical Therapy, Cairo University провів дослідження на тему «Лікоть тенісиста» та розробив новий метод накладання тейпу в формі алмаза. Ця техніка продемонструвала вражаючий ефект на силу

розгинання зап'ястя та зниження болю у людей з тенісним ліктем. Поширення методики кінезіологічного тейпування на території України розпочалося порівняно недавно, проте вона вже встигла зарекомендувати себе як актуальний та дієвий допоміжний метод реабілітації.

Такі автори як (Клапчук & Магльований, 2006) в монографії описують реабілітаційні методи де використовується саме кінезіотейпування, так як воно не заважає амплітуді руху та додатково може використовуватися для формування правильного руху та стабілізації ослаблених ділянок. Вони підтверджують ефективність тейпування під час тренувань.

Дослідження (Сарбаш & Пасічник, 2019) показало застосування тейпування для підтримки правильної постави під час тренувальних занять спортсменів та у комплексі фізичної терапії (як засіб корекції постави спортсменів).

Науковцями розглянуто особливості використання кінезіотейпування та інших методів реабілітації для відновлення техніки виконання ривка й поштовху у важкій атлетиці та розглядали особливості впливу комплексу методів кінезіотейпування, масажу та спеціальних фізичних вправ для ефективного відновлення технічних навичок із важкої атлетики після травм плеча й перевірка його в тренувальному й змагальному процесі (Совтисік, Жигульова, Зданюк, Бутов & Заїкін, 2022).

Мета дослідження: визначення ефективності тейпування після навантажень у контексті покращення функціональних показників, зниження болі після тренувань у спортсменів з різними медичними станами чи травмами.

Завдання дослідження:

1. Ознайомитись з сучасним методом кінезотейпування.
2. Визначити оптимальні методики застосування тейпування в спортивній діяльності.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної, медичної літератури щодо вивчення ефективності сучасних методик в процесі реабілітації спортсменів; педагогічне спостереження з метою визначення стійкості отриманих ефектів технік тейпування.

Ще на початку 70-х років минулого століття доктор з Японії Кензо Касе (засновник кінезіологічної аплікації – тейпування) помітив, якщо трохи притиснути або зрушити покривні тканини, біль часто зменшується, а іноді зовсім стихає (Глиняна & Копочинська, 2019). Тому вирішив скористатись механічним впливом на поверхневі тканини пацієнта на практиці. Спочатку він механічно, з невеликим зусиллям, руками розтягував шкіру на тілі пацієнта, в місцях, де відмічалась болючість. Продовженням досліджень стало створення методики застосування жорсткого атлетичного тейпу (від англійського слова tape

«полоса, стрічка»). Розтягування шкіри над болючим місцем також виявилось ефективним. Проте, у цієї методики був один істотний недолік, який зводив нанівець усі зусилля фахівців. За відгуками пацієнтів, позитивний ефект був дуже нетривалий. Болі поновлювались вже через декілька годин після зняття тейпів.

Наступним кроком Кензо Касе стало створення еластичного пластиру, який він у подальшому назвав «кінезіотейп» – кінезіологічний тейп (1973 рік). Принцип роботи з ним спочатку був той самий – натягування покривних тканин тіла для зменшення болючості, проте дуже скоро Кензо Касе став помічати, що аплікація, накладена в проекції розташованого під нею скелетного м'яза, якщо вісь її співпадає з ходом волокон, починає впливати безпосередньо на сам м'яз, стимулюючи або розслабляючи його. Такий вплив було доведено шляхом мануально-м'язового тестування з метою оцінки тонусно-силової характеристики конкретного м'яза. Це спостереження, а також положення про те, що аплікація кінезіотейпа повинна бути поверхневою та подібною до накладання рук терапевта на тіло пацієнта, стали підґрунтям для створення спочатку м'язової концепції кінезіологічного тейпування, а згодом – формування повноцінної класичної методики. Результати показали, що після подібних маніпуляцій суб'єктивні больові відчуття пацієнта знижувались, а в деяких випадках навіть збільшувався обсяг рухів у суглобах в болючій області. Простота та ефективність кінезіотейпування, ціна і доступність процедури зробили метод кінезіології затребуваним в спортивній медицині в реабілітації пацієнтів.

