

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	6
Введение.....	7
1. Возникновение и становление массажа как явления культуры, физиотерапевтического метода воздействия на здорового и больного человека, учебной дисциплины и прикладной науки. Хронология становления формулировки понятия «массаж».....	10
1.1. История массажа.....	10
1.2. История массажного метода в России.....	23
1.3. Хронология становления формулировки понятия «массаж».....	27
2. Место массажа как прикладной науки в системе наук. Компоненты содержания теории массажа и концепция массажа как науки.....	31
2.1. Место массажа как прикладной науки в системе наук.....	31
2.2. О теории традиционного массажа как науки.....	31
2.3. Категории науки о массаже.....	37
2.4. Искажённые понятия традиционной теории и методики массажа.....	38
2.5. Специфические особенности массажного метода.....	44
2.6. Концепция массажа как науки и метода.....	45
2.7. Современная методология познания сущности массажного метода.....	45
2.8. Массажный процесс как объект познания и предмет обучения.....	46
2.9. Понятие о механизмах действия массажных приёмов и методов.....	47
2.10. Техника массажных приёмов и методика массажа как объект познания и предмет обучения.....	47
2.11. Законы и научно-методические принципы массажа как науки.....	53
2.12. Показания и противопоказания к назначению процедур массажа.....	54
2.13. Компетенции теории массажа.....	55
2.14. Функции и эффекты массажной процедуры.....	57
3. Эмпирические и научно-теоретические основания теории и методики массажа.....	59
3.1. Классификация эмпирических этапов познания сущности массажного метода.....	59

3.2. Роль научного метода познания для теории и методики массажа	60
3.3. Роль современной методологии познания для теории и методики массажа	64
3.4. Постулаты наук, составляющих теорию и методику массажа	65
4. Культуроцентризм, системоцентризм и потребностно-деятельностный подход в современной методологии познания сущности массажного метода как научно-теоретические основания теории и методики массажа. Современные дидактические принципы обучения теории и методике массажа	72
4.1. Культуроцентризм как компонент современной методологии познания сущности массажного метода	72
4.2. Системоцентризм как компонент современной методологии познания сущности массажного метода	73
4.3. Потребностно-деятельностный подход как компонент современной методологии познания сущности массажного метода	88
4.4. Научный подход как компонент современной методологии познания сущности массажного метода	89
4.5. Современные дидактические принципы обучения теории и методике массажа	90
5. Классификация видов массажа, видов гигиенического и спортивного массажа и методов классического массажа	92
5.1. Классификация видов массажа	92
5.2. Классификация видов гигиенического массажа	94
5.3. Классификация видов спортивного массажа	97
5.4. Классификация методов классического массажа	99
6. Экспериментальная проверка специфики действия различных методов классического массажа	110
6.1. Методы и методика исследования	110
6.2. Экспериментальная проверка специфики действия методов классического массажа на вегетативные, психофизиологические и двигательные показатели	111
6.3. Влияние методов массажа, выполненных с помощью массажёров, на состояние двигательной реакции, тонус мышц и двигательные качества человека	125
6.4. Влияние процедуры тонизирующего массажа на организм человека	127

6.5. Отставленное и отдалённое последствие процедуры общего гигиенического массажа на некоторые двигательные и психофизиологические показатели человека	128
6.6. Влияние методики общего гигиенического массажа на состояние пациента, определяемое по методике САН	129
7. Проблемы преподавания учебной дисциплины «Теория и методика массажа»	130
8. Структура и содержание массажной процедуры	132
8.1. Пациент как объект массажного воздействия	132
8.1.1. Области массажного воздействия	132
8.1.2. Положение тела и позы человека при массаже	135
8.1.3. Структурно-биологические и патофизиологические характеристики тканей человека как объекта массажного воздействия	136
8.2. Цель, содержание и задачи профессиональной деятельности массажиста и его обучения	141
8.3. Средства и инструментарий различных методик массажа	142
8.4. Технология проектирования и целевого программирования массажной методики	143
8.5. Особенности выполнения процедуры лечебного массажа	149
8.6. Массажная процедура как предмет реализации проекта и целевой программы массажного метода	149
8.7. Психологические аспекты массажа как метода	150
8.8. Методология профессиональной деятельности массажиста	158
9. Теория и методика массажа в вопросах и ответах	161
Заключение	167
Приложения	168
Литература	199

5. КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ МАССАЖА, ВИДОВ ГИГИЕНИЧЕСКОГО И СПОРТИВНОГО МАССАЖА И МЕТОДОВ КЛАССИЧЕСКОГО МАССАЖА

Понятие «вид» — это единица классификаций. Под классификацией подразумевают логическую операцию по упорядочению какой-либо совокупности.

5.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ МАССАЖА

Под видами массажа подразумеваются массажные методики, имеющие между собой близкое сходство по определённым признакам, характеризующим их групповую принадлежность. Большое многообразие исторически и методически сложившихся видов массажа требует их чёткого упорядочения. Деление на виды — это самый первый шаг систематизации массажных методик.

С давних пор принято делить массажные методики на четыре исторически и методически сложившихся вида: **гигиенический, лечебный, спортивный и косметический**. Это, безусловно, правильный способ классификации видов массажа по их целевой функции. Однако он характеризует виды массажа лишь односторонне.

