

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Медичний факультет

Кафедра медицини та фізичної терапії

**ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МАСАЖУ В РЕАБІЛІТАЦІЇ
СПОРТСМЕНІВ**

Кваліфікаційна робота (проект)

ступеня вищої освіти «бакалавр»

Виконала: студентка 4 курсу
Спеціальності 227 Фізична реабілітація

Освітньо-професійної програми «Фізична
терапія, ерготерапія»

Клепач Діана

Керівник: д.м.н., професор Чаланова Р.І.

Рецензент: к.м.н., доцент Гайдай М.І.

Херсон – 2020

ЗМІСТ

	стор
ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	5
1.1. Історія виникнення масажу.....	5
1.2. Клініко-фізіологічний вплив масажу на організм.....	7
1.3. Система масажу.....	11
1.4. Методи, прийоми та види масажу.....	13
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНОГО МАСАЖУ	17
2.1. Вплив масажу на організм спортсмена.....	17
2.2. Особливості спортивного масажу.....	21
РОЗДІЛ 3. МАСАЖ ПРИ СПОРТИВНИХ ТРАВМАХ У ВАЖКІЙ АТЛЕТИЦІ	25
3.1. Загальні принципи застосування масажу у важкоатлетів....	25
3.2. Масаж при ударах.....	28
3.3. Масаж при розтягненні зв'язок і суглобів.....	30
3.4. Масаж при вивихах і переломах.....	34
3.5. Масаж при міалгії та міозиті.....	36
ВИСНОВКИ	38
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	40

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Зі значним емоційним напруженням та важкими фізичними навантаженнями спортсменів пов'язаний сучасний спорт. Необхідна раціональна побудова тренувального процесу для подальшого зростання спортивних результатів з використанням усього арсеналу засобів. Вони повинні бути спрямовані на підвищення працездатності спортсменів. Чим вищим є рівень навантажень (як за обсягом, так і за інтенсивністю), тим питання відновлення організму спортсмена є актуальнішим. Відновлення – це частина невід'ємна тренувального процесу. Вона є не менш важливою, ніж тренування [4, 12, 32].

Відомими і традиційними засобами відновлення є пасивний і активний відпочинок [7, 22]. Набули широкого застосування такі засоби: електросон, водні процедури, іонізація, електростимуляція, аутогенне тренування, фармакологічні засоби, вітамінізація, ручний масаж, вібраційний масаж, пневматичний масаж, баромасаж [3, 12, 27]. З засобів відновлення з позиції простоти та ефективності застосування для більшості видів спорту – це ручний масаж [2, 14, 28].

Для підвищення фізичної працездатності спортсменів ефективність застосування відновного масажу у працях багатьох дослідників фахівців у галузі спортивної медицини і спорту доведена. Проте ефективність впливу та методика прийомів відновного масажу на рівень спеціальної працездатності у науково-методичній літературі кваліфікованих спортсменів описана недостатньо. Бракує також обґрунтованих експериментальних даних про застосування прийомів відновного масажу та ефективність відповідно до видів спорту. Також фізіологічний вплив прийомів масажу на нервово-м'язову систему, біохімічні зміни в організмі, терморегуляційні процеси тощо.

Потребує постійного вдосконалення тренувальний процес кваліфікованих спортсменів, особливо з боку застосування різнобічних засобів відновлення.

Мета: розглянути особливості відновного масажу після травм у спортсменів.

Завдання дослідження:

1. Розкрити принципи використання масажу та його фізіологічний вплив на системи органів організму людини.

3. Проаналізувати особливості проведення масажу для спортсменів.

4. Визначити особливості масажу при ударах, розтягненні зв'язок і суглобів у спортсменів.

5. Показати вплив масажу при вивихах і переломах у спортсменів різного профілю.

Об'єкт дослідження: масаж у спорті.

Предмет дослідження: використання прийомів масажу для відновлення для підвищення фізичної працездатності спортсменів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Кваліфікаційна робота виконана в рамках науково-дослідної теми кафедри медицини та фізичної терапії **“Відновлення здоров'я людей різних вікових груп шляхом фізичної терапії та застосування новітніх технологій оздоровлення”** (державний реєстраційний № 0117U001766).

Структура кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота представлена у вигляді комп'ютерної верстки на 42 сторінках, складається з вступу, двох розділів, висновків, та переліку літературних посилань.

РОЗДІЛ 1

АНАЛІЗ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1.1. Історія виникнення масажу

Визначити дату походження масажу точно неможливо. Також неможливо в авторстві віддати перевагу тим чи іншим народам цього винаходу. Масаж завжди становив частину лікарського мистецтва з давніх часів. Індуси і китайці були першими, які описали прийоми масажу. У найдавнішій китайській книзі "Кун-Фу", що написана 3000 років до н. е. наводяться різні прийоми масажу для лікування ревматичних болів, вивихів, зняття втоми, спазму м'язів. Китайці все тіло розтирали руками, здавлюючи ніжно м'язи між пальцями і виробляючи посмикування в суглобах. Вони супроводжувалися тріском, чутним на значній відстані.

У священних "Аюрведи" книгах Індії (1800 років до н. е.) описані прийоми масажу, які при різних захворюваннях використовували. Масаж полягав в ніжному розминці всього тіла - до стоп з верхніх кінцівок. Індуси поєднували парові лазні з різними видами масажу. Масаж в Індії та Китаї виконували священнослужителі. Тут існували спеціальні школи, де навчали прийомам масажу [23].

Широко масаж в примітивному варіанті застосовували в Америці і в Африці. Багато століть тому масаж був відомий народам, які живуть на островах Тихого океану, як лікувальний засіб.

Добре були відомі прийоми масажу в Стародавньому Єгипті. З оздоровчим впливом лазні поєднували його єгиптяни. Виявлені зображення масажних маніпуляцій на алебастровому барельєфі, який знайдено в палаці ассірійського царя Санхеріба в Ніневії. Також на деяких єгипетських папірусах. Це підтверджує припущення про те, що ассірійці, перси, єгиптяни не тільки були знайомі з масажем, але його застосовували в лікувальних цілях.

У поемах Гомера розповідається про те, як жінки розминали тіла героїв і воїнів перед битвами і після них, вмощуються маслами, розтирали мазями. Видатні грецькі лікарі Геродикос, Гіппократ та ін. описували різні види масажу в своїх працях. Масаж використовували з гігієнічною і лікувальною метою з часів Гіппократа. В Стародавній Греції масаж проводили в лазнях з натиранням маслами і мазями і поєднували його з тілесними вправами активного і пасивного характеру [6].

В Древньому Римі лікарі створили свої школи масажу. Асклепід ділив масаж на сухий і з маслами, сильний і слабкий, короткочасний і тривалий. Цельс рекомендував для видалення відкладень і випотів в тканинах розтирання. Головний лікар школи гладіатор в Пергамі Гален, описав їх методику і встановив дев'ять видів масажу. Масаж застосовували в римських лазнях, де були спеціально для цього кімнати призначені. Ввели масаж римляни в систему військового та фізичного виховання.

У X-XI ст. відзначений арабської медицини розквіт. Відомі її представники Абу Бакр, Абу Алі Ібн Сіна (Авіценна) розробили нові методи лікування і попередження різних захворювань. Авіценна дав докладний опис прийомів масажу у своїх працях "Канон лікарської науки" і "Книга зцілення".

Лазні застосовували в Туреччині і Персії. Від існуючих в Стародавніх Греції та Римі школа східного масажу відрізнялася. Масажували турки подібно єгиптянам і африканцям: розтирали і давили пальцями, перетирали тканини. Масаж в лазнях робили, в окремій сухий і нагрітій кімнаті.

Застосовували у слов'янських народів Півночі процедури і масаж у вигляді розтирань віником, перетинів, активних рухів. Ця форма масажу описана в літописах Нестора, яка у древніх слов'ян називалася хвоцєнієм.

Через переслідування інквізиції. у Європі в середні століття масаж не застосовувався. Тільки в період Відродження знову виник інтерес до культури тіла і масажу [13].

До XIX в. науково обгрунтований масаж не був. І тільки в XIX в. в Європі, а з другої його половини по масажу з'явилися перші клінічні та

експериментальні роботи. Займалися цією областю медицини видатні вчені В.М. Бехтерєв, С.П. Боткін, Л.Г. Беллярмінов В.А., Манассеин і ін. З клініки професора В.А. Манассеина кілька дисертацій по масажу вийшло. Чималий внесок І.В. Заблудовський вніс у вдосконалення техніки і методики масажу. В Берліні їм була організована школа масажу і опубліковано велику кількість книг і наукових робіт. Зберегла своє значення і в наші дні техніка масажу, що ним запропонована. Серед основоположників слід згадати А.Є. Щербака, А.Ф. Вербова, І.М. Саркізова-Серазини і ін лікувального та спортивного масажу [23, 27].

