

## Электронная библиотека “Либрус” ( <http://librus.ru> )

Научно-техническая библиотека электронных книг. Первоначально задуманная как хранилище компьютерной литературы, в настоящий момент библиотека содержит книжные издания по различным областям знания (медицинские науки, техника, гуманитарные науки, домашнее хозяйство, учебная литература и т.д.). Серьезность научно-технических **e-book'ов** разбавляет раздел развлекательной литературы (эротика, комиксы, задачи и головоломки).

Основной целью проекта является ознакомление читателей с многообразием книгопечатной продукции и помощь в выборе действительно стоящей книги для приобретения у законных издателей, их представителей или в соответствующих организациях торговли. Для покупки через Internet мы рекомендуем воспользоваться услугами интернет-магазина “[Озон](#)”.

### **ВНИМАНИЕ!**

*Данный файл представлен исключительно в ознакомительных целях!*

*После ознакомления с данной книгой Вы обязаны удалить ее с Вашего компьютера.*

*В случае несоблюдения данного обязательства, Вы нарушите закон "Об авторском праве и смежных правах".*

*Все авторские права сохраняются за правообладателем. По его требованию доступ к данному электронному документу будет перекрыт. Однако, таким образом, тысячи потенциальных покупателей так и не узнают о, возможно, нужной и полезной книге.*

### **Авторам и издательствам**

Если Вы заинтересованы в рекламе и продвижении Ваших книг на бескрайних сетевых просторах мы с удовольствием включим их в наш каталог.



популярная

медицина

# Полный курс МАССАЖА

**В. Н. Фокин**



**В. Н. ФОКИН**

# ПОЛНЫЙ КУРС МАССАЖА

*Учебное пособие*

*2-е издание, исправленное и дополненное*

Москва  
2004

ИЗДАТЕЛЬСКО  
ТОРГОВЫЙ ДОМ  
**ГРАНД** 

УДК 615.8  
ББК 53.54  
Ф75

**Фокин В. Н.**

**Ф75** Полный курс массажа: Учебное пособие.— 2-е изд.,  
испр. и доп. / В. Н. Фокин. — М.: ФАИР-ПРЕСС,  
2004. — 512 с: ил. — (Популярная медицина).

ISBN 5-8183-0277-6

Новая книга В. Н. Фокина, создавшего свою школу оздоровительного и лечебного массажа, стала обобщением его многолетнего труда в этой системе. Проследив работы автора за короткий промежуток времени, можно с уверенностью сказать, что он наследует и развивает лучшие традиции отечественной и зарубежной школ массажа, а его заботы о распространении этих знаний заслуживают признания и благодарности. Книга содержит подробное описание классических приемов и авторских методик, позволяющих освоить массаж различных частей тела, справиться с последствиями травм, облегчить состояние при многих болезнях.

Учебное пособие адресовано студентам медицинских вузов и училищ, специалистам по массажу, а также всем, кто интересуется безмедикаментозными методами лечения.

УДК 615.8  
ББК 53.54

*За огромную помощь в создании и развитии школы массажа при ММА им. И. М. Сеченова автор выражает глубокую признательность и благодарность ректору ММА им. И. М. Сеченова академику РАМН, профессору, доктору медицинских наук Михаилу Александровичу Пальцеву.*

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

ISBN 5-8183-0277-6

© Фокин В. Н., 2000  
© Серия, оформление.  
ФАИР-ПРЕСС, 2002

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ГЛАВА I. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МАССАЖА</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА II. ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА ОРГАНИЗМ</b>	<b>9</b>
ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА КОЖУ	9
ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА МЫШЦЫ	12
ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА СУСТАВНО-СВЯЗОЧНЫЙ АППАРАТ	14
ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ И ЛИМФАТИЧЕСКУЮ СИСТЕМЫ	15
ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ	17
ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ И ОБМЕН ВЕЩЕСТВ	19
<b>ГЛАВА III. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАССАЖА</b>	<b>22</b>
ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ И ИНВЕНТАРЮ	22
ТРЕБОВАНИЯ К МАССАЖИСТУ	23
Уход за руками массажиста	25
Упражнения для рук	26
ТРЕБОВАНИЯ К МАССИРУЕМОМУ	26
ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ГИГИЕНИЧЕСКОГО МАССАЖА	28
<b>ГЛАВА IV. СИСТЕМЫ МАССАЖА И ЕГО КЛАССИФИКАЦИЯ</b>	<b>30</b>
СИСТЕМЫ МАССАЖА	30
ВИДЫ МАССАЖА	35
Гигиенический массаж	35
Лечебный массаж	35
Спортивный массаж	47
Косметический массаж	49
МЕТОДЫ МАССАЖА	50
ФОРМЫ МАССАЖА	53
<b>ГЛАВА V. НЕКОТОРЫЕ ПОЯСНЕНИЯ К МАССАЖУ И ОПИСАНИЕ ЕГО ПРИЕМОВ</b>	<b>58</b>
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	58
Основные правила и последовательность проведения массажа	60
ПРИЕМЫ МАССАЖА	61
Поглаживание	62
Выжимание	67
Разминание	71

Растирание . . . . .	88
Вибрация . . . . .	100
Движения в суставах . . . . .	109
<b>ГЛАВА VI. МАССАЖ ЧАСТЕЙ ТЕЛА . . . . .</b>	<b>118</b>
<b>МАССАЖ ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА . . . . .</b>	<b>118</b>
Массаж спины . . . . .	118
Массаж шеи . . . . .	129
Массаж задней поверхности шеи . . . . .	129
Массаж вокруг 7-го шейного позвонка . . . . .	132
Массаж передней поверхности шеи . . . . .	132
Массаж гортани . . . . .	133
Массаж области таза . . . . .	134
Массаж ягодичных мышц . . . . .	134
Массаж крестца (дальней стороны) . . . . .	136
Массаж гребня подвздошной кости . . . . .	136
Массаж тазобедренного сустава . . . . .	138
Массаж нижних конечностей . . . . .	139
Массаж бедра . . . . .	139
Массаж коленного сустава . . . . .	142
Массаж задней поверхности голени . . . . .	143
Массаж ахиллова сухожилия . . . . .	146
Массаж пятки . . . . .	148
Массаж подошвы . . . . .	150
Массаж верхних конечностей . . . . .	152
Массаж передней части плеча (сгибателей) . . . . .	152
Массаж внутренней части локтевого сустава . . . . .	154
Массаж передней поверхности предплечья (сгибателей) . . . . .	155
Массаж ладонной части кисти . . . . .	157
Массаж плечевого сустава . . . . .	158
Массаж дельтовидной мышцы (одноименной рукой) . . . . .	161
Массаж задней поверхности (трехглавой мышцы) плеча (разноименной рукой, стоя в изголовье, лицом к ногам) . . . . .	162
Массаж наружной поверхности локтевого сустава (одноименной рукой, при положении руки массируемого перед собой) . . . . .	163
Массаж задней поверхности (разгибателей) предплечья (разноименной рукой, при положении руки массируемого перед собой) . . . . .	165
Массаж лучезапястного сустава (разноименной рукой) . . . . .	166
Массаж тыльной стороны кисти . . . . .	168
Массаж пальцев кисти . . . . .	169
Массаж плечевого сустава (второе положение) . . . . .	169
Массаж дельтовидной мышцы (второе положение) . . . . .	170
Массаж задней части (трехглавой мышцы) плеча (второе положение) . . . . .	170
Массаж локтевого сустава (второе положение) . . . . .	170