В.А. Макаров и А.А. Бирюков (1975), понимая односторонность традиционной систематизации видов массажа, выдвинули идею классификации массажа по формам и методам его проведения. К сожалению, им не удалось преодолеть логической незавершённости идеи своей классификации, заключающейся в противопоставлении форм и методов массажа его видам.

Известны и другие попытки классифицировать виды массажа (Тюрин А.М., Васичкин В.И., 1986; Дубровский В.И., 1986), которые не выдерживают критики с позиций систематики.

Респонденты анкетного опроса на вопрос: «Согласны ли Вы с классификацией видов и форм массажа, данной в учебнике?» «Да» — ответили пятеро, «Нет» — тоже пятеро, остальные воздержались от ответа.

Мы предложили свою классификацию видов массажа (Коршунов О.И., 1992). В качестве общего основания мы заложили категорию «виды массажа» как общепризнанную и исторически устоявшуюся

единицу классификации. Все известные виды нами подразделяются на четыре категории:

- 1) по их цели (по функциональному предназначению);
- 2) по форме организации и проведения массажной процедуры;
- 3) по методическим особенностям выполнения массажной процедуры (методически сложившиеся виды массажа);
- 4) по хронологическому принципу (исторически сложившиеся виды массажа (рис. 12).

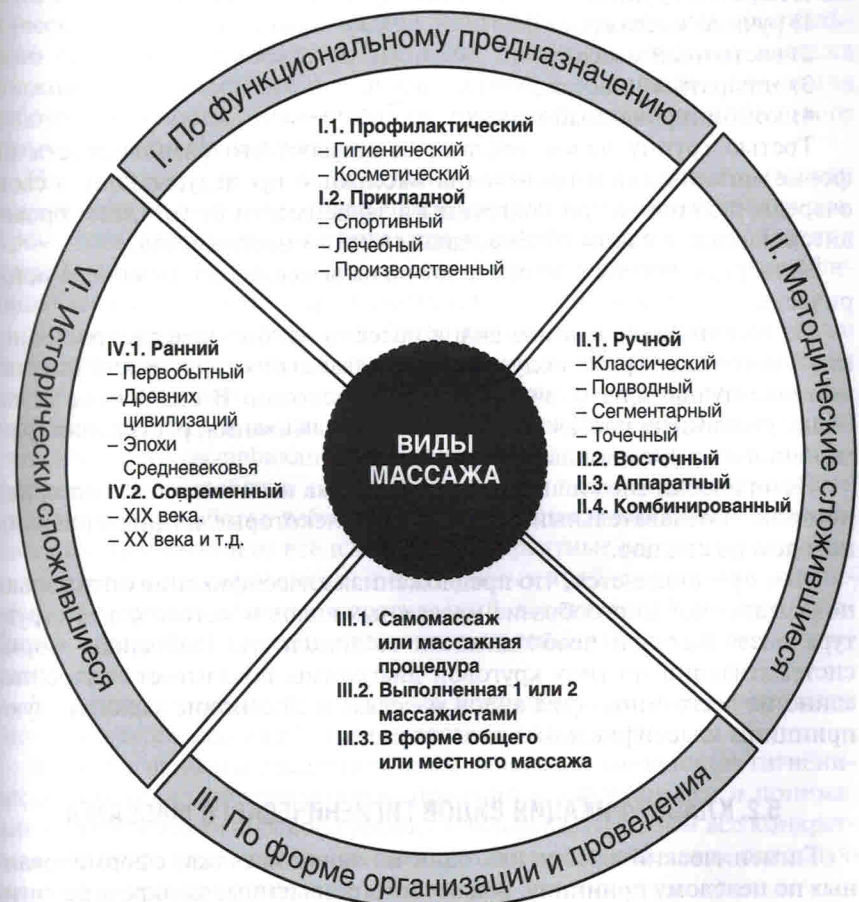


Рис. 12. Классификация видов массажа

Первая группа видов массажа, сформированная по целевому принципу, подразделяется нами на две подгруппы:

- 1) профилактические виды массажа, к которым относятся гигиенический и косметический виды массажа;
- 2) виды прикладного массажа, к которым относятся лечебный, производственный и спортивный виды массажа.

Вторая группа видов массажа представляет собой методически сложившиеся виды массажа, которые традиционно подразделяются на четыре подгруппы:

- 1) ручной массаж;
- 2) восточный массаж;
- 3) аппаратный массаж;
- 4) комбинированный массаж.

Третью группу видов массажа составляют его разновидности по форме организации и проведения массажной процедуры. Они, в свою очередь, делятся на три подгруппы в зависимости от того, кем проводится массаж, в каком объёме, каким числом массажистов.

Четвёртую группу представляют виды массажа, сложившиеся исторически.

Из всех названных выше видов массажа наибольшее распространение в настоящее время получил так называемый классический массаж, который лучше других видов научно обоснован. В его основе лежат общепризнанные массажные приёмы (поглаживания, растирания, разминания и пр.), выполняемые руками.

Исторически сложившиеся виды массажа имеют преимущественно историко-познавательный интерес, хотя некоторые из них признаны народом до сих пор.

Нам представляется, что предложенная классификация оптимально показывает всё многообразие массажных видов и методов, а её структура позволяет при необходимости её дополнять. Выбранная форма систематизации по типу круговой диаграммы показывает внутреннее единство всего множества видов массажа, а её секторы характеризуют принципы классификации видов массажа.