Важко назвати в даний час область медицини, фізичної культури, спорту, туризму і побуту цивілізованої людини, в якій масаж б не отримав широкого розповсюдження. Масаж у всіх застосовується лікувальних закладах оздоровлення. Методика масажу і самомасажу з урахуванням клініко-фізіологічних побудована, а не анатомно-топографічних принципів. Масаж є ефективним засобом лікування, відновлення працездатності, зняття втоми. І найголовніше, служить для попередження і профілактики різних захворювань [13].

1.2. Клініко-фізіологічний вплив масажу на організм

Масаж впливає через нервову систему на організм в цілому, викликаючи складні фізіологічні зміни в ньому.

Масаж, впливаючи на шкіру, через неї здійснює вплив на різні органи, системи і організм в цілому. Крім захисту організму від зовнішніх впливів шкіра виконує рецепторну, секреторну, обмінну функції; значну роль шкіра відіграє в процесах терморегуляції [33].

Зі шкіри у вигляді лусочок під дією масажу видаляються віджилі клітини її зовнішнього шару - епідермісу. Все це призводить до поліпшення шкірного дихання, посилення видільної функції сальних і потових залоз, які

беруть участь в регуляції тепловіддачі. Жир, що виділяється захищає епідерміс від розкладання у воді. Це особливо важливо для плавців, а також від пересихання. Масаж підвищує пружність шкіри і еластичність [10].

При дії масажу на організм судини на шкірі розширюються, та поліпшується кровообіг. Рух лімфи в шкірних судинах прискорює масаж. Видавлювання лімфи з сполучнотканинних проміжків під час масажу, а венозної крові з капілярів сприяє спорожненню не тільки тих судин, при масажі на які впливають безпосередньо, а також тих, які розташовані масажованої ділянки вище і нижче. Судин таке спорожнення тягне за собою загальне посилення циркуляції крові і лімфи. При цьому відбувається більш активна доставка до тканин і органів масажованої ділянки поживних речовин та видалення продуктів розпаду [6, 12].

Головним регулятором життєдіяльності організму є нервова система. Вона контролює роботу серця і залоз внутрішньої секреції, обміном речовин і роботою м'язів, наші рухи та емоції. Впливає масаж на центральну нервову систему і периферичну. Він може зняти занадто сильне психічне напруження, заспокоїти, а також для покійного і глибокого сну напередодні змагань створити умови. Масаж безпосередньо впливає на нервові провідники, що широко використовується в лікувальній практиці. Це потрібно для того, щоб знизити провідність чутливих і рухових нервів. Відповідно підібрані масажні прийоми значно зменшують больові відчуття [1].

Масаж впливає позитивно на серцево-судинну систему. Завдяки масажу, від внутрішніх органів кров відходить до поверхні шкіри і до м'язових пластів. При цьому настає поліпшення кровопостачання і скорочувальна здатність серцевого м'яза, помірне розширення периферичних судин, полегшується робота лівого передсердя і лівого шлуночка, поживлюється обмін в клітинах, підвищується нагнітальна здатність серця, усуваються застійні явища в малому і великому колах кровообігу, підвищується поглинання тканинами кисню. Масаж також стимулює

кровотворну функцію. Це сприяє підвищенню вмісту в крові гемоглобіну та еритроцитів.

Вплив масажу виявляється на серцево-судинну систему в розширенні і збільшенні кількості функціонуючих капілярів. Під впливом масажу, особливо розминання, число розкритих капілярів і ширина їх різко зростають в масажованій м'язі.

В результаті активного розкриття капілярної мережі полегшується просування крові по артеріях і прискорюється венозний кровоток. Масаж сприяє в м'язах молочної кислоти зменшенню і виділенню органічних кислот. Це чинить позитивний вплив на стомлені після фізичних навантажень м'язи.

Під впливом масажу відбувається розширення капілярної мережі шкіри і поліпшення венозного кровообігу. В результаті його прискорення під впливом ритмічних масажних рухів полегшується робота серця. Масаж викликає зміни артеріального тиску незначні. Також масаж на підвищення скорочувальної функції міокарда впливає та реєструється поліпшення периферичного кровообігу. Під дією масажу зменшувалися або зникали асиметрія в показниках максимального, мінімального і середнього тиску, збільшувалася пульсовий тиск, наближався до норми осциляторний індекс (І.А.Вардіашвілі, 1953).

Поліпшується під впливом масажу капілярний кровообіг. Виражений вплив робить масаж на лімфоток, оскільки лімфатична мережа тісно пов'язана з кровоносною системою. Вона являє собою систему лімфатичних капілярів, які з'єднуються в більші судини. Проходять лімфатичні судини через ряд вузлів, де відбувається утворення лімфоцитів. Лімфатичні вузли беруть участь в кровотворенні і імунологічному захисті. У них затримуються і руйнуються мікроби та фагоцитоз активно протікає. При затримці циркуляції лімфи, набряки виникають при її застої. До погіршення живлення тканин і клітин призводить ослаблення руху лімфи та до зниження обмінних процесів. Відбувається під впливом масажу прискорення обігу лімфи і кількості витікання [15].

Найважливіше значення в життєдіяльності організму спортсмена-плавця мають м'язи. Являють собою вони активну частину рухового апарату. В результаті їх скорочення різні рухи відбуваються. Діяльність м'язів регулюється ЦНС.

Однією з фізіологічних властивостей м'язів є їх здатність скорочуватися. Скорочення м'язів викликається хімічними, термічними, механічними та іншими подразненнями. До механічних подразнень відноситься і масаж. Механічне роздратування викликає скорочення м'язових волокон і складні зміни в самих м'язових клітинах.

Під дією масажу краще забезпечується киснем і поживними речовинами м'язова тканина. З неї швидше продукти розпаду виводяться. Дослідження показали, що здатний відновлювати силу стомлених м'язів масаж і підвищувати їх працездатність [3, 15, 36].

На функції суглобів і сухожильно-зв'язкового апарату позначається масаж благотворно. Під впливом масажу збільшується еластичність і рухливість зв'язкового апарату. Набряклість, здерев'яніння, хворобливість після фізичних перенапруг легко усуваються. Масаж прискорює видалення продуктів розпаду.

Масаж покращує кровопостачання суглобів і тканин, що його оточують, сприяє утворенню і циркуляції синовіальної рідини.

Як засіб попередження не тільки травм, але і перевантажень використовують масаж постійно. Масаж є основним засобом в тих випадках, коли в суглобі настає обмеження рухів. Його також використовують з метою зміцнення сумочно-зв'язкового апарату [3].

Під дією масажу збільшується виділення сечі, підвищується споживання кисню на 10-15%, посилюється потовиділення. З потом виділяються з організму солі, деякі азотисті речовини, молочна кислота. Масаж впливає після м'язової роботи на швидкість видалення з організму молочної кислоти. Під впливом масажу великих м'язових груп, які не брали участі в роботі, збільшується швидкість окислення молочної кислоти. Це

сприяє більш економного виконання спортсменом повторного навантаження, що має велике практичне значення в спорті [3, 15, 36].

1.3. Система масажу

Насьогодні існує чотири системи масажу: російська, фінська, шведська і східна [3].

Від класичного масажу східна система масажу відрізняється по своїй техніці виконання. Спрямований східний масаж на те, щоб звільнити від венозної крові масажовані м'язи і надати гнучкість суглобам. Не тільки руками, але і ногами виконується східний масаж. Найчастіше масаж ногами застосовується для масування сильних м'язів спортсменів.

Масажні рухи виробляються не тільки від "периферії до центру", але і в зворотному напрямку. Рухи здійснюються за напрямками каналів (меридіанів), по яких тече життєва енергія "ци". У східній системі масажу застосовується: розтирання, розминка, погладження і викручування кінцівок, причому багато прийомів виконуються зі значним тиском на масажованих ділянках. В далекій давнині виник східний масаж в країнах Малої і Середньої Азії. Деякі елементи схожі з масажем, що застосовують народи Африки та Латинської Америки.

В деякій мірі російська, шведська і фінська системи масажу схожі між собою. Вони переймали один у одного краще багато років, що дозволило їм свою техніку постійно вдосконалювати [9].

Засновником шведської системи масажу був П. Лінг (1776-1831 рр.). Він використовував прийоми масажу, що застосовувалися в Стародавній Греції, Стародавньому Римі і Стародавньому Китаї. В 1813 р в Стокгольмі був відкритий Державний інститут масажу та лікувальної гімнастики, тому система отримала подальший розвиток. В інших країнах випускники цього інституту створювали власні школи масажу. Це сприяло поширенню

шведської системи по всьому світу. Наприклад, Мюллер і Корнеліус по шведській методиці створили школу масажу в Німеччині.