<b>МАССАЖ ПЕРЕДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА</b>	170
<b>Массаж груди</b>	171
Массаж большой грудной мышцы	172
Массаж молочных желез	173
Массаж межреберных промежутков	174
Массаж грудины (в области прикрепления большой грудной мышцы)	174
<b>Массаж нижних конечностей</b>	176
Массаж бедра	176
Массаж коленного сустава	180
Массаж голени	181
Массаж голеностопного сустава	186
Массаж тыльной стороны стопы	188
<b>Малых верхних конечностей</b>	189
Массаж внутренней части плеча	190
Массаж двуглавой мышцы	191
Массаж дельтовидной мышцы	192
Массаж задней поверхности трехглавой мышцы плеча (в положении, как и при массаже дельтовидной мышцы)	192
Массаж локтевого сустава	193
Массаж передней поверхности предплечья (сгибателей)	193
Массаж задней поверхности предплечья (разгибателей)	194
Массаж лучезапястного сустава и кисти	195
<b>МАССАЖ ЖИВОТА</b>	195
Массаж брюшной стенки живота	196
Массаж нервного (солнечного) сплетения в области живота	200
Массаж органов брюшной полости живота	201
Массаж желудка	201
Массаж тонких кишок	202
Массаж толстых кишок	203
Массаж печени	204
Массаж желчного пузыря	206
Массаж почек	206
<b>МАССАЖ ГОЛОВЫ</b>	207
Массаж волосистой части головы	207
Массаж лица	210
Простой массаж лица	212
<b>ГЛАВА VII. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МАССАЖЕ РАСТИРОК И МАЗЕЙ</b>	215
<b>ВИДЫ МАЗЕЙ</b>	218
<b>ГЛАВА VIII. СЕГМЕНТАРНО-РЕФЛЕКТОРНЫЙ МАССАЖ</b>	221
<b>ВЗАИМОСВЯЗЬ ТКАНЕЙ ТЕЛА С ОРГАНАМИ</b>	221
<b>РЕФЛЕКТОРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ИХ ВЫЯВЛЕНИЕ</b>	225
Изменения в коже	225
Изменения в соединительной ткани	226

Изменения в мышцах	228
Изменения в надкостнице	229
Изменения костей	230
<b>ОБРАТНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКРОВОВ ТЕЛА С ВНУТРЕННИМИ ОРГАНАМИ</b>	231
<b>ЛОКАЛИЗАЦИЯ СЕГМЕНТАРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ТКАНЯХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ</b>	233
<b>ПРИЕМЫ СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА</b>	234
<b>ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА</b>	239
<b>ДЕЙСТВИЕ СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА</b>	240
<b>ПОКАЗАНИЯ К СЕГМЕНТАРНОМУ МАССАЖУ</b>	241
<b>МЕТОДИКА И ПРИНЦИП ДОЗИРОВАНИЯ СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА</b>	242
<b>СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ СЕРДЦА (по О. Глезер и А. В. Долихо, 1990)</b>	244
Сегментарные изменения при заболеваниях сердца	245
Лечение сердечных заболеваний	246
<b>СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ</b>	246
Сегментарные изменения при легочных заболеваниях	248
Лечение легочных заболеваний	249
<b>СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА</b>	249
Сегментарные изменения при желудочных заболеваниях	251
Лечение заболеваний желудка	251
Сегментарные изменения при кишечных заболеваниях	252
Лечение кишечных заболеваний	253
<b>ГЛАВА IX. ЛЕЧЕБНЫЙ МАССАЖ (КЛАССИЧЕСКИЙ)</b>	254
<b>МАССАЖ ПРИ УШИБАХ</b>	259
<b>МАССАЖ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ СВЯЗОК СУСТАВОВ</b>	259
Голеностопный сустав	261
<b>МАССАЖ ПРИ ВЫВИХАХ</b>	261
<b>МАССАЖ ПРИ КОНТРАКТУРАХ И ТУГОПОДВИЖНОСТИ СУСТАВОВ</b>	261
<b>МАССАЖ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ</b>	264
<b>МАССАЖ ПОСЛЕ АМПУТАЦИЙ</b>	268
<b>МАССАЖ ПРИ АРТРОЗАХ</b>	269
Массаж при узелковом артрозе суставов кистей	269
Массаж при деформирующем артрозе тазобедренного сустава	270
Массаж при деформирующем артрозе коленного сустава	271
Массаж при деформирующем артрозе голеностопного сустава	272
Массаж при деформирующем артрозе локтевого сустава	274
<b>МАССАЖ ПРИ ПОДАГРЕ</b>	275
<b>МАССАЖ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ И РАДИКУЛИТЕ</b>	277
Массаж при шейно-грудном остеохондрозе	278
Массаж при пояснично-крестцовом радикулите (невралгические проявления поясничного остеохондроза)	281



МАССАЖ ПРИ СКОЛИОЗАХ . . . . .	284
Методика массажа при грудном	
С-образном сколиозе . . . . .	286
Методика массажа при поясничном	
С-образном сколиозе . . . . .	288
Массаж при S-образном сколиозе . . . . .	290
МАССАЖ ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ . . . . .	290
МАССАЖ ПРИ МЕЖРЕБЕРНОЙ НЕВРАЛГИИ . . . . .	292
МАССАЖ ПРИ НЕВРАЛГИИ ЗАТЫЛОЧНОГО НЕРВА . . . . .	294
МАССАЖ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ . . . . .	295
МАССАЖ ПРИ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИИ	
(ПО ГИПОТОНИЧЕСКОМУ ТИПУ) . . . . .	298
МАССАЖ ПРИ ПНЕВМОНИИ . . . . .	300
МАССАЖ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА	
И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ . . . . .	303
МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ	
И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ . . . . .	304
<b>ГЛАВА X. КОСМЕТИЧЕСКИЙ МАССАЖ</b> . . . . .	307
ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ КОСМЕТИЧЕСКОГО	
МАССАЖА . . . . .	307
МАССАЖ ШЕЙНОЙ ОБЛАСТИ . . . . .	308
ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ КОСМЕТИЧЕСКОГО МАССАЖА	
ЛИЦА ПО КРЕМУ . . . . .	310
ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ МАССАЖА ПЕРЕДНЕБОКОВЫХ	
ПОВЕРХНОСТЕЙ ШЕИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ ЖИРНОГО	
МАССАЖА) . . . . .	325
<b>ГЛАВА XI. МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ДЛЯ ПОЗВОНОЧНИКА</b> . . . . .	328
СУСТАВЫ И ИХ ФИЗИОЛОГИЯ . . . . .	330
ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА	
И СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ . . . . .	337
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ БОЛЕЗНЯХ	
ПОЗВОНОЧНИКА . . . . .	339
ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ	
МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ . . . . .	341
БЛОКИРОВАНИЕ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ . . . . .	343
ВЕРТЕБРОГЕННАЯ БОЛЬ . . . . .	345
ДИАГНОЗ СОСТОЯНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА . . . . .	348
ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩЕЙ ОСАНКИ . . . . .	349
ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ	
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОВ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ . . . . .	350
Исследование шейного отдела позвоночника (предложенное	
А. А. Барвинченко, 1992) . . . . .	355
Тракционные приемы, выполняемые на шейном отделе позво-	
ночника (предложенные С. В. Кругляковым, 1997) . . . . .	363
Приемы мобилизации, применяемые на шейном отделе позво-	
ночника (предложенные С. В. Кругляковым, 1997) . . . . .	367

Манипуляционные приемы, выполняемые на шейном отделе позвоночника (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)	371
Исследование грудного отдела позвоночника (предложенное А. А. Барвинченко, 1992)	376
Приемы мобилизации, применяемые на грудном отделе позвоночника (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)	380
Приемы манипуляции, применяемые на грудном отделе позвоночника (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)	388
Исследование поясничного отдела позвоночника (предложенное А. А. Барвинченко, 1992)	398
Исследование подвижности позвоночно-двигательных сегментов (ПДС) при пассивном движении в положении больного лежа (по К. Левиту)	400
Приемы вытяжения, применяемые на поясничном, пояснично-крестцовом отделах позвоночника и сакроилиакальных суставах (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)	404
Приемы мобилизации, применяемые на поясничном, пояснично-крестцовом отделах и на крестцово-подвздошных сочленениях (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)	407
Приемы манипуляции, применяемые на поясничном, пояснично-крестцовом отделах позвоночника и на крестцово-подвздошных сочленениях (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)	417
<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО ИЗУЧЕНИЮ И МЕТОДИКЕ ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКОГО (ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО), ЛЕЧЕБНОГО КЛАССИЧЕСКОГО, РЕФЛЕКТОРНО-СЕГМЕНТАРНОГО И ДРУГИХ ВИДОВ МАССАЖА</b>	<b>435</b>

## ГЛАВА I

### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МАССАЖА

Массаж зародился в глубокой древности как одно из средств народной медицины.