5.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ ГИГИЕНИЧЕСКОГО МАССАЖА

Гигиенический массаж как один из видов массажа, сформированных по целевому принципу, решает многочисленные конкретные гигиенические задачи массажа. В отечественной литературе по массажу, помимо признания эффектов гигиенического массажа, описываются и

его частные методики (А.Н. Буровых и А.М. Файн, 1985; Н.А. Белая и И.В. Петров, 1994), а также приводятся классификации видов гигиенического массажа.

Так, классификация видов гигиенического массажа А.Н. Буровых и А.М. Файна (1985), В.П. Зотова (1987) и С.Б. Грищука и др. (1990) состоит из трёх его видов: тонизирующего, успокаивающего и профилактического.

А могут ли эти три вида гигиенического массажа охватить все его цели и эффекты? Если тонизирующий и успокаивающий виды гигиенического массажа решают задачи нормализации психоэмоционального состояния человека, то на долю профилактического массажа должны приходиться все остальные задачи, в том числе стимуляция работоспособности, нормализация производственного и бытового утомления и другие задачи.

Иначе говоря, количество целей и задач гигиенического массажа оказывается значительно шире, чем количество названных ими видов. Кроме того, в них не рассматриваются задачи собственно оздоровления и профилактики, а тем более удовлетворения потребности в психофизиологическом комфорте средствами и методами массажа.

Таким образом, несмотря на общее признание различными авторами гигиенического массажа как самостоятельного вида массажа и деления его на разновидности, в настоящее время существует разрыв между названными целями и задачами этих разновидностей массажа, с одной стороны, и их классификациями — с другой. Этот разрыв является препятствием для разработки конкретных методик гигиенического массажа.

Поэтому разработка рабочей классификации видов гигиенического массажа, включающего все известные и вероятные его разновидности, является одной из актуальных и неотложных проблем теории гигиенического массажа. Научно-теоретический аспект решения этой проблемы — разработка принципов конструирования процедур гигиенического массажа.

Участники анкетного опроса на вопрос «Какие вы знаете виды гигиенического массажа?» дали недостоверные ответы.

В связи с этим мы предлагаем свою классификацию видов гигиенического массажа, руководствуясь принципом системности и понимания психофизиологической сущности человека. При этом все конкретные виды гигиенического массажа должны реализовывать основную его цель — оздоровление и профилактику.

Под оздоровлением следует понимать нормализацию гомеостатических констант и функциональных показателей, улучшение самочув-

ствия, повышение физической и психической работоспособности и других критериев здоровья, а под профилактикой — повышение резистентности организма к внешним факторам и инфекции.

В свою очередь, каждый из видов гигиенического массажа должен наряду с общей его целью решать частные задачи, по которым и должны называться его виды. Наиболее типичными задачами гигиенического массажа можно считать восстановление функций при умственном и физическом производственном и бытовом утомлении, успокоение при психоэмоциональном возбуждении, тонизирование при астенизации или преобладании тормозных процессов в ЦНС.

Образец нашей классификации видов гигиенического массажа показан на рис. 13.



Рис. 13. Классификация видов гигиенического массажа

Предложенный набор видов гигиенического массажа в целом охватывает все вышеперечисленные его задачи и даже добавляет новые виды гигиенического массажа, не названные ранее, как производные от объединения базовых — восстановительно-тонизирующий, позволяющий тонизировать организм на фоне определённой степени утомления, и гедонистический как способ удовлетворения потребности в психофизиологическом комфорте.

5.3. КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ СПОРТИВНОГО МАССАЖА

Классификация как способ упорядочения объективных процессов и явлений в конкретной сфере деятельности является абстрактной моделью реальности. Классификация необходима не только для объективного отражения сущности процессов и явлений в их взаимосвязи, но и для процесса обучения, особенно в высшей школе.

Вопросами классификации видов массажа в целом и, в частности, классификацией видов спортивного массажа занимались основоположники массажа в нашей стране А.Ф. Вербов (1966), И.М. Саркизов-Серазини (1964), а в наше время — А.А. Бирюков (1975, 1988), В.И. Дубровский (1993, 1994), Н.А. Белая и А.Е. Штеренгерц (1994).

К сожалению, существующие классификации видов спортивного массажа во многом оказываются уязвимыми для критики. При классификации видов спортивного массажа не используется системный подход с его иерархизацией уровней по вертикали и связей по горизонталям. Вследствие этого существующие классификации являются предметоцентристскими (элементаристскими), а не системоцентристскими (функциональными).

Респонденты анкетного опроса на вопрос «Согласны ли вы с классификацией спортивного массажа?» ответили следующим образом: восемь человек — «Нет», двое — «Да», а трое воздержались от ответа.

На наш взгляд, правомерно говорить не о видах спортивного массажа, а о видах массажа, используемых спортсменами. И действительно, гигиенический массаж, применяемый с целью оздоровления, не является прерогативой спорта, но широко используется спортсменами до или после утренней гигиенической гимнастики и в переходном периоде. Точно так же следует рассуждать и по поводу использования лечебного массажа у травмированных спортсменов.

Нами предложена классификация видов массажа, используемых спортсменами, которая перечисляет все их общепризнанные разновидности (рис. 14).