В основному була спрямована шведська система масажу на масаж суглобів. Головними її прийомами були прийоми погладження, розтирання і руху. Велика частина часу по шведській системі в сеансі масажу відводилася на розтирання (60-70%) [3, 11, 32].

На відміну від класичного масажу, спрямованого на поліпшення кровообігу і лімфоток, завдання шведської системи масажу полягають в розтягуванні м'язів і нервово-судинних пучків, а також в розтиранні ущільнень в тканинах. За системою шведського масажу послідовність при масажуванні нижніх кінцівок наступна: стопа, гомілка, стегно. Послідовність при масажі верхніх кінцівок така: кисть, передпліччя, плече. На відміну від класичного масажу, в якому послідовність зворотна (стегно, гомілка, стопа; плече, передпліччя, кисть), - шведський масаж не має відсмоктує ефекту.

Відрізняється шведська система масажу від інших систем і тим, що в ній, крім прийомів масажу, використовується шведська гімнастика. Останнім часом шведський масаж дещо змінився: у нього ввійшли з російської системи масажу прийоми розминання, а також методика загального масажу.

Фінська система масажу використовує здебільшого прийом розминання подушечкою великого пальця, що дає хороші результати при масажуванні плоских м'язів. Однак на інших ділянках тіла такий спосіб не дає ефекту, до того ж він не дозволяє користуватися багатьма прийомами класичного масажу, в яких необхідно застосовувати всі пальці або кисть руки.

Так само, як і шведський масаж, фінська система масажу не володіє пиловідводним ефектом, т. К. Має ту ж послідовність при масажуванні кінцівок (стопа, гомілка, стегно; кисть, передпліччя, плече). Застосовується фінська система масажу в лікувальній та спортивній практиці в державах Скандинавії [35].

Сформована в даний час російська система масажу значно відрізняється від інших систем проробленої методикою загального масажу і

переважанням прийомів розминання, що дає можливість глибокого впливу на суглоби, м'язові тканини, судинну і центральну нервову систему. Для російської системи масажу характерно більшу різноманітність застосовуваних прийомів. У практиці спортивного, лікувального та гігієнічного масажу в світі застосовують головним чином російську систему (А.Ф. Вербів, 1966) [17, 24].

1.4. Методи, прийоми та види масажу

Існують наступні методи масажу (А.А. Бірюков, В.Є. Васильєва, 1981):

- апаратний - проведення масажу за допомогою спеціальних апаратів і приладів, як наприклад: аквамасаж, гідромасаж, кріомасаж;
- ручний - вид масажу, який проводиться масажистом за допомогою рук (мануальний);
- ножний - виконується за допомогою стоп: п'ятами, пальцями, колінами;
- комбінований (поєднання ручного і апаратного видів масажу).

Техніка масажу складається з безлічі різних прийомів:

- погладжування - легкий ковзний поверхневий прийом, що масажує шкіру. Ніжне погладжування так само виробляє психологічне розслаблення;
- вижимання - рух з обтяженням ребром, підставою долоні або великим пальцем - поперек масажованої ділянки. Дозволяє масажувати не тільки шкіру, але і підшкірну жирову клітковину і м'язи;
- розминка - основний прийом масажу м'язів і підшкірної клітковини. М'яз або відтягується від кістки, або притискають і розминається пальцями або підставою долоні;
- поштовхи - швидкі коливання кисті з боку в бік уздовж м'язових волокон;

- розтирання - руху (прямолінійні або колоподібні) вгору по току лімфи. Виконується з обтяженням подушечками пальців рук, підставою долоні, фалангами пальців, зігнутих в кулак;

- пасивні руху - вільні рухи, що виконуються масируємим без всяких зусиль з його боку, в той час, коли дії виробляє масажист. Так само, до них відносяться вільні рухи не увійшли в усі інші масажні прийоми;

- ударні прийоми - поплескування, биття, "рубление". Що їх з великою частотою ударні прийоми призводять масажовані тканини в коливальні рухи – вібрацію [14].

Узагальнено, за сферою застосування, масаж можна розділити на:

- загальний масаж (оздоровчий, профілактичний і гігієнічний) - активний спосіб зміцнення здоров'я, підтримки нормальної діяльності організму, попередження захворювань, догляду за нормальною і хворою шкірою, підвищення тонуусу центральної нервової системи або її розслаблення;

- лікувальний масаж - вид масажу, що проводиться в лікувальних цілях. Має як самостійну, так і допоміжну лікувальну функції (посилення дії лікарських препаратів);

- спортивний масаж - застосовується для поліпшення спортивної форми та фізичного стану спортсмена, профілактики травм і зняття стану втоми. Російська система спортивного масажу була розроблена І.М. Саркізовим-Серазини [26].

Спортсмен, який готується до змагань, тренується по кілька разів на день, а між тренуваннями обов'язково виконується спортивний масаж для поліпшення спортивної форми, підвищення фізичної працездатності, зняття втоми і профілактики травм. Здебільшого, спортивний масаж є тонізуючим видом масажу і дозволяє адаптувати м'язову і нервову системи до фізичних навантажень. Застосування спортивного масажу допомагає досягати більшого ефекту від тренувань [14].

Існує три різновиди спортивного масажу, що розрізняються по переслідуваним цілям і техніці виконання - тренувальний, попередній і відбудовний.

Як і інші види масажу, він має дві форми: загальну і приватну. Загальний, коли масажується все тіло від голови до пальців ніг. Приватний - масажуються окремі частини тіла, суглоби, м'язи і т.д. Виконання масажу може виробляти масажист, але поряд з цим його можна виконувати, як самомасаж.

Завдання тренувального масажу полягає в підготовці спортсмена до найвищих спортивних досягнень з найменшими витратами фізичної і психічної енергії. Тренувальний масаж є складовою частиною процесу тренування і відноситься до засобів спортивного тренування.

Тренувальний масаж покращує стан нервово-м'язового апарату спортсмена, особливо тих м'язів і суглобів, на які випадає найбільше навантаження, підвищує спортивну працездатність, допомагає швидко увійти в спортивну форму. Тривалість сеансу загального тренувального масажу у плавців складає 40 хв., Приватного - до 20 хв [28].

Попередній масаж є складовою частиною розминки плавця і виконується з метою підвищення ефективності підготовки до змагальної діяльності серцево-судинної системи і нервово-м'язового апарату спортсмена, сприяє поліпшенню кровообігу м'язів, що несуть основне навантаження в той чи інший спосіб плавання.

Функціональний стан скелетної мускулатури може змінюватися в залежності від прийому масажу і тривалості його впливу.

Експериментально встановлено, що найбільш ефективним варіантом попереднього масажу м'язів, що несуть основне навантаження при плаванні, є варіант, в якому 80% часу відводиться на прийом розтирання, по 10% на прийом погладжування і струшування. М'язи, що несуть другорядну навантаження, масажуються тільки прийомами струшування (Л.І. Аікіна, 1992) [1].

На сеанс попереднього масажу при підготовці плавця до старту відводиться 12-14 хвилин при плаванні батерфляєм, 20-22 хвилини при плаванні брасом. Закінчують сеанс масажу за 15-20 хвилин до старту.

Попередній спортивний масаж зостоит з декількох підвидів, кожен з яких виконує певні завдання і має свою методику:

- розминку масаж проводять перед навчально-тренувальним заняттям або виступом на змаганнях;

- зігріваючий масаж проводять при охолодженні організму або окремих частин тіла спортсмена, застосовують як засіб профілактики на травмованих ділянках тіла або на місцях, де вони найчастіше бувають;

- масаж в передстартових станах зменшує надмірне збудження при стартовій лихоманці і знімає пригнічений стан при стартовій апатії;

- мобілізуючий масаж застосовують в стані бойової готовності спортсмена до змагання з метою максимально мобілізувати всі накопичені в результаті тренувань ресурси: фізичні, психічні, тактичні і т. Д. - для досягнення найвищих результатів в даному змаганні.

Відновлювальний масаж використовується для швидкого відновлення різних функцій організму, і застосовується після будь-якого роду навантаження, як фізичної, так і розумової.

Відновлювальний масаж знімає відчуття втоми і напруженості в м'язах, знімає психологічний стрес, відновлює рухову працездатність, і тим самим готує організм до подальшої фізичному навантаженні.

Відновлювальний масаж проводиться в перервах між змаганнями або тренуваннями і після них. Тривалість сеансу масажу підбирають в залежності від отриманої навантаження, вона може бути індивідуальна для кожного спортсмена [16, 32].