3 роком в 2007 році було створено Міжнародну асоціацію кінезіотейпування (КТАІ), яку досі очолює творець класичної методики Кензо Касе.

Суть методу полягає в тому, що натяг тейпу дуже близький до натягу шкіри людини, тому він ніби перебирає на себе частину навантаження перенавантажених ділянок шкіри, допомагаючи їм у роботі. Для цього до хворого місця (розтягнутого м'яза, сухожилка або гематоми) особливим способом приклеюється спеціальна клейка стрічка довжиною кілька десятків сантиметрів та шириною 5-10 см. Існує декілька способів приклеювання тейпа, залежно від бажаного ефекту.

Правильно накладений тейп вже через кілька хвилин, призводить до швидкого полегшення болю та збільшення обсягу рухів у пошкодженій (травмованій) області. Тейп водостійкий і не відклеюється, і тому він не заважає займатися спортом, плавати чи приймати душ. Численні дослідження на спортсменах свідчать, що ефективність цього методу найвиразніша в перші 5 днів (бо якщо більше то ефект знижується), приносячи помітний знеболювальний та протизапальний ефект.

На відміну від класичного жорсткого тейпінгу та еластичних бинтів, які мають забезпечити повну фіксацію, кінезіотейпінг дозволяє зберегти і навіть збільшити рухливість пошкодженої кінцівки, оскільки еластична стрічка перебирає на себе частину навантаження сухожилків та м'язів, а також підіймає шкіру, дозволяючи рідинам під нею рухатись вільніше. Таким чином, кінезіотейпінг дає організму можливість задіяти власні сили для зцілення за рахунок підтримки та стабілізації м'язів, суглобів та зв'язок, збільшенню простору для циркуляції міжклітинної рідини, крові та лімфи. Клейка речовина на тейпі виготовлена з медичного акрилу і чутлива до нагрівання, при натисненні дозволяє йому краще приклеїтись до шкіри. Пори в тейпі дозволяють шкірі дихати. Водостійкий. Після прийняття душу його можна швидко висушити феном. Не залишає залишків клею на шкірі. Не містить фармакологічних сполук (<https://www.032.ua/news/1116808/tejpuvanna-so-ce-vse-pro-tejpuvanna>).

Основна мета кінезіотейпування – простимулювати рецептори шкіри, щоб покращити нейро-м'язовий контроль. Тейпи надсилають у мозок сигнал про те, що на м'язі щось є, що його щось підтримує, що дає людині змогу рухатись вільніше. Саме тому не можна одночасно створювати для мозку багато центрів збудження, тобто накладати тейпи одночасно на багатьох ділянках (наприклад, коліна, гомілковостопні суглоби, плечі, лікті).

На фізичному рівні дія тейпів не така сильна. Саме тому тейпування – це, в першу чергу, допоміжна технологія, ефективна у поєднанні з іншими методами терапії, ЛФК, реабілітації (<https://tf-g.com.ua/blogs/kinesiotape.html>).

Умовно, за силою натягнення аплікації накладення кінезіотейпів можна розділити на кілька способів:

- до 10% – при лікуванні забоїв та гематом, набрякості;
- до 25% – для відновлення роботи м'язів;
- до 75% – для підтримки та фіксації суглобів і сухожильно-зв'язкового комплексу;
- до 90% – для зняття больового синдрому в спині та поперековому відділі.

Позитивний вплив кінезіотейпінгу на кровоносну та лімфатичну системи, опорно-руховий апарат, зокрема на суглоби з ознаками вальгусної деформації, обумовлений таким стимулюванням процесів загоєння, яке не викликає подразнення шкіри і забезпечує тривале використання та безперервну цілодобову терапію, зокрема зменшує біль і набряк (Шахліна, 2018; Кінезотерапія по методиці Бубновського <http://www.bubnovsky.org/treatments/plechevoy-sustav/>; Істомін, Сушецька & Резуненко, 2020).