Основоположник русской системы массажа И. М. Саркизов-Серазини (1887—1964) отмечал: «Ни один народ как в далеком прошлом, так и в настоящем не может себе одному приписать честь открытия и разработки методики массажа. Было бы неправильно утверждать, что массаж изобрели китайцы, индусы, греки».

Можно предположить, что первоначально массаж был применен человеком как инстинктивный жест в виде потирания (поглаживания, растирания) для облегчения боли ушибленного и пораженного недугами места.

Происхождение слова «массаж» объясняют по-разному. Одни филологи считают, что термин произошел от французского глагола «masser» — растирать, который, в свою очередь, заимствован из арабского языка: «mass» — касаться, трогать или «masch» — нежно надавливать. Другие полагают, что слово «массаж» имеет корни в санскритском языке («makch» — касаться), третьи — в греческом («masso» — сжимать руками), в латинском («massa» — приставать к пальцам) и древнееврейском («mashasha» — ощупывать). Очевидно, можно говорить о существовании понятия «массаж» с незапамятных времен.

Есть свидетельство, что массаж применяли еще в первобытном обществе, в различных племенах Южной Африки. О его практиковании упоминают литературные источники за тысячелетия до нашей эры. Так, в древнейшей китайской книге «Кунг-фу» («Искусство человека», 2698 г. до н. э.) не только подробно описываются приемы массажа, но и делается попытка выявить их лечебное действие, содержатся указания, в каких случаях применять поверхностные приемы (поглаживание), в каких — глубокие (растирание) и др.

Во всех провинциях Китая были врачебно-гимнастические школы, где врачи приобретали необходимые знания в

искусстве массажа и куда прибывали больные для лечения массажем и физическими упражнениями. Самая знаменитая школа находилась в Канфане, а ее директор носил титул «небесного врача». Массаж проводился не только на мышцах, но и на суставах, о чем свидетельствует следующее высказывание: «Китайцы растирают руками все тело, нежно сдавливая пальцами мышцы, особым образом растягивая суставы так, что раздается хруст, слышимый на большом расстоянии».

В VI в. н. э. в Китае был открыт первый в мире государственный медицинский институт, где студентам преподавали массаж как обязательную дисциплину.

В XVI в. в Китае издается энциклопедия «Сан-Тсай-Ту-Госи» в 64 томах. В этом капитальном труде собраны и систематизированы все применявшиеся в то время приемы массажа: растирание, разминание, вибрация, поколачивание,— описаны различные оздоровительные движения и техника их выполнения.

В древнеиндийском трактате «Аюрведа» («Знание жизни», 1800 г. до н. э.) также приводится описание приемов массажа, в частности растирания и разминания. Там же содержатся перечень различных болезней, советы по излечению, поддержанию и укреплению здоровья и утверждается, что счастливый человек — это здоровый человек. В Индии и в настоящее время во многих больницах следуют канонам «Аюрведы».

В Египте, Ливии, Нубии и других странах Африки массаж был известен еще в XV—XII вв. до н. э. Так, записи в «Книге приготовления лекарств для всех частей тела» (XVI—XV столетия до н. э.) изучались в XIX в. немецким ученым Георгом Эберсом. Этот уникальный древнеегипетский трактат, названный впоследствии «Папирус Эберс», содержит около 900 прописей лекарств для излечения от различных заболеваний, а также рекомендации по применению масел и бальзамов при массаже.

Из Египта культура массажа в сочетании с умягчением тела маслами и мазями и широким использованием бани пришла в Древнюю Грецию. У греков под термином «апатерапия» понимался не только лечебный и гигиенический, но и спортивный массаж. Его искусству учили в древнегреческих гимназиях наряду с физическими упражнениями.

В Греции, которой принадлежит почетная роль в истории физического воспитания, первыми начали применять

массаж до и после различных видов физических упражнений. Он утвердился не только как один из способов укрепления здоровья, но и как прекрасное лечебное средство. Греческий врач Герадикос еще в V в. до н. э. первым отметил физиологическое воздействие массажа на организм.

Врачи Древнего Рима заимствовали достижения теории и практики массажа у китайцев, индусов, египтян, греков и способствовали дальнейшему развитию его как искусства врачевания и средства физического воспитания. Особенно широкое применение в системе физического воспитания и в медицине массаж получил благодаря древнеримскому врачу Асклепиаду (128—56 гг. до н.э.). Он рекомендовал все виды движения: ходьбу, бег, езду верхом, греблю и т. п. Асклепиад был противником всякого рода лекарственной терапии и настоятельно пропагандировал гимнастику, массаж и водные процедуры. Наряду с воздержанием от излишеств в пище и питье он предписывал разминания и растирания всего тела, активные и пассивные движения для больных и выздоравливающих, рекомендовал массаж для снятия болей.

Другой известный римский врач, один из последователей Асклепиада, Авл Корнелий Цельс, также считал, что массаж особенно благотворно действует на организм. Клавдий Гален (ок. 130 — ок. 200) первым из медиков древнего мира заинтересовался физиологией. Являясь основоположником экспериментальной медицины, он описал способы поглаживания, растирания, разминания, пассивных и активных массирующих движений и одним из первых использовал массаж, следуя определенной методике. Широко практиковали массаж и в римских банях в эпоху императоров Каракаллы и Диоклетиана.

Массаж как оздоровительное и лечебное средство надолго исчез из жизни народов Европы с распространением в этой части света христианства, проповедовавшего приоритет духа над плотью. Приверженцы других религий продолжали применять массаж в медицине и в быту.

Идеи арабских медиков способствовали распространению научно обоснованного массажа в странах, близких к Аравии,— в Персии, Турции, Хивинском и Бухарском ханствах, в Армении и Грузии, где его практиковали главным образом в общественных и частных банях.

Техника массажа в странах Малой и Средней Азии резко отличалась от классического массажа Древнего Египта

и Древнего Рима и получила название «восточный массаж». Его делали не только руками, но и ногами, стараясь «выдавить» из мышц венозную кровь (причем часто выполняли движения против тока крови) и придать гибкость суставам. Массаж ногами, или педальный, применяется и сейчас, чаще всего в спортивной практике, когда у пациента большие и сильные мышцы и руками их трудно промассировать.

Таким образом, массаж как лечебно-оздоровительное средство внедрялся в практику наряду с другими видами медицины у многих народов, независимо от уровня их развития.

В средние века, когда на Западе господствовала власть церкви и ее догматов, развитие науки, в том числе и медицины, было приостановлено на столетия. Но, несмотря на жестокое преследование ученых, начинается осмысление опыта врачей Древнего Китая и Древней Индии, Древней Греции и Древнего Рима, разработавших научные основы массажа.

В XIV—XV вв. в Европе после опубликования работ по анатомии человека возрождается интерес к культуре тела и массажу. Итальянский ученый XVI в. Меркуриалис в многотомном исследовании «Искусство гимнастики» на основе критического анализа систематизирует труды ученых прошлых веков, развивает искусство массажа, дает описание новых приемов растирания.