РОЗДІЛ 2

ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНОГО МАСАЖУ

2.1. Вплив масажу на організм спортсмена

Масаж представляє собою вплив на тіло людини сукупності рефлекторно-механічних прийомів. Він проводиться руками або спеціальними апаратами з метою лікування, оздоровлення, профілактики захворювання. Його суть полягає в механічному впливі на поверхню тіла або якого-небудь органу спеціальними прийомами.

Масаж можна виконувати ручним і апаратним методами. Комбінуванням називається поєднання ручного та апаратного масажу. Частіше інших на практиці з апаратного масажу використовуються вібраційний, пневматичний, гідромасаж.

Масаж може у формі загального проводитися, що охоплює всі ділянки тіла, і часткового, при якому окремі сегменти масажуються (масаж рук, масаж спини, масаж живота і т. д.). Масажистом, або у вигляді самомасажу як загальний, так і частковий масаж виконується. В даний час чотири основних прийоми в класичному масажі використовуються -погладжування, розтирання, розминка і вібрація. У свою чергу можна класифікувати прийоми як глибокі середньо (погладжування, розтирання, вижимання), глибокі (розминка) і ударні (вібрація). Кожен з основних прийомів має ряд допоміжних, застосування яких залежить від області масажу, величини масируємих м'язів, особливостей захворювання і стану шкіри [19].

Погладжування - прийом, з якого починається і яким закінчується масаж. Він обов'язково з іншими прийомами поєднується. Поверхнєве погладжування надає заспокійливу і знеболюючу дію, знижує збудливість,

викликає розслаблення, посилює процеси гальмування, покращує тонус судин, стимулює обмінні процеси, , підвищує еластичність шкіри. Глибоке погладжування надає більш виражений вплив, ніж поверхнєве на крово-і лімфообіг. Також покращує живлення більш глибоких тканин масажованої ділянки. При доторканні кисть масажиста вільно ковзає по шкірі, викликаючи її зміщення. Спочатку погладжування проводять поверхнєве, а потім глибоке [20].

Розтирання - прийом, при якому рука не просто ковзає по шкірі, як при доторканні, а зрушує шкіру. При цьому утворює попереду себе шкірну складку. Розтирання надає дію на ЦНС заспокійливу, сприяє зменшенню болю при невритах і невралгіях, посиленню скоротливої працездатності м'язів, підвищенню їх тону. Розтирання рухливість тканин збільшує, сприяє розтягуванню спайок, рубців, посиленню крово-і лімфообігу. Розтирання можна проводити приводу або проти ходу лімфатичних судин. Прийом застосовують у проекціях виходу нервів, на невеликих поверхнях. Проводиться він повільніше у два рази, ніж погладжування, чергуючись з ним. Розтирання готує до розминання тканини.

Розминання впливає переважно на м'язи, підвищенню їх тону сприяючи розтягуванню м'язових волокон, працездатності. Воно посилює процеси збудження в ЦНС, покращує кровообіг в певній ділянці і збільшує рухливість рубців, прискорює видалення з тканин продуктів розпаду, і сухожилів. Розминання полягає в тому, що масажист захоплює, піднімає і як би віджимає або притискає тканини. Це основний прийом, який застосовується при лікуванні рубців, спайок, гіпотрофії м'язів. Проводити повільно його слід, плавно, поступово збільшуючи інтенсивність впливу. Розминання м'язів як у поздовжньому проводиться, так і поперечному напрямках [26].

Вібрація - прийом, при якому в частинах тіла пацієнта створюються коливальні рухи різної інтенсивності, швидкості і амплітуди. Виникаючі коливальні рухи у вигляді хвиль за межі області поширюються і можуть

проникати до глибоколежачі судини і нерви. Вібрація має знеболюючу дію виражену, відновлює і підсилює глибокі рефлекси згаслі, стан м'язів покращує функціональний, скорочує терміни утворення кісткової мозолі при переломах, підсилює крово-і лімфообіг, сприяє зменшенню і зникненню набряків [15].

При непереривистій вібрації рука масажиста від області тіла пацієнта не відривається та здійснює коливальні рухи. Якщо рука масажиста по поверхні масажованої ділянки при цьому переміщається, то вібрація називається лабільною. Така вібрація, що вироблена на одному місці, називається стабільною. Стабільна вібрація одним пальцем називається точковою. Переривчаста вібрація полягає в нанесенні серії ударів рукою на область масажу, при яких рука відходить від зони тіла пацієнта.

В основі механізму дії масажу лежать регульовані центральною нервовою системою складні, взаємообумовлені рефлекторні, нейрогуморальні, нейроендокринні, обмінні процеси. Початкова ланка в механізмі цих реакцій – подразнення механорецепторів шкіри. Вони перетворюють енергію механічних подразників в імпульси. В ЦНС: спинний мозок, мозочок, функціональні утворення стовбура головного мозку, - досягають кори великого мозку, де синтезуються в загальну складну реакцію і викликають певні зрушення в організмі функціональні [31].

Вплив масажу на шкірні покриви спортсмена. Масаж активізує «шкірне» дихання та покращує процеси «самоочищення» шкіри. Масаж покращує трофічні процеси в шкірі. Він очищає її від рогових лусочок епідермісу, стимулює функцію потових і сальних залоз, активізує крово-і лімфообіг. Підвищується під впливом масажу шкірно-м'язовий тонус, поліпшується скорочувальна функція шкірних м'язів. Це сприяє еластичності і пружності шкіри [19].

Вплив масажу на нервову систему спортсмена. Масаж впливає на організм людини, насамперед на нервову систему. Під впливом масажу може

підвищуватися збудливість нервової системи або знижуватися в залежності від її функціонального стану та методики впливу [17].

Змінюючи силу, характер і тривалість масажу, можна змінювати і функціональний стан кори головного мозку, знижувати або підвищувати загальну нервову збудливість, підсилювати або оживляти втрачені рефлекси, активізувати живлення постраждалих тканин. Поліпшується функція провідних нервових шляхів під впливом масажу. Також поліпшується зв'язок кори головного мозку з м'язами, судинами і внутрішніми органами. Глибокий вплив здійснює масаж і на периферичну нервову систему: послаблює або припиняє біль, поліпшує провідність нерва при його пошкодженні. Під впливом факторів зовнішнього середовища формується також дія масажу на нервову систему. Так, наявність негативно діючих подразників (шум у масажному кабінеті, гучні розмови масажистів, очікування в черзі) значно знижує масажу лікувальний ефект.

Вплив масажу на серцево-судинну систему спортсмена. На серцево-судинну систему масаж сприятливо впливає: відбувається помірне розширення периферичних судин, підвищується нагнітальна здатність серця, полегшується робота лівого передсердя і лівого шлуночка, покращується скоротлива здатність серцевого м'яза, усуваються застійні явища в малому і великому колі кровообігу, прискорюється венозний відтік, поліпшується газообмін між кров'ю і тканинами (внутрішнє дихання), підвищується поглинання кисню тканинами. Прискорюється лімфотік під його впливом і відзначається рефлекторний вплив на всю лімфатичну систему. Кровоносна система не менш активно на масаж реагує, а саме: розкриваються «резервні» капіляри. Також активізується венозний відтік, збільшується газообмін між кров'ю і тканинами [8].

Вплив масажу на м'язову систему і суглобовий апарат спортсмена. Досить позитивно впливає масаж і на зв'язкового-суглобової апарат: зв'язки стають еластичнішими, усувається набряк в навколосуглобових тканинах, покращується крово-і лімфообіг в періартрикулярних областях. На м'язову

систему масаж здійснює загальнозміцнюючу дію. Під впливом масажу підвищуються тонус і еластичність м'язів, поліпшується їх скорочувальна функція, зростають сила і працездатність.

Пасивною гімнастикою м'язів ще називають масаж. Він активно впливає на м'язовий тонус і еластичність м'язових волокон, поліпшує скорочувальну функцію м'язів. У результаті лікувального масажу курсу збільшується м'язова сила, в цілому підвищується працездатність і витривалість м'язової системи. Масаж, проведений після інтенсивного тренування, викликає приємне відчуття бадьорості, попереджає розвиток ригідності (ущільнення) і хворобливості м'язів [3].

На функції суглобів і сухожильно-зв'язкового апарату масаж позитивно впливає. Під впливом масажу збільшуються еластичність і рухливість зв'язкового апарату. Найбільш ефективні прийоми розтирання при відновному лікуванні суглобів. Активізує масаж секрецію синовіальної рідини, сприяє розсмоктуванню набряків, випотів і патологічних відкладень в суглобах .

Масаж впливає активно на газообмін, мінеральний і білковий обмін, збільшуючи виділення з організму азотистих органічних речовин (сечовини, сечової кислоти), мінеральних солей (хлориду натрію, неорганічного фосфору) [16, 25].