Для цього застосовуються різні техніки (види) тейпування. Їх чотири:

- м'язова – впливає на тонус м'язів, знижує больові відчуття, що дозволяє збільшити навантажувальний потенціал;
- лімфатична (лімфодренажне тейпування) – допомагає нормалізувати лімфотік;
- зв'язкова техніка тейпування – задіюється при проблемах з сухожильно-зв'язковим апаратом, сприяє прискоренню відновлювальних процесів;
- корекційна – необхідна для зміни неправильного положення пошкодженого суглоба, постави.

Фасційна техніка кінезіотейпування є різновидом корекційного і застосовується при адгезії контактуючих листків фасцій.

Пластир для тейпування підвищує ефективність основного лікування в комбінації з фізіотерапією, ЛФК, медикаментозним лікуванням, апаратними методами реабілітацією, голковколюванням, масажем тощо (Шахліна, 2018).

Найпоширенішими кінезіо тейп стрічками є спортивні, оскільки попит на тейпування у професійних атлетів та інших спортсменів високий. Медичні тейп стрічки також набувають популярності для відновлення опорно-рухового апарату, реабілітації після травм, лікування зв'язок і при розтягуванні м'язів. Мануальні терапевти і масажисти визнали кінезіотейпування своїм помічником для подвійного ефекту лікування.

Для цього застосовується кілька видів нарізки стрічки тейпа:

- Y-тейп – поздовжній розріз до середини тейпа;
- X-тейп – два поздовжніх надрізи назустріч, що не доходять один до одного на 5 см;
- V-тейп – кінезіологічна стрічка розрізається вздовж, залишаючи на кінці «якір» не більше 5 см;
- китайський ліхтарик – кілька (3 або 4) надрізів уздовж складеної поперек стрічки від згину до вільних кінців, не доходючи до краю на 3–5 см;
- лімфа-тейп – множинна нарізка за типом V-тейпу;
- ціла смуга – еластичний тейп без додаткових надрізів.

Різновиди тейпів за структурою та матеріалами:

Не еластичні стрічки (100% бавовна);

Еластичні стрічки для кінезіо: адгезивні тейпи (92% бавовна, 8% спандекс); когезивні тейпи (90% бавовна, 5% спандекс, 5% латекс).

Різновиди стрічок за формою та шириною:

- рулонна стрічка (середня довжина 5 метрів, ширина від 2,5 см до 15 см);

- нарізні смужки стрічок (з різною шириною від 2,5 см до 15 см);
- комплекти тейпів для окремих частин тіла та зон (можливі варіанти з мінімальною шириною виробу, анатомічно під зону на тілі).

Рулон тейпів вважається найекономнішим варіантом для частого застосування. Якщо необхідно клеїти тонкі стрічки на певні ділянки тіла, в той час як клеїти стандартну кінезіо стрічку незручно, варто звернути увагу на комплекти анатомічних тейп стрічок для певних зон на тілі – такі тейпи легше клеїти в даному випадку.

Тейпування кінезіо стрічками дозволяє покращити результат лікування, додає м'язам витривалості, забезпечує успішну реабілітацію після травм, використовується в косметології як альтернатива операціями.

Висновки. Отже, кінезіотейпування, істотно прискорює основне лікування і допомагає довше зберегти результат. Натягнення тейпа еквівалентно людській шкірі, тому правильне наклеювання стрічки сприяє акуратному перерозподілу навантаження на перенапружених ділянках. «Працювати» кінезіотейп починає майже відразу. Вже через кілька хвилин пацієнти відзначають перший ефект. Дія тейпа розрахована на кілька днів (5–7), протягом яких стрічки не знімають.

Кінезіотейпування має знеболюючу дію при больових синдромах різного походження, зокрема – спровоковані ортопедичними проблемами, інсультом, невралгією. Також застосовується тейпування від варикозу. Стабілізація зв'язок і сухожилів запобігає появі травм і вивихів. Метод кінезіотейпування допомагає простіше і швидше адаптуватися пацієнтам з парезами (профілактика падінь, стійкість). Покращення лімфотоку запобігає або зменшує набряки. Водночас немає обмеження в рухливості, як при жорсткому спортивному тейпуванні. Навпаки, свобода дій кінцівки збільшується, завдяки еластичності тейпа, який знімає частину навантаження з м'язів і сухожилів. За допомогою кінезіотейпінгу активізуються власні сили організму без будь-якої додаткової участі пацієнта. Реабілітологи наголошують, що тейп це лише допоміжний засіб, який може прискорити настання позитивного результату та зберегти його на більш тривалий час. Проте, разом з цим, він здатний зашкодити та погіршити стан пацієнта, якщо використовувати його неправильно та ігнорувати протипоказання.