Особый интерес к массажу в Западной Европе был проявлен после появления в 1780 г. капитального труда известного французского клинициста Клемана Жозефа Тиссо «Медицинская и хирургическая гимнастика». Автор приводит данные об успешном применении массажа в сочетании с гимнастикой в послеоперационный период.

Большую роль в становлении лечебного и оздоровительного массажа в начале XIX в. сыграл Петр Хенри Линг — основатель шведской системы массажа и гимнастики.

С середины XIX в. во многих странах Европы появляется много теоретических работ, посвященных лечебным свойствам массажа при различных заболеваниях, ряд экспериментальных трудов, в которых авторы пытаются научно обосновать действие массажа на различные органы и системы организма. Разрабатываются показания и противопоказания к его применению, описываются массажные приемы. Значительная роль в переосмыслении техники масса-

жа, классификации его приемов принадлежит французским медикам.

Массаж в России также имеет многовековую историю. Древние славяне, приспособляясь к суровым условиям климата, мылись и парились в банях, широко используя самомассаж — похлестывание веником по телу. Этот вид массажа назывался «хвощеванием», которое есть не что иное, как энергичное растирание, повышающее жизненный тонус. Подобный массаж был распространен также у финнов и карелов.

На Руси при лечении ревматических болей и травм с успехом применяли растирание суставов и разминание мышц, пользовались мазями, жирами и сваренными из трав и листьев снадобьями.

Заметную роль в разработке и научном обосновании применения массажа сыграли русские врачи. Так, С. Г. Зыбелин (1735—1802) и Н. М. Амбодик-Максимович (1744—1812) пропагандировали массаж и физические упражнения как средства, способствующие гармоническому развитию грудных детей, основатель отечественной терапии М. Я. Мудров (1776—1831) рекомендовал оздоровительные движения и массаж.

В развитие современной методики массажа немалый вклад внесли русские ученые В. А. Манассеин, С. П. Боткин, А. А. Остроумов, Г. А. Захарьин, А. А. Вельяминов.

В конце XIX в. ведущие российские врачи-клиницисты принимают активное участие в создании системы массажа и применении его не только в хирургии, но и в других сферах лечебной практики. Постепенно массаж из вспомогательного средства превращается в самостоятельный метод лечения.

В этот же период в России возникли центры подготовки специалистов по лечебному массажу. В Петербурге школу массажа основали Е. И. Залесова, в Москве — К. Г. Соловьев, в Киеве — В. К. Крамаренко. Внедрению массажа в клиники, больницы, косметические кабинеты способствовали труды Н. В. Слетова и др.

Наибольшая заслуга в развитии теории и практики массажа на рубеже XIX—XX вв. принадлежит русскому ученому, приват-доценту Петербургской военно-медицинской академии И. В. Заблудовскому (1851—1906). Он создал стройную научную систему, ставшую основой современного лечебного, спортивного и гигиенического массажа.

В XX в. А. Е. Щербак (1863—1934) посвятил многочисленные исследования влиянию механической вибрации на организм человека и создал рефлекторно-сегментарный метод массажа.

Еще в 1922 г. И. М. Саркизов-Серазини организовал при Государственном центральном институте физической культуры курсы по спортивному и лечебному массажу, а в 1923 г. при институте была создана кафедра лечебной физкультуры, врачебного контроля и массажа.

В настоящее время заметную роль в развитии практического массажа играют Н. А. Белая, А. А. Бирюков, В. И. Васичкин, В. И. Дубровский, А. М. Тюрин. Автором настоящей книги создана своя школа массажа.



## ГЛАВА II

### ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА ОРГАНИЗМ

Массаж — это дозированное механическое воздействие на поверхность тела человека или какого-либо органа, осуществляемое руками массажиста с помощью определенных приемов или специальных аппаратов и проводимое с лечебной или профилактической целью.

#### ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА КОЖУ

Кожа человека на ощупь мягка и эластична, но обладает некоторым напряжением — тургором. Она частично покрыта волосами и у нормально упитанных людей снабжена жировой подкладкой.

На ладонях, подошвах и черепе кожа плотно сращена со своим основанием и не может быть поднята в складку. В области грудных сосков, половых органов, у ануса кожа пигментирована. Общая площадь кожи тела человека достигает 1,5—2 м<sup>2</sup>. На поверхности кожи заметны поры, которые представляют собой выводные протоки потовых желез. Кожа по своему анатомическому строению состоит из трех слоев: наружного (эпидермис), собственно кожи (дерма) и подкожно-жировой клетчатки (гиподерма). Придатками кожи являются волосы, сальные и потовые железы, ногтевые пластинки. Несмотря на сложное строение, кожа представляет одно целое и по своей функциональной способности тесно связана со всем организмом и центральной нервной системой.

*Эпидермис* состоит из следующих слоев, распространенных по направлению к поверхности: слой базальных клеток, шиловидных клеток, зернистый, блестящий и роговой. Слой базальных и шиловидных клеток называют мальпигиевым.

Самый верхний слой кожи — роговой — состоит из безъядерных ороговевших клеток, содержащих кератин. На

поверхности рогового слоя имеются отдельные чешуйки — продукт физиологического шелушения.

*Дерма* состоит из двух слоев: поверхностного — сосочкового и глубжележащего — сетчатого. Оба они состоят из коллагеновых и аргирофильных волокон. Толстые волокна сетчатого слоя проходят большей частью параллельно поверхности кожи и лишь небольшая их часть поднимается перпендикулярно по направлению к сосочкам.

Сосочковый слой состоит из тонких волоконцев, которые образуют густое сплетение с возвышением наподобие сосочков, имеющих на разных участках кожи различную величину. Сосочковый слой способствует более тесному контакту покровного эпителия с соединительнотканной основой собственно кожи (дермы).

*Гиподерма* — подкожная жировая клетчатка — состоит из рыхлой соединительной ткани, в которую включены группы жировых клеток, образующих небольшие жировые дольки. Кожа снабжена артериальными сосудами, которые входят в подкожную клетчатку в вертикальном направлении. Идущие от артериальных сосудов тонкие ветви направляются вверх к сосочкам и в глубь подкожной клетчатки к потовым и сальным железам, а также к волосным сосочкам. Венозная сеть сопровождает артериальные сосуды, образуя подкожную и сосочковую сеть.

Лимфатические сосуды берут начало в подсосочковом слое, образуют подсосочковую и подкожную сеть, а вместе с межклеточными пространствами — лимфатическую систему кожи.

Мышцы кожи разделяются на поперечно-полосатые и гладкие. Первые образуют мимические мускулы, вторые находятся в мошонке, грудном соске, оболочках кровеносных и лимфатических сосудов, окружности волос.

Нервы кожи делятся на мякотные и безмякотные. Безмякотные, или симпатические, нервные волокна сопровождают и сплетают все кровеносные сосуды. Мякотные нервные волокна теряют свою мякотную обкладку в области периферических окончаний, которые либо бывают свободными, либо имеют вид концевых телец, служащих для восприятия тепла и глубокого давления.

Потовые железы, относящиеся к трубчатым железам, состоят из железистого клубочка и выводного протока. Клубочек обычно залегает в коже, но иногда и в подкожной клетчатке. Выводной проток может быть разделен на три отрезка: один в дерме, другой в образовательном слое и

третий в роговом слое эпидермы. В собственно коже потовые железы сопровождаются мышечными волокнами, которые, сокращаясь, могут способствовать быстрому выделению секрета железы, как это наблюдается при испуге.

Наибольшее количество потовых желез находится на ладонях и подошвах. Кроме потовых желез с внешней секрецией, в коже имеются и потовые железы с внутренней секрецией, которые расположены в подкожных впадинах, венчике молочной железы, вокруг ануса, в слуховом проходе.