2.2. Особливості спортивного масажу

Спортивний масаж поділяють на відновний, тренувальний, попередній масаж при травмах і захворюваннях.

Відновлювальний масаж проводиться після змагань або тренувань і служить для прискорення відновлення працездатності студентів-спортсменів.

Відновлювальний масаж досить короткочасний (5-10 хв) і до нього приступають через 20-30 хв відпочинку, коли показники пульсу та дихання близькі до величинам спокою.

Тренувальний масаж використовується в процесі тренування, його тривалість неоднакова. Можна орієнтуватися на дані В. А. Геселевич, наведені в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Тривалість часу загального і локального масажу в залежності від ваги тіла спортсмена (В. А. Геселевич)

Вага тіла, кг	Тривалість сеансу масажу, хв			
	У звичайних умовах		В сауні	
	загальний	локальний	загальний	локальний
До 60	40	20	20	5-10
61-75	50	25	25	6-12
70-100	60	30	30	7-14
Понад 100	Більше 60	35	35	8-18

Тренувальний масаж призначається через 1,5-2 год і більше після тренування.

Попередній масаж застосовується безпосередньо перед тренуванням або змаганнями і має свої методичні особливості. За допомогою нього вирішуються конкретні завдання.

А. А. Бірюков виділяє три такі завдання:

- по-перше, підготувати студента-спортсмена до участі в змаганнях. Для цього використовується розминочний масаж, тривалість якого 15-25 хв, і виконується він за 20-30 хв до початку змагання. Одне із завдань розминочного масажу - приведення збудливості ЦНС в оптимальний стан;

- по-друге, регуляція несприятливих стартових станів спортсменів.

При стартовій лихоманці студенту-спортсмену показаний сеанс заспокійливого масажу тривалістю 7-10 хв. Причому масажуються в основному великі м'язові групи (спина, груди, стегна). При передстартовій апатії використовується сеанс масажу збудливою спрямованості, що включає розминка, вижимання, биття, рублення, поштовхи і т.д., що виконуються енергійно, але безболісно. Тривалість сеансу масажу 8-12 хв, і закінчується він за 5-7 хв до початку змагань. При проведенні стартового масажу важлива роль масажиста, який поєднує свої функції з функціями психолога. При будь-якому передстартовому стані він повинен вселяти учаснику змагань, що у нього добре підготовлені м'язи, що вони сильні і еластичні, що йому під силу будь-яке навантаження і т.д.;

- по-третє, запобігання переохолодження - зігріваючий масаж. Перед змаганнями, тренуванням або в проміжках змагань проводиться зігріваючий масаж, який сприяє підвищенню температури тіла, зменшує в'язкість м'язів, робить їх більш еластичними, сильними, витривалими, а також допомагає запобіганню травм м'язів, зв'язок, суглобів. Особливо важливий зігріваючий масаж у випадках, коли змагання або тренування проходять при температурі повітря нижче нормальної. Тривалість зігріваючого масажу - від 3 до 10 хв.

Вібраційний масаж широко використовується для відновлення локальної витривалості окремих м'язових груп, які отримують найбільше навантаження. Для цієї мети застосовуються спеціальні апарати, тривалість сеансу не більше 3-5 хв.

Гідромасаж (підводний масаж) поєднується з теплою ванною (35-38°C), надає загальновідновлювального впливу. Тиск в струмені підбирається індивідуально (від 1,5 до 3 атм), живіт масажують під більш низьким тиском, ніж кінцівки, а область серця і промежину не масажують зовсім. Тривалість сеансу загального масажу 10-15 хв, локального - 4-6 хв. Після сеансу підводного масажу рекомендується спокійно полежати у воді або в теплому приміщенні.

У спортивній практиці все частіше стали використовувати баромасаж, зазвичай для рук і ніг. Крім того, в якості відновлювальних заходів в спортивній діяльності застосовують точковий і баночний масаж, самомасаж, коригуючі вправи і лікувальний масаж.

Точковий масаж - це механічне подразнення в місцях скупчення нервових закінчень, які названі біологічно активними точками.

У медицині визначено 695 точок, а в практиці, як правило, використовують приблизно 140-150 найбільш важливих біологічних точок.

Узагальнюючи великі дані по даному виду масажу, відзначимо, що досі немає єдиної загальноприйнятої методики проведення точкового масажу. Існують певні розбіжності між різними авторами [2, 36].

РОЗДІЛ 3

МАСАЖ ПРИ СПОРТИВНИХ ТРАВМАХ

3.1. Загальні принципи застосування масажу в тренувальному процесі

Важливу роль на всіх етапах тренування відіграє спортивний масаж (як основа тренувальної роботи), і насамперед процес змагань. Як і інші форми масажу, він має дві форми: приватну і загальну. Масаж фахівець може виконувати, але водночас його можна виконувати, як самомасаж.

Разом із психологічною і фізичною підготовкою, спортивно-відновлювальний масаж допомагає в підвищенні фізичної підготовки спортсменів та покращенню спортивних досягнень. [5, 6].

Для того, щоб відновлення функціонального стану здійснювалося скоріше, потрібно застосовувати відновлювальний масаж після навантажень (як під час змагань, так і під час тренувань).

У зв'язку з тим, що останнім часом відбувається інтенсивності тренувального навантаження збільшення обсягу та, спортивному відновлювальному масажу надається велике значення.

Найкращий ефект під час проведення досягається відновлювального масажу після гідропроцедури (теплий душ, 5–12 хвилинні ванни, плавання в басейні) або парової лазні. Цьому сприяють розслабленню м'язової тканини. Можливе також використання додаткове вібраційного або масажу під водою. На сьогодні застосовують дихальну гімнастику, аутогенне тренування паралельно з відновлювальним масажем як допоміжні засоби.

У разі призначення враховується відновлювального масажу особливості здійснення навантаження та характер патологій спортсмена. При цьому, слід пам'ятати, що після інтенсивних та довгих

навантажень, втоматримається довше, ніж після коротких. В результаті чого, спортсмен, не може досягати стандартного рівня фізичної працездатності протягом двох та більше днів.[14].

Спортсмени, які тренуються, витрачають за короткий проміжок часу велику кількість енергії. У м'язах прискорений розпад відбувається енергетичних мінералів в анаеробних умовах, об'єм продуктів, які розпадаються, різко збільшується. Коли навантаження припиняється, то проходить заповнення кисневого не достатку.

Відновлювальний масаж починають після того, коли в норму після навантажень пульс і частота дихання спортсмена прийшли. Як правило, перерви між масажем і навантаженнями становлять від 10 до 15 хвилин. Тривалість масажного сеансу, залежить від виду спорту та фізичного здоров'я спортсмена, він займає від 5 до 10 хвилин. З особливою увагою, масажують ті групи м'язів, на які припадали основні навантаження [7].

Рекомендується підставою долоні та подушечками пальців, розминання застосовувати розтирання. Після кожного прийому слід виконувати струшування. Якщо інтервали між навантаженнями становили від 1,5 до 3 годин, то бажано проводити відновлювальний масаж у ванній, або після 3–4 хвилинного знаходження в сухоповітряній бані. Тривалість масажу може бути від 7 до 15 хвилин. Якщо, не має умов, для застосування такого масажу, то потрібно провести сухий, відновлювальний масаж. Після завершення процедури масажу, спортсмен повинен одягнутися і певний час побути у спокої. Через годину, бажано зробити ще один сеанс п'яти хвилинного приватного, відновлювального масажу. Якщо початковий сеанс відновлювального масажу, проводився безпосередньо після змагань спортсмена, то відновлювальний термін проходитиме набагато рівномірніше і швидше, при цьому, підвищуватиметься фізична форма.

При об'ємній роботі, безкисневий розпад рідин у м'язах дуже великий від самого початку, що призводить до не достатку кисню, кисневий борг

накопичується, проходять значні біохімічні зрушення в крові (ацидоз) тавеликі накопичення недоокислених продуктів розпаду в м'язах.

Етап відновлювального масажу, який повинен робитися після фізичних навантажень такого роду, призначають через 10–12 хвилин. У цьому випадку, тривалість масажу займає 12 хвилин — по 6 хвилин на кожную ногу: 2 хвилини на гомілкута 4 хвилини на стегно.

Навантаження максимальної потужності, як і субмаксимальної, можна проводити повторно. Після перших навантажень відновлювальний масаж проводять, щоб найшвидше прискорити відновлення фізичної форми спортсмена до початку проведення повторної процедури. Найбільш ретельно масажують ті м'язи, що понесли великі навантаження [5, 10].

Разом з фізичною та психологічною підготовкою, спортивно-відновлювальний масаж, сприяє зростанню спортивних результатів та покращенню фізичної форми спортсменів.