Всего представлено три вида массажа: гигиенический, спортивный и лечебный. В свою очередь, спортивный массаж подразделяется на предварительный, восстановительный и «тренировочный». В термин «тренировочный массаж» мы закладываем не тренирующий смысл, так как массаж не обладает тренирующим спортсмена эффектом, а идею поддержания уровня общей и специальной тренированности за счёт сенсорно-информационной проработки уровней координации мо-

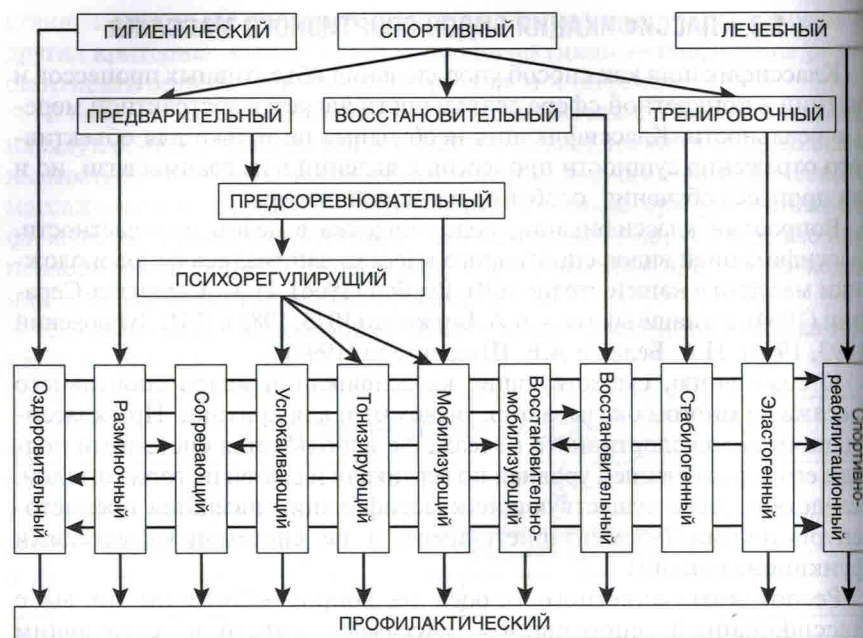


Рис. 14. Классификация видов массажа, используемых спортсменами

торно-висцеральных и межсистемных регуляций и поддержания двигательной доминанты.

В конечном счете мы выделяем одиннадцать разновидностей массажа, каждый из которых несёт также функцию профилактического массажа как интегративную, вытекающую из механизма действия массажа и его цели. Среди них:

- 1) гигиенический (оздоровительный);
- 2) «разминочный»;
- 3) «согревающий»;
- 4) успокаивающий;
- 5) мобилизующий;
- 6) тонизирующий;
- 7) восстановительный;
- 8) восстановительно-тонизирующий;
- 9) стабилизирующий;
- 10) эластогенный;
- 11) спортивно-реабилитационный.

Особым достоинством настоящей классификации мы считаем то, что она показывает вторичность происхождения согревающего и восстановительно-тонизирующего массажа, а также горизонтальные связи таких разновидностей массажа, применяемых спортсменами, как спортивно-реабилитационный, восстановительный, стабилизирующий, разминочный и восстановительно-тонизирующий с оздоровительным; восстановительный и восстановительно-тонизирующий — со спортивно-реабилитационным; все вместе — с профилактическим. Это позволяет массажисту прогнозировать возможные эффекты каждой частной методики массажа. В этом и заключается конструктивность системного подхода, используемого в классификации видов массажа, применяемых в спорте.

5.4. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ КЛАССИЧЕСКОГО МАССАЖА

Основоположники классического массажа (Эстрадьер, Мещеряков) и их последователи выделяют в нём четыре группы приёмов массажа (в нашем понимании — методов классического массажа). Классики отечественного спортивного массажа (И.М. Саркизов-Серазини, А.А. Бирюков) — девять. Так сколько же на самом деле этих приёмов?

На этот вопрос можно ответить вопросом: что считать методами классического массажа, а что приёмами? Если **приём** — это элемент массажа, а группа одинаковых по цели, физическому и физиологическому механизму действия приёмов — это **методы классического массажа**, то количество таких однородных групп, выделенных из арсенала шведских «массажно-гимнастических рукодействий», будет четыре; а если согласиться, что четвёртая группа приёмов — это всё-таки собирательная группа разнородных приёмов, то больше четырёх.

Поглаживание — это метод классического массажа, в основе техники которого лежит **механизм скользящего перемещения** орудия массажа по поверхности покровной ткани. Поглаживание может быть **поверхностным** (ласковым, нежным) или **глубоким** (с лёгким нажимом).

Растирание — это метод классического массажа, в основе техники которого лежит **механизм трения без сдвигания кожи** относительно подлежащих тканей (**поверхностное растирание**) или **со сдвиганием кожи** относительно подлежащих тканей (**глубокое растирание**) или оба механизма одновременно (**общее растирание**).

Разминание — это метод классического массажа, в основе техники которого лежит **механизм циклической деформации упруго-вязких тканей**. Разминание также может быть **поверхностным** и **глубоким**.

Ударно-вибрационный метод сгруппирован в классическом массаже по принципу объединения не однородных приёмов, а разнородных.

Выжимание, выделяемое в спортивном массаже как метод, выпадает из квадриады классического массажа по физическому механизму и представляет собой сочетание растирания и разминания, а по целевой направленности ориентировано на перемещение лимфы и венозной крови к сердцу. В классификации приёмов лечебного массажа А.Ф. Вербова (1966) выжимание рассматривается как элемент массажа.