Сальные железы имеют гроздевидное, альвеолярное строение и выделяют жировое вещество — кожное сало. Обычно сальные железы связаны с фолликулом волоса, являясь его добавочным образованием. Особенно много сальных желез в области лба и носа, меньше — в грудном соске, половых губах.

После массажа кожа становится мягкой, эластичной, усиливаются выделительные процессы в сальных и потовых железах, с кожи удаляются отмершие клетки эпидермиса, увеличивается приток артериальной крови к массируемому участку и к ближайшей к нему зоне, в связи с чем повышается местная температура, улучшается кровоснабжение тканей, усиливаются ферментативные процессы, в том числе и эластичные, в результате которых возникает новая структура кожи.

Под влиянием массажа увеличивается отток венозной крови и лимфы, что, в свою очередь, способствует уменьшению отеков и застойных явлений не только в области массируемого участка, но и на периферийных.

Улучшение кожного дыхания, увеличение секреции кожных желез способствуют удалению из организма продуктов обмена веществ. Под воздействием массажа усиливается выделение гистамина, ацетилхолина, что создает благоприятные условия для мышечной деятельности, ускоряя передачу нервного возбуждения от одних элементов к другим.

Воздействуя на многочисленные нервные рецепторы кожи, массаж вызывает ответную реакцию организма, которая может быть различна (от успокоения до возбуждения, от заторможенности до тонизирования) в зависимости от применяемых приемов, от силы, длительности и темпа их воздействия, а также от участка тела, на котором выполняется массаж. Кожа первой воспринимает раздражение, производимое различными приемами массажа.

## ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА МЫШЦЫ

Скелетные мышцы, прикрепляясь к костям, приводят их в движение, участвуют в образовании стенок полостей тела: ротовой, грудной, брюшной, таза, входят в состав стенок некоторых внутренних органов (глотка, верхняя часть пищевода, гортань), находятся в числе вспомогательных органов глаза (глазодвигательные мышцы), оказывают действие на слуховые косточки в барабанной полости. С помощью скелетных мышц тело человека удерживается в равновесии, перемещается в пространстве, осуществляются дыхательные и глотательные движения, формируется мимика. Общая масса скелетной мускулатуры значительна. У взрослого человека она составляет до 40% от массы тела (у новорожденных 20—22%). У пожилых и старых людей масса мышечной ткани несколько уменьшается (до 25—30%).

В теле человека около 400 мышц, состоящих из поперечно-полосатой скелетной мышечной ткани, сокращающейся соответственно нашей воле. Под воздействием импульсов, поступающих по нервам из центральной нервной системы, скелетные мышцы действуют на костные рычаги, активно изменяют положение тела человека.

Каждая мышца состоит из пучков поперечно-полосатых волокон, которые имеют соединительнотканную оболочку — эндомизий. Пучки волокон различной величины отграничены друг от друга соединительнотканными прослойками, образующими перимизий. Оболочка всей мышцы в целом — это эпимизий (наружный перимизий), который продолжается на сухожилие под названием перитендиния. Мышечные пучки образуют мясистую часть органа — брюшко, которое переходит в сухожилие. При помощи мышечных пучков или прекарпального сухожилия (головки) мышца начинается от кости.

Сухожилия у различных мышц неодинаковы. Узкие длинные сухожилия — у мышц конечностей. Некоторые мышцы, особенно участвующие в формировании стенок брюшной полости, имеют широкое плоское сухожилие, известное как сухожильное растяжение, или апоневроз. Отдельные мышцы имеют промежуточное сухожилие, расположенное между двумя брюшками. Есть мышцы, у которых ход мышечных пучков прерывается несколькими короткими промежуточными сухожилиями, образующими сухожильные перемычки. Сухожилие значительно тоньше

мышц, однако прочность его велика: оно способно выдерживать большую нагрузку и практически нерастяжимо.

Мышцы, сокращаясь, выполняют свою функцию при участии и при помощи анатомических образований, которые следует рассматривать как вспомогательные аппараты мышц. К ним относятся фасции, влагалища сухожилий, синовиальные сумки и блоки мышц.

Фасция — это соединительнотканый покров мышцы. Образуя футляры для мышц, фасции ограничивают их друг от друга, создают опору для мышечного брюшка при его сокращении, устраняют трение мышц друг о друга. Имея футлярообразное строение, фасции при патологии ограничивают распространение гноя, крови при кровоизлиянии, дают возможность проводить «футлярное» местное обезбоживание.

Каналы, образующиеся между удерживателями мышц и прилежащими костями, в которых проходят длинные тонкие сухожилия мышц, называют каналами сухожилий (костно-фиброзные или фиброзные каналы). Такой канал формирует влагалище сухожилия, которое может быть общим для нескольких сухожилий или разделенным фиброзными перемычками на несколько самостоятельных влагалищ для каждого сухожилия. Движение сухожилия в своем влагалище происходит при участии синовиального влагалища сухожилия, которое устраняет трение находящегося в движении сухожилия о неподвижные стенки канала.

В местах, где сухожилия или мышца прилежит к костному выступу, имеются синовиальные сумки, которые выполняют такие же функции, что и влагалища сухожилий (синовиальные), — устраняют трение. Синовиальная сумка имеет форму упрощенного соединительнотканного мешочка, внутри которого содержится небольшое количество синовиальной жидкости. Стенки синовиальной сумки с одной стороны сращены с движущимся органом (мышцей), с другой — с костью или с другим сухожилием. Размеры сумок различны — от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров. Полость синовиальной сумки, расположенной рядом с суставом, может сообщаться с суставной полостью. Нередко синовиальная сумка лежит между сухожилием и костным выступом, имеющим для сухожилия покрытый хрящем желобок. Такой выступ называют блоком мышцы. Он изменяет направление сухожилия, служит для него опорой и одновременно увеличивает угол при-

репления сухожилия к кости, увеличивая тем самым рычаг приложения силы.

При сокращении мышцы происходит движение крови по сосудам. Кровь несет питательные вещества и кислород в органы и ткани, а от них — продукты обмена, которые выводятся из организма. Массаж способствует этим процессам: мышечная ткань лучше снабжается кислородом и питательными веществами и активнее освобождается от продуктов распада.

Массаж способствует снижению содержания молочной кислоты в мышцах и выведению органических кислот, что оказывает благотворное воздействие на утомленные после физической нагрузки мышцы. Работоспособность утомленной мышцы возрастает после массажа в 3—7 раз. Даже 40-секундный массаж (валяние и встряхивание) у борцов в перерывах между схватками увеличивает силу сгибателей кисти массируемой руки на 3,2 кг по сравнению с увеличением на 0,4 кг на немассируемой руке (Дембо, 1973).

При определенных условиях массажирование мышц снимает боль, делает их мягкими и эластичными.

На тонус мышцы массаж оказывает различное влияние в зависимости от характера применяемых приемов: при массаже быстром по темпу, коротком по времени и поверхностном происходит повышение тонуса; при медленном массаже, более длительном по времени и выполняемом с большим усилием — его снижение.

## **ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА СУСТАВНО-СВЯЗОЧНЫЙ АППАРАТ**

Раздел анатомии, посвященный учению о соединениях костей, называется артрологией (от *греч.* arthron — сустав).

Соединения костей связывают кости скелета в единое целое. Они удерживают их друг возле друга и обеспечивают им большую или меньшую подвижность. Соединения костей имеют различное строение и обладают такими физическими свойствами, как прочность, упругость, подвижность, что связано с выполняемой ими функцией.

При травмах костей массаж способствует более быстрому образованию костной мозоли, стимулирует жизнедеятельность опорно-двигательного аппарата, улучшает эластичность связочного аппарата, предупреждает или способ-

ствуется уменьшению имеющихся контрактур. Под влиянием массажа связочный аппарат, суставы приобретают большую подвижность. Массаж устраняет образующееся при травмах или заболеваниях сморщивание суставных сумок, способствует уменьшению околосуставных отеков, ускоряет удаление продуктов распада, предупреждает развитие последствий микротравмы сустава.