Для того щоб, відновлення функціонального стану здійснилося скоріше, необхідно проводити відновлювальний масаж після навантажень (як під час змагань, так і під час тренувань).

У випадку призначення відновлювального масажу, в першу чергу, враховуються вид виконаного навантаження та особливості патологій спортсменів. При цьому слід пам'ятати, що після довгих та потужних навантажень, втома тримається довше, ніж після коротких. В результаті чого, спортсмен не може досягати звичайних рівнів фізичної працездатності протягом 2-ох і більше діб.

Масаж - один із найголовніших аспектів комплексного лікування спортивних травм. Основну роль він відіграє під час реабілітації працездатності спортсменів, які перенесли травми різного характеру.

Самими розповсюдженими травмами є різноманітні розтягнення зв'язок, удари, пошкодження та вивихи сухожилків і м'язів. Масаж, який виконується при спортивних травмах та інших пошкодженнях, впливає таким чином: активізує м'язові скорочення; виконуючи роль подразника

шкіри, сприяє виникненню активної шкірної гіперемії;сприяє активному приливу крові до ділянки яка масажується, стимулюючи при цьому обмінні процеси в ній;швидко знижує чутливість периферичних нервів, паралельно з цим і загальну болючість тієї ділянки, яка зазнала пошкодження; запобігає появленню атрофії, а в тому випадку, якщо вона з'явилася, допомагає її усунути; ефективно діє на розсмоктування набряків, випотів, інфільтратів та крововиливів; сприяє якнайшвидшому утворенню кісткової мозолі;покрощує трофіку тканин та зміцнює м'язи.

Прийоми, що використовують при виконанні масажу та спортивних травмах, аналогічні, що і при загальному масажі: розтирання, вижимання, розминка, погладження та інші. Підбір методу залежить від форми м'язів, місця і характеру травми та інше [28].

3.2. Масаж при ударах

Одним з най поширених видів спортивних пошкоджень є удари. Удари – ушкодження органів і тканин, які не зачіпають цілісності кісток і шкіри. При забитих місцях спостерігаються розриви судин, гематоми, припухлості, м'язових тканин та нервів. Наряду з іншими методами масаж - головний лікувальний засіб при ударах. Його вплив дуже значний: зникають набряки, набагато швидше зникають болі, здійснюється зміцнення м'язів, їх функції відновлюють форму. Якщо спортсмен зазнав травми м'язових тканин, при якій не спостерігається розривання основних судин, масаж потрібно зробити в перший та другий день після її отримання. Проведення масажу на більш ранній стадії ефективніше діє на травмовані тканини, швидше відновлює їх функції. Безпосередньо перед виконанням масажу потрібно спробувати досягти максимального розслаблення зв'язок або м'язів у районі тієї ділянки, яка травмована. Положення спортсмена повинне бути таким, щоб все його тіло знаходилося в розслабленому стані [15, 18].

Масаж, що проводиться при ушкодженнях опорно-рухового апарату, ділиться на два етапи: підготовчий і основний.

Підготовчий масаж виконується на нетравмованих ділянках. Він проводиться протягом трьох-п'яти сеансів, все залежить від форми травми і больових почуттів, які відчуває травмований. По завершенні деякого часу після пошкодження, призначається перший сеанс масажу. Він враховує в себе комплекс різних вправ: вижимання, погладжування, потрушування і розминка.

Масаж слід починати з легких погладжувальних, які потрібно виконувати на області, що знаходиться трохи вище травми. Після поступового звикання травмованого можна почати більш сильне погладжування й інтенсивне вижимання, не завдаючи при цьому болю. Повторивши вижимання 2-3 рази, ще раз виконують комбіноване погладжування, потім невелика розминка, яка захоплює більшу частину тканин.

У тому разі, якщо пошкодження отримане на тій ділянці, яка формується з основних м'язів, використовується прийом розминання, подвійного, довгого і кільцевого. При проведенні масажу методи розминання повинні чергуватися з прийомами потрушування і прогладжування [21].

Масаж роблять 2-3 рази на день. Він триває від 5 до 7 хвилин. Для проведення перших сеансів масажу час на його прийоми розподіляється таким чином: на розминку і погладжування-по 2-3 хвилини, а на потрушування - 1 хвилину. Роблячи масаж, та користуючись даним методом, можна досягати зниження набряклості в області травми і нормалізації функції травмованої ділянки. Через 2-3 дні, після проведення трьох-п'яти сеансів підготовчого масажу, можна почати основний. Основний масаж виконується на травмованій області. До цього масажу приступають лише в тому випадку, якщо у спортсмена не спостерігаються больові відчуття в області забитого місця, висока температура і набряклість тканин.

Проводити масаж починають з погладжування, вичавлювання і розминання ділянок, що знаходяться над областю травми, після цього

масажують ділянку травми. При цьому використовують легке комбіноване розтирання і погладжування. В момент погладжування роблять натискання різної сили: чим далі від місця, яке травмоване, тим сильніше проводиться натискання. У тому випадку, якщо великих больових відчуттів не спостерігається, треба з першого ж дня, починаючи використовувати прямолінійне розтирання подушечками пальців, роблячи його з невеликою силою, міняючи з концентричним погладжуванням (на суглобах). Коли болі стануть невеликими, треба починати застосовувати колоподібне і спіралеподібне розтирання подушечками пальців [26].

Більш якісному відновленню функцій зв'язок і суглобів, при різних пошкодженнях допомагають також мазі та розтирання: при захворюваннях периферичної нервової системи і м'язів - міозит, міалгін; при забитих місцях, розтягненнях - амізартрон, віпратокс,. Всі перераховані препарати застосовуються тільки після консультації з лікарем. Проводити основний масаж можна з використанням лікувальних і зігрівальних засобів. Вони створюють благотворну дію, в результаті період відновлення значно скорочується. Масаж проводиться з метою відновлення функцій травмованої ділянки, тому його необхідно до сеансу масажу поєднувати з фізичними вправами і тепловими процедурами [24].

3.3. Масаж при розтягненні зв'язок і суглобів

Зустрічаються серед інших спортивних травм нерідко пошкодження зв'язок суглобів. Вони пов'язані з визначеної ділянки сильною напругою фіброзної капсули суглоба і зміцнюють їх зв'язок. Найбільш часто в блокувальних суглобах розтягнення зв'язок зустрічається. Частіше в основному в гомілковостопному, променевозап'ястному, ліктьовому, колінному і в суглобах пальців. Під час розтягнення відбувається одночасне пошкодження його синовіальної оболонки зв'язкового апарату суглоба,

сухожиль, а в деяких випадках і суглобів, нервів. В якості основних симптомів розтягнення зв'язок виступають біль і припухлість в області суглоба, а також обмеженість рухів у ньому. Неможливо працювати у повній мірі пошкодженою кінцівкою. При такому пошкодженні, як розтягіння, лікарем теплові процедури призначаються, які проводяться на другий день. Зігріваючий компрес, ванни, парафін і масаж є тепловими процедурами. При дії на суглоби масажиста, необхідно враховувати стан хворого і виконувати прийоми з такою силою, щоб пацієнт не відчував при цьому болю [26].

Плечовий суглоб. Слід починати вплив на плечовий суглоб з м'язів передпліччя (верхній частині трапецієподібного м'яза і м'язів шиї). Спочатку потрібно використовувати погладжування і розминання (ординарне, подвійне кільцеве). Після двох-трьох хвилин переходити до розминання плеча, концентричних погладжувальних плечового поясу. Масаж слід проводити протягом 5-7 хвилин 2 рази день. Якщо гострого болю немає, то можна вплив на суглоб починати безпосередній. Спочатку виконується масаж передньої, задньої і нижньої стінок суглобової сумки. Щоб працювати було зручніше, хворому рекомендується завести травмовану руку (наскільки це можливо) за спину. Стоячи за спиною хворого, масажист одночасно впливає на правий і лівий суглоби: правою рукою - на правий суглоб, лівою - на лівий. Поряд з цим використовуються різні розтирання: прямолінійне - подушечками чотирьох пальців, колоподібне - подушечками чотирьох пальців, основою долоні і фалангами зігнутих у кулак пальців. Розтирання необхідно застосовувати в комплексі з погладжуванням і розминанням [23].