Кроме того, в спортивном массаже четвёртый метод массажа отсутствует, а его приёмы рассматриваются в ранге методов с добавлением к ним слов «валяние», «пассивные движения», «движения с сопротивлением», «активные движения», хотя активные движения — это совершенно другой тип раздражителей, а не массаж.

В этом и заключается количественное расхождение приёмов в классическом и спортивном массаже.

По нашему мнению, **пассивные движения в суставах** пациентов с полным правом могут быть отнесены к массажному методу по принципу механической природы движений в суставах, механического растяжения мышц и отсутствия волевого напряжения при проведении этой манипуляции.

Пятеро из руководителей циклов массажа при заведомо провокационном вопросе «Являются ли пассивные движения массажем?» ответили «Нет», восемь — «Да», а на вопрос «Являются ли массажем активные движения и движения с сопротивлением?» пятеро ответили «Да», восемь — «Нет». Нонсенс.

А как в данной ситуации нам рассматривать сводную таблицу основных и вспомогательных приёмов лечебного массажа А.Ф. Вербова, перепечатаваемую из книги в книгу?

В 1941 году А.Ф. Вербов свой подход к классификации приёмов массажа изложил в виде таблицы. В последующих переизданиях своего руководства он незначительно изменил свою сводную таблицу основных и вспомогательных приёмов лечебного массажа (табл. 1), правда, сократив количество основных приёмов с пяти до четырёх.

Эта таблица до настоящего времени считается безупречной в научном отношении и перепечатывается из книги в книгу как образцовая без комментариев и замечаний (Белая Н.А., 1974; Куничев Л.А., 1983; Дубровский В.И., 1986; Штеренгерц А.Е., Белая Н.А., 1994).

Однако при внимательном рассмотрении в ней нельзя не увидеть ряд недочётов, неувязок и заблуждений. Даже сделав скидку на дату издания, нельзя обойти молчанием её заголовок. Во-первых, это не таблица приёмов, а классификация методов лечебного массажа в форме

таблицы. Во-вторых, в её названии отражён двухступенчатый вид классификации, в то время как в структуре таблицы представлены три колонки, промежуточная из которых раскрывает неоднородность первой.

В-третьих, если внимательно вдуматься в заголовок таблицы, то обращает на себя внимание то, что деление приёмов на основные и вспомогательные происходит без учёта принципов систематики. Говоря иначе, вспомогательные приёмы не строятся на базе основных, так как в сводной таблице есть также промежуточная колонка под названием «Виды основного приёма». В ряде случаев основной приём не может быть выполнен в принципе (скажем, плоскостное поглаживание на носу), и вспомогательный приём выполняет роль основного, а вспомогательные приёмы растирания вообще не имеют основного.

В-четвёртых, классификация А.Ф. Вербова разработана почиту-то только для лечебного массажа. А как быть с классификациями других видов массажа? Поэтому и эту классификацию нельзя признать универсальной.

А теперь рассмотрим содержательную часть классификации. Её научная несостоятельность просматривается по многим позициям. В классификации А.Ф. Вербова названо четыре основных приёма, в то же время в классификации спортивного массажа И.М. Саркизова-Серазини (1963) и А.А. Бирюкова (1988) их названо вдвое больше, в том числе и движения.

Возникает вопрос: сколько же на самом деле основных приёмов и обоснована ли научно номенклатура методов ручного массажа?

В таблице почему-то плоскостное поглаживание как разновидность основного приёма делится на поверхностное и глубокое, а обхватывающее — нет, и наоборот, обхватывающее поглаживание может быть прерывистым и непрерывным, а плоскостное — нет. Парадокс, который легко объясняется эмпирическим подходом к классификации, а не научным.

Таблица 1

Сводная таблица основных и вспомогательных приёмов лечебного массажа (по А.Ф. Вербову, 1966)

Название основного приёма	Виды основного приёма	Вспомогательные приёмы
Поглаживание	1. Плоскостное: а) поверхностное; б) глубокое. 2. Обхватывающее: а) непрерывное; б) прерывистое	Гребнеобразный. Глажение. Граблеобразный приём. Крестообразный приём. Щипцеобразный приём

8. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МАССАЖНОЙ ПРОЦЕДУРЫ

8.1. ПАЦИЕНТ КАК ОБЪЕКТ МАССАЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Раскрыть этот раздел в деталях означало бы изложить все медико-биологические сведения о человеке как сложной саморегулирующейся системе, что не представляется возможным в рамках настоящей книги. Именно поэтому мы затронем лишь некоторые прикладные сведения о человеке как объекте познания и предмете управления.

Человек как объект познания — это биопсихосоциальный феномен. С биомеханической точки зрения он представляет собой систему подвижно сочленённых звеньев тела, обладающих определённой формой, размерами, массой и структурой. Каждое звено тела имеет костную основу, вокруг которой располагаются анатомические образования, неоднородные по своим механическим свойствам и обладающие различной прочностью, плотностью, упругостью и вязкостью.

Тело человека и его звенья имеют слоистое строение. Верхний слой представлен покровной тканью (кожей). Под ней залегает подкожная клетчатка. Ещё глубже располагается фиброзно-мышечный слой, прилегающий к костям.