Положительное действие массажа на связки, суставы объясняется согреванием массируемого участка, усилением крово- и лимфообращения, активизацией образования синовиальной жидкости.

## ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ И ЛИМФАТИЧЕСКУЮ СИСТЕМЫ

К *сердечно-сосудистой системе* относятся сердце и кровеносные сосуды. Сердечно-сосудистая система выполняет функции транспорта крови, а вместе с ней питательных и активизирующих веществ к органам и тканям (кислород, глюкоза, белки, гормоны, витамины и др.), а от органов и тканей по кровеносным сосудам (венам) переносятся продукты обмена веществ. Кровеносные сосуды отсутствуют лишь в эпителиальном покрове кожи и слизистых оболочках, в волосах, ногтях, роговице глазного яблока и в суставных хрящах.

В кровеносной системе выделяют сердце — главный орган кровообращения, ритмические сокращения которого обуславливают движение крови. Сосуды, по которым кровь выносятся из сердца и поступает к органам, называются артериями, а сосуды, приносящие кровь к сердцу, — венами.

Под влиянием массажа увеличивается количество функционирующих капилляров, они раскрываются, что обуславливает усиленный приток артериальной крови, способствует активизации кровообращения в целом, перераспределению крови от внутренних органов к мышцам и коже. Это, в свою очередь, вызывает повышение местной температуры, согревание тканей, изменение их физико-химического состояния, в связи с чем улучшается их эластичность.

*Лимфатическая система* включает разветвление в органах и тканях — капилляры, лимфатические сосуды и лимфатические стволы, протоки, по которым лимфа от места своего образования течет к месту слияния внутренней ярем-

ной и подключичной вен, образующих венозный угол справа и слева в нижних отделах шеи. Вместе с лимфой — бесцветной жидкостью, близкой по составу к плазме и крови, — из органов и тканей выводятся продукты обмена веществ, инородные частицы.

На пути следования лимфатических сосудов от органов и частей тела к стволам и протокам лежат многочисленные лимфатические узлы, относящиеся к органам иммунной системы. Соответственно строению и функциям в лимфатической системе выделяют лимфатические капилляры (лимфокапиллярные сосуды), в них из тканей всасываются коллоидные растворы белков; осуществляется дополнительный к венам дренаж тканей: всасывание воды и растворенных в ней кристаллоидов, удаление из тканей инородных частиц (разрушенные клетки, микробные тела, пылевые частицы).

По лимфатическим сосудам образовавшаяся в капиллярах лимфа вместе с содержащимися в ней веществами течет к соответствующим данному органу или части тела лимфатическим узлам, а от них — к крупным лимфатическим сосудам — стволам и протокам. Лимфатические сосуды могут служить путями распространения инфекции и опухолевых клеток.

Лимфа, оттекающая по лимфатическим сосудам к лимфатическим стволам и протокам, проходит через лимфатические узлы, выполняющие барьерно-фильтрационную и иммунную функцию. Лимфа, протекающая по синусам лимфатических узлов, профильтровывается через петли ретикулярной ткани; в нее поступают лимфоциты, образующиеся в лимфоидной ткани этих органов.

Массаж способствует оттоку лимфы от органов и тканей. Обратный ток лимфы невозможен, поскольку на внутренней поверхности лимфатических сосудов почти друг над другом находятся клапаны. Вот почему массажные приемы выполняются по ходу этих сосудов.

Замедление движения лимфы приводит к ухудшению питания тканей и клеток. При травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата ток лимфы замедляется, наступают застой и отек.

Массаж, выполненный по ходу лимфатических сосудов, ускоряет лимфоток из органов и тканей. Это способствует, с одной стороны, более активному снабжению органов различными питательными веществами, а с другой — более быстрому выходу из организма продуктов распада.



При массаже происходит ликвидация застойных явлений (причем не только на массируемом участке, но и в расположенных рядом органах и тканях), а также рассасывание отеков различного происхождения.

## **ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ**

Жизнедеятельность всех систем организма регулирует и координирует нервная система. Существенная роль ее заключается в обеспечении функционального единства и целостности организма. Она обуславливает взаимодействие между организмом и внешней средой, регулирует физиологические процессы, протекающие в клетках, тканях, органах, а также контролирует работу скелетных мышц, регулируя степень их напряжения или расслабления, силу и скорость мышечного сокращения. Она управляет работой сердца и желез внутренней секреции, обменом веществ, нашими движениями и эмоциями.

Нервную систему человека условно подразделяют по топографическому принципу на центральную и периферическую.

К *центральной нервной системе* (ЦНС) относят спинной мозг и головной мозг, которые состоят из серого и белого вещества. Серое вещество спинного мозга и головного мозга — это скопления нервных клеток вместе с ближайшими разветвлениями их отростков. Белое вещество — это нервные волокна, отростки нервных клеток, имеющие миелиновую оболочку (отсюда белый цвет волокон). Нервные волокна образуют проводящие пути спинного и головного мозга и связывают различные отделы ЦНС и различные ядра (нервные центры) между собой.

*Периферическую нервную систему* составляют корешки, спинномозговые и черепные нервы, их ветви, сплетения и узлы, лежащие в различных отделах тела человека.

По другой, анатомо-функциональной, классификации единую нервную систему также условно подразделяют на две части: соматическую и автономную, или вегетативную. *Соматическая нервная система* обеспечивает иннервацию главным образом тела — сомы, а именно кожи, скелетных (произвольных) мышц. Этот отдел нервной системы выполняет функции связи организма с внешней средой при помощи кожной чувствительности и органов чувств.

*Автономная (вегетативная) нервная система* иннервирует все внутренности, железы, в том числе и эндокринные, произвольную мускулатуру органов, кожи, сосудов, сердца, а также регулирует обменные процессы во всех органах и тканях.

Автономная нервная система в свою очередь подразделяется на парасимпатическую и симпатическую части. В каждой из этих частей, как и в соматической нервной системе, выделяют центральный и периферический отделы.

Влияние массажа на нервную систему разнообразно и зависит от степени раздражения рецепторов, характера массажных приемов, длительности их воздействия, места применения и индивидуальных особенностей массируемого.

В зависимости от того, какое давление оказывает массажист руками на тело пациента, различают глубокий массаж (большой силы) и поверхностный (средней и малой силы). Глубокий массаж вызывает снижение возбуждения (торможение), а поверхностный — возбуждает (тонизирует).

По темпу массаж можно подразделить на быстрый, средний и медленный. При быстром темпе возбудимость нервной системы повышается, при медленном — снижается. Средний темп и приемы, выполненные со средней силой, приравниваются к нейтральному характеру воздействия, близкому к успокаивающему.

Длительность выполняемого массажа также влияет на процессы возбуждения и торможения. Длительный по времени, в медленном темпе и глубокий массаж вызывает торможение. Короткий по времени, в быстром темпе и поверхностный, наоборот, тонизирует нервные процессы.

С помощью массажных приемов, особенно вибраций, можно активизировать нервы, регулирующие деятельность желез внутренней секреции. Так, вибрации в области желудка усиливают выделение желудочного сока, в области печени — отделение желчи и т. д. Ударные приемы на грудной клетке, над областью сердца, замедляют и успокаивают сердечную деятельность, что объясняется рефлекторным влиянием на ветви блуждающего нерва, регулирующие деятельность сердца (Бирюков, 1995).

Общепризнано значение массажа для снятия утомления и повышения физической или умственной работоспособности. Известно, что массаж утомленных мышц снимает усталость, вызывает чувство бодрости, легкости. Вот почему для быстрого восстановления и повышения работоспособ-

ности на предприятиях наиболее развитых стран применяют различные методы массажа, включая самомассаж во время коротких перерывов в работе.