Масаж задньої поверхні суглоба потрібно проводити за тією ж методикою, що і масаж передньої поверхні. З різницею в тому, що при впливу масажист повинен знаходитися спереду від хворого. Хворий - прийняти положення, при якому хвора кисть руки повинна захопити ліктьовий суглоб здорової руки. Масаж плечового суглоба можна виконати і в становищі, коли знаходиться на столі передпліччя хворої руки. Таке положення дає можливість зробити розслаблення м'язів плеча і глибше

пробратися до суглобової сумки. Слід виконати в першу чергу концентричне погладження, а потім прямолінійне і колоподібне розтирання навколо суглоба. Після закінчення кожного сеансу масажу кілька рухів у суглобі варто зробити. Для цього однією рукою масажист повинен зафіксувати зовнішній край лопатки, а інший при притримуванні дистального відділу кінцівки, виконувати рухи в усіх напрямках, збільшуючи амплітуду.

Колінний суглоб. Коли спостерігається ушкодження зв'язок, відбувається накопичення в суглобовій сумці випоту, який потім деформує її передню стінку і зміщує надколінник вгору. Масування слід починати з передньої поверхні стегна. Провівши дво-трихвилинний підготовчий масаж, який включає прийоми погладження, витискання, розминання, можна перейти до концентричних погладжувань колінного суглобу (для надання йому оптимального фізіологічного положення потрібно підкласти під суглоб подушку). Після цього рекомендується провести прямолінійне і колоподібне розтирання подушечками чотирьох пальців і підставою долоні, тривалістю 2-3 хвилини. Особливу увагу слід приділити боковим ділянкам суглобу. Хворому рекомендується зігнути ногу в коліні, після чого потрібно продовжити розтирання бічних ділянок подушечками великих пальців. Проводити розтирання потрібно в різні боки. З часом інтенсивність масажу повинна зростати. Якщо потрібно провести масування задньої поверхні колінного суглоба, хворий повинен зайняти положення лежачи на животі і зігнути ногу в коліні під кутом 45-75 градусів. Масаж слід проводити так само, як і на здоровому суглобі, враховуючи лише рівень больових відчуттів пацієнта. Масування колінного суглоба потрібно завершити чергуючи пасивними, активними рухами та рухами з опором (іноді вони чергуються з розтиранням) [24].

Гомілковостопний суглоб. Перед початком масажу даної ділянки під хвору ногу потрібно підкласти валик або подушку, а потім почати підготовчий масаж в напрямку від гомілковостопного суглобу до коліна (2-3 хвилини). При цьому слід використовувати комбіноване погладження і

вичавлювання. Потім обома руками слід провести погладжування в напрямі від стопи до середини гомілки, чинячи тиск різної сили на різних ділянках. Найчастіше на стопі робиться більше зусилля, а в міру переміщення від суглоба погладжування замінюється вижиманням. Закінчивши виконання прямолінійних погладжувань і витискань, поступово потрібно перейти до концентричних погладжувань на суглобі і легких розтирань. Увага повинна бути сконцентрована на тих місцях, де гомілковостопний суглоб найбільш доступний. А це під щиколоткою і з обох сторін ахілового сухожилля. Слід надати вплив після цього масажисту на ахілове сухожилля подушечками чотирьох пальців. При цьому застосовуючи прямолінійні і колоподібні розтирання. Потім потрібно виконати колоподібне розтирання подушечками всіх пальців обох рук. Вони повинні розташовуватися з двох сторін по відношенню до ахілового сухожилля, а на закінчення помасажувати гомілку. Використовуючи колоподібне розтирання, можна проникнути в глибину суглоба, навіть у ті ділянки, де над суглобом знаходяться сухожилля. Потрібно колоподібне розтирання використовувати в комплексі з енергійним концентричним погладжуванням і пасивними згинанням та розгинанням стопи. Після того, як біль поступово пройде, можна збільшити тривалість сеансу [23].

3.4. Масаж при вивихах і переломах

Вивих є стійким зміщенням кінців кісток за межі їх нормальної рухливості, що часто супроводжується крововиливом. Його наслідком є розтягання або розрив суглобової сумки і зв'язок. Найбільш часто спостерігаються вивихи верхньої кінцівки, зокрема плечового суглоба. При травматичних вивихах хворий відчуває гострий біль. Це особливо на початковій стадії.

До проведення масажу потрібно переходити тільки після вправлення вивиху і застосування лікувального методу, за допомогою непорушності тієї частини тіла, де виявлено вивих. Методика масажу при вивихах така ж, як і при розтягненнях [14].

Переломом називається порушення цілісності кістки. При впливі на кістку будь-якого роду механічної сили виникає травматичний перелом. Коли зустрічається випадок повного перелому, то спостерігається по відношенню один до одного зміщення уламків кістки. У разі неповного перелому (часткового) порушення кістки спостерігається не на всьому її поперечнику. Відкритим називається той перелом, при якому відбувається порушення шкірних покривів або слизової оболонки. Коли порушення немає - закритим.

Кісткова мозоль може утворюватися довгий час; точний термін її утворення визначити не можна тому, що він залежить від віку і організму тієї людини, яка отримала перелом. А також від того, наскільки правильно були поєднані відламки. При використанні масажу для лікування переломів набагато покращується крово і лімфообіг, а також активізується еластичність м'язів і нормалізуються функції кінцівки. На 2-3-й день після отримання травми у випадках закритих переломів проведення масажу призначається. Масування допомагає заспокоїти біль, сприяє розсмоктуванню гематоми в області перелому, а також якнайшвидшого утворення кісткової мозолі [12].

При накладенні на неї гіпсової пов'язки можливо виконання масажу травмованої області. Коли вже накладена гіпсова пов'язка, слід провести підготовчий масаж і масаж здорової кінцівки. Потрібно пам'ятаючи при цьому про його рефлекторну дію. Протягом перших днів після перенесення травми масаж необхідно проводити за методикою, що основним завданням ставить знизити підвищений м'язовий тонус. При цьому використовується погладження. Воно виконується не тільки над областю пошкодження, але і на інших частинах тіла. Паралельно з погладженням виконується легке порушування [14].

При переломі велико-гомількової кістки потрібно накласти гіпсову пов'язку від верхньої частини стопи до нижньої частини стегна.

Масування виконується на відкритій ділянці стопи. Використовується поглажування, в основному комбіноване. Також воно виконується на відкритій частині стегна, на його внутрішній, середній і зовнішніх областях. Спочатку масаж повинен виконуватися протягом 3-4-х хвилин, потім слід проводити масаж на інших кінцівках.

Масування здорової кінцівки слід починати також із легких поглажувань, а потім перейти до вичавлювання, яке потрібно поєднувати з поглажуванням і потрушуванням. Слід застосовувати ординарне, подвійне кільцеве і довге розминання. Масажист повинен провести фінське потрушування, розташувавши здорову кінцівку пацієнта на своєму стегні, одночасно з цим виконуючи поглажування і потрушування. Тривалість масажу стегна - 3-4 хвилини. Таку ж дію потрібно провести на гомілки, скоротивши час до 1-2 хвилин. Виконання масажу триває 6-9 хвилин, але час може змінюватися в залежності від самопочуття хворого та інших причин.

У тих випадках, коли отриманий відкритий перелом, проведення масажу категорично протипоказано. Також воно протипоказано при ускладненій місцевою та загальною інфекціями [19].

При розриві м'язів відчувається різкий біль, на місці травми з'являється пухлина. Активне скорочення м'яза стає неможливим. Такого роду травми звичайно є наслідком удару по шкірі яким-небудь тупим предметом в момент, коли м'яз сильно скорочено, або результатом раптового сильного скорочення м'язів. При розриві фасції і забитті м'язів проводиться масаж подібний до того, що робиться при розтязі м'язів: вичавлювання і розминання чергуються з поглажуваннями. Якщо хворобливі відчуття в місці травми відсутні, то можна застосувати легке поглажування забитого м'яза. Масаж при цьому методі травми проводиться на забитому місці на наступний день і з дозволу лікаря. Робиться масаж 2 рази на день по 5-7 хв. Одночасно можна використовувати сольокс. На наступних сеансах - сухоповітряні ванни. Час

проведення масажу поступово повинний збільшуватися, до прийомів слід доповнити активно-пасивні рухи. Некваліфіковано проведений комплекс масажу та фізіотерапевтичних процедур може призвести до міозиту (запалення скелетних м'язів) [18].

3.5. Масаж при міалгії та міозиті

Причинами виникнення міалгії є неправильна діяльність рухового апарату: надмірне напруження м'язів або, навпаки, їх мала рухливість, а також охолодження (тривале перебування в сирому приміщенні, воді і т. д.). Перед масажем, масажованого слід прийняти теплові процедури: ванну, парову або сухоповітряну лазню. Слід робити легкі розслаблюючі і безболісні прийоми після кожного енергійно виконаного прийому: комбіноване поглажування, потрушування. Процедура проведення масажу така:

1. Масаж потрібно починати з таких прийомів, як легке поглажування і потрушування (великих м'язів - сідничного, литкового і т. д.).