В свою очередь, каждый из регионов тела имеет свои собственные морфофункциональные особенности. В процессе массажа биологические ткани подвергаются значительной упругой деформации. В связи с этим массажист должен учитывать как строение, так и биореологические свойства и реактивность различных тканей, чтобы не вызвать неблагоприятных реакций и даже повреждений определённых анатомических структур.

8.1.1. ОБЛАСТИ МАССАЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

В массажной практике сложилось собственное деление тела на отдельные области и участки, несколько отличное от деления в анатомии. Это объясняется как массажно-прикладными задачами, так и особенностью исходных массажных поз. В свою очередь, каждая из областей тела имеет своё строение и функциональные особенности, с которыми приходится считаться (рис. 19).

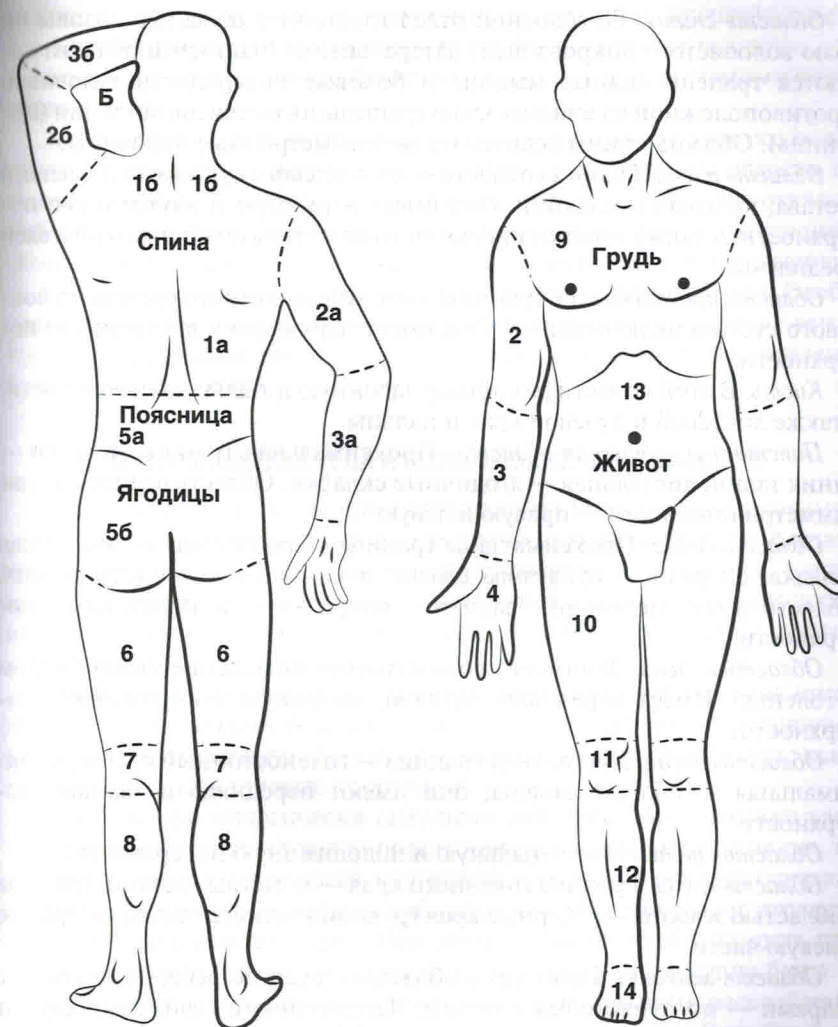


Рис. 19. Области массажного воздействия

Область головы. Она делится на волосистую поверхность головы и лицевую часть. Спереди к ней примыкает участок шеи, ограниченный грудино-ключично-сосцевидными мышцами, нижней челюстью и грудиной.

Область спины. Её головной отдел граничит с областью головы по краю волосистого покрова шеи; латеральными границами области являются трапециевидные мышцы и боковые поверхности туловища. Противоположной головному краю границы является линия талии (поясница). Область спины делится на две симметричные половины.

Область плеча. Граница области — от локтевого сустава до плечевого сустава, включая последний. Она имеет наружную и внутреннюю поверхности, а также участки проекции мышц сгибателей и разгибателей предплечья.

Область предплечья. Её границы — от лучезапястного сустава до локтевого сустава включительно. Она имеет наружную и внутреннюю поверхности.

Кисть. В этой области различают ладонную и тыльную поверхности, а также локтевой и лучевой края и пальцы.

Поясница и ягодичная области. Проксимальная граница области — линия талии, дистальная — ягодичные складки. Область делится на две симметричные части — правую и левую.

Область бедра. Проксимальная граница области сзади — ягодичная складка, спереди — пупартова связка; дистальная — область колена. Область имеет переднюю, заднюю, латеральную и медиальную поверхности.

Область колена. Занимает промежуточное положение между бедром и голенью. Имеет переднюю, заднюю, наружную и внутреннюю поверхности.

Область голени. Дистальная граница — голеностопный сустав, проксимальная — область колена; они имеют переднюю и заднюю поверхности.

Область стопы. Имеет тыльную и подошвенную поверхности.

Область груди. Граница головного края — контуры ключиц, граница с областью живота — рёберные края грудной клетки; делится на правую и левую части.

Область живота. Граничит с областью груди по рёберному краю, с бёдрами — по пупартовым связкам. Латеральными границами служат боковые поверхности брюшной стенки.