Результати дослідження можуть внести вагомий внесок у покращення методів фізіотерапії та реабілітації спортсменів, оптимізації процесу їх відновлення сприяючи підвищенню спортивних результатів, стану здоров'я та якості життя.

Список використаної літератури

1. **Кінезотерапія** по методиці Бубновського [Електронний ресурс] <http://www.bubnovsky.org/treatments/plechevoy-sustav/>
5. URL:

<https://www.medicalolimp.com.ua/services/teijing>. 2. **Совтисік, Д.,** Жигульова, Е., Зданюк, В., Бутов, Р., Заїкін, А. Застосування кінезіотейпування у практиці фізичної реабілітації та адаптивного фізичного виховання. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*, (24), 2022. С. 43-49. <http://visnyk-sport.kpnu.edu.ua/article/view/256731> 3. **Глиняна О. О.,** Копочинська Ю. В. Основи кінезіотейпування: навч. посіб. Київ, 2019. 142 с. 4. **Сарбаш Л. В.,** Пасічник В. В. Застосування методик кінезіотейпування при круглій та круглоувігнутій спині у спортсменів. *Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні: матеріали II Всеукраїнської електронної конференції (Вінниця, 30 січня 2019 р.)* /ред: С. М. Дмитренко, А. А. Дяченко. Вінниця: ВДПУ, 2019. 245 с С. 213-217. 5. **Лікувальна** фізкультура та спортивна медицина: Тестові завдання для контролю знань студентів медичного та стоматологічного факультетів вищих медичних навчальних закладів IV рівнів акредитації (Навчальний посібник) / Абрамов В.В., Клапчук В.В., Магльований А.В., Смирнова О.Л., та ін.; за ред. проф. В.В. Клапчука та проф. А.В. Магльованого. Дніпропетровськ: Медакадемія, 2006. 124 с. 6. **Тейпування – що це? Все про тейпування.** URL: <https://www.032.ua/news/1116808/tejpuvanna-so-ce-vse-pro-tejpuvanna>. 7. **Кінезіологічне** тейпування. URL: <https://tf-g.com.ua/blogs/kinesiotape.html>. 8. **Спортивна медицина: підруч. для закл. вищої освіти фіз. виховання і спорту** / за ред. Л.Я.-Г. Шахліної. Київ, НУФВСУ: Олімп. літра. 2018. 424 с. 9. **Кінезіологічне** тейпування. URL: <https://medikom.ua/kineziologicheskoe-tejpirovanie/> 10. **Кінезіологічне тейпування: метод. вказ. до проведення практичного заняття магістрів 2-го курсу IV мед. фак-ту** / упоряд. А. Г. Істомін, А. С. Сушецька, О. В. Резуненко та ін. Харків: ХНМУ, 2020. 24 с.

Сорочинська М. В. Застосування методики кінезіотейпування в процесі реабілітації спортсменів

У даній статті розглядається сучасна методика кінезіотейпінгу яка знаходить широке застосування не лише в медицині, фізіотерапії але й у сфері аматорського та професійного спорту. В основному використовується для лікування болей у спині, больового синдрому в поперековому та шийному відділах хребта, травм опорно-рухового апарату, а також у процесі реабілітації після спортивних ушкоджень м'язів і суглобів, таких як розтягнення та вивихи, набряки кінцівок.

Ключові слова: кінезіотейпування, спортсмени, травми, опорно-руховий апарат

Sorochynska M. Application of the Kinesiotaping Technique in the Rehabilitation Process of Athletes

This article discusses the modern technique of kinesiotaping, which is widely used not only in medicine, physiotherapy, but also in the field of amateur and professional sports. It is mainly used for the treatment of back pain, pain syndrome in the lumbar and cervical regions of the spine, injuries of the musculoskeletal system, as well as in the rehabilitation process after sports injuries of muscles and joints, such as sprains and dislocations, swelling of the limbs.

Key words: kinesiotaping, athletes, injuries, musculoskeletal system