Необходимо учитывать, что при многократном применении массажа может быть выработан и закреплен условный рефлекс на него.

## **ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ И ОБМЕН ВЕЩЕСТВ**

Внутренние органы располагаются в полостях тела (грудной, брюшной и полости таза), а также в области головы и шеи. Они участвуют в обменных процессах, происходящих в организме, в снабжении его питательными веществами и выведении отработанных продуктов обмена веществ.

В зависимости от происхождения, особенностей строения, топографии и функций внутренности подразделяются на группы, составляющие системы или аппараты органов. Так, выделяют пищеварительную и дыхательную системы, мочеполовой аппарат. Органы пищеварительной системы располагаются в области головы и шеи, в грудной и брюшной полостях, в полости таза; органы дыхательной системы находятся в области головы и шеи, в грудной полости, а мочеполового аппарата — в брюшной полости и полости таза. Кроме того, в грудной полости, рядом с органами дыхания (легкими), располагаются сердце, относящееся к кровеносной системе, в брюшной полости вместе с органами пищеварительной системы находится селезенка. Особую группу органов составляют эндокринные железы, или железы, не имеющие протоков.

Внутренние органы по строению принято делить на паренхиматозные и трубчатые, или полые. Паренхиматозные органы построены из рабочей ткани (паренхимы), в которую входят специализированные клеточные элементы и соединительнотканная строма.

К паренхиматозным органам относятся печень, поджелудочная железа, легкие, почки и др. Строма выполняет опорную (мягкий остов) и трофическую функции, в ней располагаются кровеносные и лимфатические сосуды, нервы. Трубчатые (полые) органы имеют вид трубки большего или меньшего диаметра (пищевод, желудок, кишка,

трахея, мочеточники и др.), стенки которой ограничивают полость.

Воздействие массажа на дыхательную систему проявляется в том, что благодаря рефлекторным связям дыхание становится глубже, спокойнее и реже. Массаж грудной клетки, особенно межреберных промежутков, улучшает функцию дыхательных мышц, что, в свою очередь, способствует лучшему насыщению организма кислородом, выведению продуктов обмена, снятию утомления. Массируя грудную клетку, спину, дыхательные мышцы, а также сдавливая грудную клетку, можно увеличить вентиляцию соответствующих сегментов легких и кровообращение в них.

Под влиянием массажа нормализуется функция дыхательной мускулатуры, улучшается бронхолегочное кровообращение, бронхиальная проходимость. Легкие после процедуры массажа вентилируются активнее и значительно равномернее, чем до него. Массаж способствует перераспределению крови и более равномерному кровообращению во всех участках легких, воздействует на поверхностные и более глубоко расположенные ткани (в зависимости от приемов), рефлекторно распространяясь на функции других органов и систем, на весь организм в целом.

Общий массаж оказывает регулирующее действие на все вегетативные функции организма: дыхание, кровообращение, пищеварение и др. Так, при массаже снижается артериальное давление у больных гипертонической болезнью.

Применительно к брюшной полости массаж рефлекторно усиливает перистальтику гладких мышечных волокон, тем самым улучшая работу желудка и кишечника, увеличивает выделение желчи, регулирует деятельность желез внутренней секреции. Особенно эффективно его влияние при заболеваниях, связанных с уменьшением активности гладких мышечных волокон пищеварительного тракта (в частности, при атонических запорах).

Исследования показали, что после общего массажа с оксигенотерапией у хирургических больных в послеоперационном периоде быстрее восстанавливается функция желудочно-кишечного тракта.

Под действием массажа усиливается мочеотделение: повышенное мочеотделение и выделение азота может продолжаться на протяжении суток после проведения массажа. При этом выведение конечных продуктов обмена веществ из утомленных мышц идет более активно, чем после мас-

сажа неустомленных. Еще в конце XIX в. И. В. Заблудовский (1892), И. З. Гопадзе (1886), Б. И. Кияновский (1889) отмечали, что под влиянием массажа повышается диурез и, соответственно, усиливается выделение азотистых органических веществ — мочевины, мочевой кислоты; а также минеральных солей — хлористого натрия, неорганического фосфора.

Оказывая механическое воздействие на ткани, массаж способствует образованию в коже гистамина, ацетилхолина и других медиаторов. По наблюдениям В. И. Дубровского (1994), гистамин и гистаминоподобные вещества вместе с продуктами белкового распада — аминокислотами и полипептидами — разносятся по организму с током лимфы и крови и являются раздражителями хеморецепторов нервной системы сосудов и других тканей внутренних органов.

Под влиянием общего массажа у спортсменов отмечается увеличение общего количества эритроцитов, гемоглобина и ретикулоцитов в периферической крови. После массажа повышается газообмен, усиливаются обменные процессы.

Массаж способствует инаktivации молочной и мочевой кислот у спортсменов после выполнения ими интенсивных физических нагрузок, нормализует иммунитет у больных в послеоперационном периоде.

Значительное влияние оказывает массаж на окислительно-восстановительные процессы в тканях, увеличивая микроциркуляцию крови и приток кислорода. После массажа способность крови поглощать кислород также увеличивается, при этом не нарушается кислотно-щелочное равновесие в крови.

Таким образом, массаж оказывает местное и общее воздействие на организм. В основе механизма действия массажа лежат сложные рефлекторные, нервные, гуморальные, эндокринные процессы, регулируемые центральной нервной системой, прежде всего раздражение рецепторов массируемой области.

## ГЛАВА III

### ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАССАЖА

#### ТРЕБОВАНИЯ К ПОМЕЩЕНИЮ И ИНВЕНТАРЮ

Лучше всего делать массаж в изолированном теплом помещении с температурой не менее  $+20...+22^{\circ}\text{C}$ . При недостаточном отоплении нарушается комфорт пациента, к тому же охлаждение тела ведет к повышению мышечного тонуса.

Помещение для массажа должно быть сухим и светлым. При плохом освещении массажист быстро устает, поэтому источник света следует располагать так, чтобы свет не раздражал глаза массажиста и падал на пациента под углом. Предпочтительно естественное освещение, хотя можно использовать и лампы дневного света.

Для проветривания необходим двух-трехкратный обмен воздуха в час с помощью специального устройства или следует установить фрамугу, через которую поток воздуха будет направлен вверх.

На открытом воздухе массаж можно проводить в теплую погоду при температуре не ниже  $+20^{\circ}\text{C}$ , в месте, защищенном от солнечных лучей и ветра.

Массажная комната должна быть хорошо оборудована. Обязательно наличие умывальника с горячей и холодной водой, мыла, зеркала, полотенца, двух стульев, письменного стола, регистрационного журнала, графина с питьевой водой, стакана, ширмы, шкафа для хранения халатов. Также необходимо иметь спиртовые растворы йода, бриллиантовой зелени, клей БФ-6, бинты, вату, лейкопластырь, 3%-ный водный раствор аммиака, валериановые капли, перекись водорода, тальк, ножницы, пинцет, песочные часы (на 3, 5, 10, 25 минут).

Массаж выполняется на кушетке. Специальные кушетки имеют различные конструкции: с приподнимаемыми ножным и головным концами или с приставными подголовниками и подлокотниками. Существуют кушетки, высота которых регулируется с помощью механического или

гидравлического привода. Встречаются и кушетки с подогревом.

Если таковых нет, то изготавливается кушетка по размерам, наиболее подходящим для массажиста: высота 60—80 см, ширина 60—65 см, длина 200—210 см, валик диаметром 25—35 см, который подкладывается под ноги пациента для придания удобного положения, и маленькая плоская подушка. Сверху кушетку покрывают поролоном и обивают синтетическим материалом, который легко моется.

Не рекомендуется проводить массаж на жестких покрытиях и на мягких кроватях.