Деление тела на области и участки довольно условно, так как в ряде случаев методика позволяет его делать одновременно на двух участках одной области или даже сразу по двум-трем областям, при этом не следует забывать, что организм представляет собой единое целое.

Делая массаж, массажист должен знать расположение сосудисто-нервных магистралей, лимфоузлов, мест прикрепления и топографию

мышц, строение суставов, болевую чувствительность различных зон и т.п. Ориентирами для массажиста могут быть костные выступы, мышечные возвышения, ямки, борозды, складки и другие анатомические образования.

Зрительный контроль действий массажиста дублируется его осязанием. Массажист должен умело ощупывать массируемую область для выявления не только очагов патологии, но и функциональных отклонений от нормы в виде изменения тонуса мышц, тургора кожи и соединительной ткани. Для этого он обязан совершенствовать своё осязание.

Строение тела человека предопределяет и методику массажа. Особое значение имеет направление хода лимфатических сосудов и вен, а также локализация лимфоузлов, которые определяют направление массажных движений.

8.1.2. ПОЛОЖЕНИЕ ТЕЛА И ПОЗЫ ЧЕЛОВЕКА ПРИ МАССАЖЕ

Положение тела и позы при массаже могут быть самыми разными и определяются его задачами и жизненными ситуациями. В тех случаях, когда проведение массажа подчинено спортивным ситуациям, например выполнение массажа между подходами, попытками, массажист вынужден принаравливать к условиям, диктуемым этими обстоятельствами.

Чаще всего массаж в этих условиях выполняется *в положении массируемого стоя или сидя*. В условиях же, когда массируемый специально приходит на массажную процедуру, массажист сам определяет, какое положение и позу придать спортсмену.

Наиболее физиологически выгодным для процедуры массажа как с точки зрения условий функционирования системы кровообращения, так и с точки зрения сохранения мышечной и нервной энергии считается *поза лёжа*, в которой отпадает необходимость тонического антигравитационного напряжения мышц. При этом возникает необходимость придать телу массируемого такую позу, при которой его мышцы были бы полностью расслабленными (принцип максимального расслабления мышц, провозглашённый И.М. Саркизовым-Серазини). В учебной литературе по массажу обычно предлагается придавать телу так называемое среднефизиологическое положение, описанное Р. Фиком в 1914 году.

При этом упускается из вида, что в позе Фика имеет место равновесное тоническое напряжение мышц-антагонистов, которое как раз и обеспечивает эту позу, онтогенетически обусловленную эмбриональным периодом жизни человека, но не обеспечивает действительно полного

расслабления мышц, необходимого для процедуры массажа (Коршунов О.И., 1987). Другое дело, если *разбалансировать это равновесное состояние* путём пассивного натяжения антагонистических мышечных групп относительно массируемых (вызвать антиравновесное состояние). **В этом случае массируемые мышцы действительно окажутся расслабленными.** Для реализации этой идеи нами сконструирована и изготовлена массажная кушетка, позволяющая придавать телу массируемого человека действительно оптимальное для массажа исходное положение. Временное натяжение не массируемых мышц-антагонистов приводит к расслаблению мышц массируемой поверхности тела, а приподнятые концы изголовья и ног обеспечивают, кроме того, естественный лимфоток и венозный возврат. Для этой же цели может быть использована и специальная подвесная система для массажа рук и ног.

Массажные обстоятельства не исключают и другие исходные положения и позы массируемого, то есть в положении массируемого стоя, сидя, со вспомогательной опорой и пр.

8.1.3. СТРУКТУРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА КАК ОБЪЕКТА МАССАЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

С точки зрения биомеханики тело человека следует рассматривать как тело переменной конфигурации (Назаров В.Т., 1973), представляющее собой систему сочленённых звеньев, обладающих определёнными размерами, формами, массами, структурой, деформационными свойствами, пассивной и активной подвижностью.

Каждое звено имеет твёрдую костную основу, вокруг которой расположены мягкие ткани, имеющие слоистое строение.

Снаружи тело и его звенья покрыты кожей. Кожа также имеет слоистую структуру, обладает биореологическими свойствами, определённой подвижностью относительно подлежащих тканей.

Под ней располагается подкожная клетчатка, которую пронизывают подкожные сосуды и нервы. Ещё глубже, под фасциями, залегают слои мышц, прилегающие и прикрепляющиеся к костям.

Структурные компоненты тела человека многообразны и являются объектом рассмотрения анатомии и гистологии. Они могут изучаться на органном, тканевом, клеточном, субклеточном и молекулярном уровнях.

Например, клетку можно рассматривать как структурный элемент ткани, как самостоятельную конструкцию, как совокупность структурных элементов субклеточного уровня.

Биологическая ткань как структурный элемент тела человека, в свою очередь, является материалом, образующим орган, и в то же время сложноорганизованной биологической конструкцией. Так, костная ткань позвоночных и человека построена из кристаллов гидроксипаппата, погруженных в фибриллярную коллагеновую структуру. Такое сочетание обеспечивает кости механические свойства, превышающие прочностные свойства составляющих её компонентов.

Важнейшей отличительной особенностью биологических материалов и конструкций является их неоднородность (анизотропия), влияющая на деформационно-прочностные свойства тканей. Характерным примером анизотропной упругости мембраны, имеющей различные механические свойства в двух взаимно перпендикулярных направлениях, служит кожа человека.