2. Потім слід перейти до розтирання: прямолінійними і колоподібними. Спочатку подушечками великих пальців, потім подушечками чотирьох пальців, далі фалангами зігнутих пальців і, нарешті, основою долоні. Розтирання потрібно чергувати з натисканням.

3. Далі повинне піти глибоке розминання: ординарне, подвійний гриф, подвійне кільцеве, довге, щипцеподібне та ін.

4. За 3-5 хвилин до кінця сеансу на chore місце слід нанести, не втираючи, мазь: дольпик, Апізартрон, фіналгон (при сильному болю можна втирати навколо chore місця) - і помасажувати ділянки вище або нижче за нього [26].

5. Через 2-3 хвилини потрібно зробити глибокий масаж (але обережний!)

6. Після масажу на хворе місце слід накласти суху пов'язку або компрес (з метою збереження тепла).

Можуть бути простудного, травматичного та інфекційного характеру причини виникнення міозиту. Для цього захворювання характерна болючість, ущільнення і припухлість визначеної ділянки м'язів. Біль посилюється при спробі скорочення м'язів. Міозит буває гострим і хронічним.

Масаж і теплові процедури є комплексом заходів, які значно прискорюють процес одужання. 2 рази на день слід проводити масаж регулярно. В кожному окремому випадку Тривалість сеансу повинна бути різна (від 5 до 15 хв і більше). Методика проведення масажу при міозиті така ж, як і при міалгії [38].

ВИСНОВКИ

1. Визначено, що масаж є сукупністю рефлекторно-механічних прийомів впливу на тіло людини. Він проводиться руками або спеціальними апаратами з метою оздоровлення, лікування та профілактики захворювання.
2. У спортсменів краще відбувається енергозабезпечення та відновлення м'язів під впливом відновного масажу, що відображається у зниженні вмісту глюкози у сечі та зростанні виділення піровиноградної кислоти.
3. Відбувається посилене постачання м'язової тканини киснем під час масажу. Кисень вивільнює при цьому з великою кількістю енергії при окислюванні в циклі Кребса піровиноградної кислоти.
4. Визначено, що відновний масаж, який проводиться після напружених тренувальних навантажень через 15-20 хв посилює відновні процеси в організмі спортсмена. В результаті цього відновлюється і збільшується рівень працездатності, покращується функціональний стан нервово-м'язової системи, нормалізуються процеси терморегуляції та виділення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бирюков А.А. Лечебный массаж: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "физическая культура". - М.: Советский спорт, 2000. - 296с.
2. Вачев С. Порівняльний аналіз травматизму в боксі і східних одноборствах // Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. - Львів: НВФ „Українські технології”, 2003. - Вип. 7. - Том 3. - С. 251–254.
3. Відновлювальні засоби у фізичній культурі і спорті [Текст]: Навч. посіб. / Ю. Б. Ячнюк [та ін.]. — Чернівці: ЧНУ, 2011. — 387 с.
4. Гараев Д. А. Синдром взаимного отягощения поврежденных у пострадавших с сочетанной травмой и его влияние на выбор тактики лечения поврежденных опорно-двигательного аппарата : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.22 (травматология и ортопедия) / Д. А. Гараев. – М., 2007. – 24 с.
5. Дубровский В. И. Спортивный массаж [Текст]: Учеб. пособ. для высш. и сред. учеб. заведений по физ. культ. / В. И. Дубровский. — М.: ШАГ, 1994. — 448 с.: ил.
6. Дубровский В.И. Лечебный массаж: Учебник для сред. и высш. учеб. заведений по физической культуре - 4-е изд., доп. М.: ВЛАДОС, 2005.- 198 с.
7. Жеков И.П. Биомеханика тяжелоатлетических упражнений. М.: Физкультура и спорт, 2006. - 192 с.
8. Макарова Г.А. Система подготовки специалистов по физической реабилитации (физиотерапии) // Теория и практика физ. культуры. - 2004. - № 8. - С. 13-15.
9. Марченко О. К. Основы физической реабилитации [Текст]: Учебник для студ. вузов / О. К. Марченко. — К.: Олимпийская литература, 2012. — 528 с.

10. Марченко О., Верич Г., Лазарева Е., Никаноров А. Восстановление движений в суставах нижних конечностей у больных с переломами костей голени // Физическое воспитание студентов творческих специальностей: Сб. науч. тр. под ред. Ермакова С.С. – Харьков; ХГАДИ (ХХПИ), 2005. - №.3 - С. 72-78.
11. Мухін В.М. Фізична реабілітація: Київ. /В.М. Мухін. Вид-во. «Олімпійська література», 2000. – 486 с.
12. Ніканоров О.К. Застосування нетрадиційних методів відновлення в комплексній реабілітації хворих з переломами кісток нижніх кінцівок // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2005. - №2-3. – С.56-59.
13. Окамото Г. Основи фізичної реабілітації: пер. з англ. – Л.: Галицька видавнича спілка, 2002. – 325 с.
14. Опухтин Р.М. Все о пауэрлифтинге. Р/Д: Феникс, 2010. - 456 с.
15. Павлов С.Е. Восстановление в спорте. Теоретические и практические аспекты // Теория и практика физ. культуры. - 2000. - № 1. - С. 23-26.
16. Примак Р.Ю. Биомеханика тяжелоатлетических упражнений. М.: Физкультура и спорт, 2009. – 332 с.
17. Руденко Р.Є. Відновлення рівня спеціальної працездатності кваліфікованих важкоатлетів в передзмагальному мезоциклі // Наука без кордонів: Зб. наук. пр. II Міжнар. наук.- практ. конф. – Д., 2005. – Т. 27. – С. 80-82.
18. Руденко Р.Є. Вплив авторської методики відновного масажу на підвищення спеціальної працездатності кваліфікованих спортсменів силових видів спорту// Спортивний вісник Придніпров'я. – 2004. – №6. – С.119 – 120.
19. Руденко Р.Є. Вплив відновного масажу на виділення продуктів енергетичного обміну у важкоатлетів// Молода спортивна наука України: Зб. наук. ст. в галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2003. – Вип.7. – Т.3. – С.385 – 386.

20. Руденко Р.Є. Вплив відновного масажу на показники обміну речовин у кваліфікованих спортсменів// Теорія і практика фізичного виховання. – 2003. – № 2. – С. 110-114.

21. Руденко Р.Є. Вплив відновного масажу на спеціальну працездатність, функціональні показники кваліфікованих борців та важкоатлетів// Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2006. – Вип. 10. – Т.4. – Кн. 1. – С. 373-378.

22. Руденко Р.Є. Вплив відновного масажу на термотопографію шкіри окремих частин тіла кваліфікованих важкоатлетів// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. /За ред. С.С. Єрмакова. – Х.; Л., 2004. – №9. – С.59-62.

23. Руденко Р.Є. Вплив локального відновного масажу на функціональний стан м'язів кваліфікованих борців та важкоатлетів// Актуальні проблеми юнацького спорту: Зб. наук. пр. за матеріалами III Всеукр. наук.-практ. конф. – Херсон, 2005. – С. 187-189.

24. Руденко Р.Є. Динаміка показників спеціальної працездатності кваліфікованих важкоатлетів під впливом відновного масажу// Управління підготовкою кваліфікованих спортсменів в силових видах спорту: Матеріали III регіон. наук.-практ. конф.– Л.,2004. – С.23-25.

25. Руденко Р.Є. Спортивний масаж. – Л.: Ліга-Прес, 1997. – 105 с.

26. Руденко Р.Є. Сучасні погляди на фізіологічний вплив та методику застосування спортивного масажу// Здоровий спосіб життя: Матеріали II Між регіон. наук.-практ. конф. – Л., 2004. – С.79 – 81.

27. Руденко Р.Є. Удосконалення методики викладання дисципліни "Спортивний масаж" в інституті фізичної культури // Реалізація здорового способу життя – сучасні підходи: Матеріали між нар. наук. конф. – Дрогобич, 2001. – С.179 – 183.

28. Спортивная физиология [Текст]: Учеб. для иннов физ. культ. / Под ред. Я. М. Коца. — М.: Физкультура и спорт, 1986. — 240 с.: ил.

29. Физическая реабилитация: Учебник для студентов высших учебных заведений /Под общей ред. проф. С.Н. Попова. Изд. 3-е.-Ростов н/Д: «Феникс», 2005г. -608 стр.

30. Хорошуха М. Ф. Валеологія [Текст]: Навч. посібник / М. Ф. Хорошуха, В. П. Мурза, М. П. Пушкар. — К.: Університет «Україна», 2006. — 620 с.

31. Яценко И.И. Тяжелая атлетика: дальнейшие перспективы. М.: Физкультура и спорт, 2009. - 278с.