В процессе массажа биологические ткани подвергаются значительной деформации, поэтому массажисту необходимо знать границы физиологически допустимого диапазона механического воздействия и зоны риска возможной при массаже травматизации тканей. Наука, изучающая деформационные свойства разнообразных живых тканей и механику травмирования при внешних силовых воздействиях, называется биореологией (БСЭ, т. 3, 1970). Рассмотрим основные биореологические характеристики тканей человека как объекта массажного воздействия.

Изменение формы биологических тканей тела под действием приложенной к ним силы — это свойство реальных тел. При испытании биологических тканей на растяжение обнаруживается, что в них зависимость между удлинением и напряжением имеет явно нелинейный (негуковский) характер. В начальной фазе удлинения кожи, мышц, брюжейки почти не требуется никакой силы.

Для кожи, например, величина её смещения без признаков упругой деформации равна 70–100%. Волокна эластина представляют собой пример упругого материала, а коллагена — прочного (жёсткого). Мышечная ткань является материалом переменной упругости в зависимости от степени активности мышц. В состоянии расслабления мышца ведёт себя как упругая ткань, а в состоянии напряжения её следует рассматривать как твёрдое тело. Кроме упругости, мышца обладает также свойством прочности (на разрыв, сдвиг, скручивание) и релаксации (изменение степени её напряжения во времени).

По данным Ямады (В.А. Богданов, 1976), степень максимального напряжения при испытании на разрыв (в кг/мм²) и относительная деформация (в % к исходной длине) равняются для мышц 0,011 (61%),

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Инструкция объективного вербального описания двигательных характеристик приёмов классического массажа

Для объективизации описания массажных приёмов на стадии начального обучения на примере поглаживания необходимо выделить следующие его признаки:

1. **Цель и характер поглаживания.** По этому принципу, как это было сказано ранее, поглаживание бывает поверхностным, то есть действующим на рецепторы покровной ткани, и глубоким, действующим на сосудистую сеть кожи.
2. **Вид контакта рук и тела.** Здесь можно выделить такие виды контактов, как прилегания и захваты. Поглаживание может выполняться в сферическом, щипцовом и цилиндрическом захвате, или прилеганием какими-либо участками кисти (ладонью, тылом кисти, гребнем, пальцами), или в форме граблей, или с помощью скрещенных пальцев (крестовидное поглаживание).
3. Перечисленные приёмы могут выполняться **в процессе массажа или одной рукой, или обеими руками.** Мы рекомендуем для краткости описания этих характеристик приёма именовать поглаживание одной рукой *мономануальным* (от «монос» — один и «манус» — рука), а двумя руками — *бимануальным* (приставка «би» означает двойной). Мономануальное поглаживание бывает всегда последовательным, то есть выполняется повторно на определённом участке.
4. **Бимануальное поглаживание** представляет собой комбинацию работы обеих рук на соответствующих сторонах тела (правой и левой) как по рисунку траектории движения кистей, так и по месту выполнения этих движений. Однородные по рисунку траектории движения рук при поглаживании могут быть названы:
 - разноимённо-последовательными, когда каждая рука на соответствующей ей стороне (правой и левой) массируемой области выполняет поочерёдно массажные движения (как в финском массаже);
 - разноимённо-одновременными, когда обе руки выполняют поглаживания на соответствующем участке звена тела синхронно. Эти два вида поглаживания выполняются в продольном исходном положении массажиста;

- одноимённо-последовательными, когда руки выполняют поглаживание на одном участке поочерёдно (по типу попеременного поглаживания);
 - одноимённо-одновременными, когда обе руки одновременно выполняют поглаживание на одном и том же участке (по типу концентрического поглаживания);
 - разнородное бимануальное поглаживание представляет собой или комбинацию двух видов поглаживания по траектории перемещения руки, или двух видов поглаживания по цели и характеру, или по видам контактов рук (гребневидно-граблевидное).
5. **Направление движения рук при поглаживании.** Со времён И.В. Заблудовского различали:
 - а) центростремительное поглаживание или движения по направлению от периферии к центру, центром считаются вышерасположенные лимфоузлы и сердце;
 - б) центробежное или периферическое направление поглаживания;
 - в) поперечное (перемещение кисти поперёк продольной оси звена тела);
 - г) круговое (по кругу) направление движения рук.

При этом поверхностное поглаживание может выполняться в любом направлении и по любой траектории, а глубокое — лишь в центростремительном направлении.

6. Траектория движения массируемой руки. Различают:

- а) линейное;
- б) зигзагообразное;
- в) спиралевидное (поступательно-вращательное движение руки);
- г) кругообразное (на поверхности, обращённой к массажисту);
- д) кольцевое (по периметру звена).

Глубокое поглаживание всегда выполняется центростремительно в виде линейного, а поверхностное — по-разному. При бимануальном поглаживании всегда появляется необходимость уточнения траектории каждой кисти.

7. Темп и ритм. Поглаживание может быть: а) медленным (до 20 движений в минуту); б) ускоренным (до 60 в минуту) и в) быстрым, а также в переменном темпе (замедляющимся, ускоряющимся).

Дополнительно к сказанному следует указывать исходное положение массируемого и массажиста, вид прилегания рук и массажные ходы. Под массажными ходами следует понимать ориентацию кисти относительно оси движения руки.