При проведении практических занятий по обучению технике и методике массажа одна кушетка должна приходиться на двоих обучающихся.

Для массажа рук рекомендуется иметь стол высотой 70—80 см, длиной 50 см, шириной 30 см и ватную или поролоновую подушку. Желателен винтовой стул на колесах.

### **ТРЕБОВАНИЯ К МАССАЖИСТУ**

При проведении массажа немалое значение имеет не только уровень профессиональных знаний массажиста, но и его общая культура. При контакте с пациентом массажист должен расположить его к себе, должен обладать умением выслушать, желанием помочь, используя свои навыки и опыт.

Внимательность и терпеливость, дружелюбие и тактичность — вот качества, необходимые массажисту при работе с пациентом. Массажист должен вести себя ровно, спокойно и уверенно, вселяя в пациента веру в силу массажа.

Методика массажа разрабатывается на основании диагноза. Графику проведения сеансов отводится немаловажная роль.

Массажисту необходимо научиться экономить свою энергию, не делать лишних движений. Движения рук должны быть мягкими, ритмичными, плавными. Для более эффективного выполнения приемов массажисту следует одинаково хорошо владеть правой и левой руками и включать в работу только те мышцы и мышечные группы, которые должны участвовать в выполнении данного приема. Если его можно выполнить только кистью, то не следует включать в работу предплечье, плечо и тем более туловище.

Кисти рук массажиста должны быть пластичные, теплые и сухие. Недопустимы ссадины, царапины, трещины, мозоли, длинные ногти. Если на руках есть какие-либо заболевания (грибковые, воспалительные и т. д.), массировать нельзя, так как инфекция может быть легко перенесена на здоровую кожу пациента.

Сила и выносливость рук, необходимые для выполнения массажа, тренируются определенными упражнениями с использованием кистевого и ручного эспандера, гантелей. Благотворное влияние оказывают систематические занятия физкультурой и спортом. Большое значение придается тренировке гибкости лучезапястных суставов, а также силе и растяжению пальцев.

Теплые ванночки с переменной температурой, растирание рук лимонным соком, 1%-ным раствором формалина, спиртовым раствором (30—40%), одеколоном дают хороший эффект при холодных и влажных руках.

Перед каждой процедурой необходимо мыть руки теплой водой с мылом, а после работы вымытые руки смазывать кремом или смягчающей жидкостью, подобранными для своей кожи. Рекомендуется иметь несколько кремов и время от времени менять их, чтобы избежать эффекта привыкания.

Массажист должен работать в чистом халате, в легкой и свободной обуви, без перстней, колец и часов, которыми можно повредить кожу массируемого.

Рабочая поза массажиста должна быть удобной, при необходимости ее надо менять, так как длительное выполнение массажа в одном вынужденном положении приводит к быстрому утомлению.

Во время массажа не рекомендуется разговаривать, так как это вызывает повышение мышечного тонуса у пациента, нарушает дыхание у массажиста и отвлекает его от сосредоточенной работы.

Массажист должен не только в совершенстве владеть техникой массажа, но и иметь ясное представление о физиологическом воздействии отдельных приемов массажа, а также одного и того же приема, выполняемого с различной силой, темпом и длительностью. Массажист должен четко представлять, в каких случаях применять тот или иной прием и когда переходить от одного из них к другому. Кроме того, он обязан хорошо знать анатомию, топографию мышц, сосудов, нервов, показания и противопоказания к проведению массажа.



### Уход за руками массажиста

Кисти рук подвергаются воздействию холода, ветра, солнца, горячей и холодной воды, мыла. Руки обветриваются, загрязняются, кожа их грубеет, становится сухой, трескается и шелушится. Грязные руки могут быть источником инфекции. Уход за ними необходим не только с гигиенической, но и с эстетической точки зрения.

Уход за руками значительно облегчается, если домашнюю и другую работу проводить в перчатках: с водой и красками — в резиновых, с сухими предметами — в хлопчатобумажных. Длительное пользование резиновыми перчатками не рекомендуется, так как выделяющийся под ними пот раздражает кожу. Сняв их, руки моют в теплой воде, высушивают и в кожу втирают крем. Во время втирания рекомендуется сделать несколько гимнастических упражнений для пальцев и кисти.

Утром, после гимнастики, руки моют теплой водой или водой комнатной температуры с мылом («Детское» или любое туалетное). Если часто пользоваться холодной водой, то кожа шелушится и становится жесткой.

Неумеренное пользование горячей водой также нежелательно, ибо она обезжиривает кожу, делает ее сухой, шероховатой. Поэтому после мытья руки вытирают насухо и смазывают кремом.

После грязной работы (во избежание заражения гнойничковыми, грибковыми и другими заболеваниями) рекомендуются следующие способы очистки рук.

1. Вымыть руки холодной водой с щепоткой суперфосфата (лучше гранулированного), затем промыть теплой водой с мылом, тщательно вытереть и втереть в кожу быстро впитывающийся крем для рук.

2. Развести в воде чайную ложку пищевой соды, столовую ложку глицерина и половину чайной ложки нашатырного спирта. Руки вымыть или подержать в ванночке 10 минут, после чего вытереть насухо и втереть в кожу: днем — быстро впитывающийся крем для рук, а вечером — жирный.

3. Руки протереть листьями щавеля, затем вымыть водой с хорошим мылом.

4. Вымыть руки в ванночке с теплым раствором уксусной кислоты или лимонного сока либо в солевом растворе (100 г соли на 1 л воды, поваренную соль можно заменить морской).

Вечером уход за кожей должен быть более тщательным. Руки вымыть теплой водой с мылом, лучше сделать ванночку: теплую с раствором уксусной кислоты или лимонного сока либо солевую. После мытья или ванночки руки насухо вытереть мягким полотенцем. Крем втирать по массажным линиям — от кончиков пальцев до лучезапястного сустава. Выполнять массаж, придерживаясь тех же линий.

### Упражнения для рук

1. Сесть за стол. Сжать и разжать кисти — 6 раз.
2. Опереться обеими руками на стол и выполнить пальцами движения, похожие на движения при игре на пианино — несколько раз.  
Поднимать поочередно каждый выпрямленный палец (не отрывая ладонь и остальные пальцы от поверхности стола) как можно выше и опускать на стол — несколько раз.  
Повторить то же самое, но, не придерживая пальцы на поверхности стола, стараться сильно ударять подушечками пальцев о стол — несколько раз.
3. Опереться локтями о стол и проделать кистями круговые движения то в одну, то в другую сторону — несколько раз.
4. Опереться на локти, пальцы сложить в замок и прижать как можно сильнее, отталкивая ладони друг от друга — по 6 раз каждой рукой.
5. Упражнения с гантелями весом 3 кг:
  - а) руки с гантелями держать внизу — повороты вправо, влево — по 6 раз;
  - б) сгибание, разгибание в лучезапястных суставах — по 6 раз.
6. Руки с гантелями держать перед собой — упражнения те же, что и в п. 5.

### ТРЕБОВАНИЯ К МАССИРУЕМОМУ

Массируемому перед массажем рекомендуется принять теплый душ. Если такой возможности нет, необходимо помыть ноги и обтереть остальные части тела влажным полотенцем. Перед местным массажем (самомассажем) можно протереть массируемые участки тела влажным полотенцем или тампоном, смоченным в спирте, одеколоне.

Обычная одежда во время массажа: трусы и бюстгальтер — для женщин, трусы или плавки — для мужчин, ибо массаж обнаженной кожи наиболее эффективен. Однако при значительном оволосении (во избежание раздражения волосяных луковиц) или, если по каким-то причинам массируемую область тела обнажить нельзя, можно массировать через тонкую чистую ткань, хорошо впитывающую влагу и пропускающую воздух.

Ссадины, расчесы, царапины на коже, полученные незадолго перед массажем, заклеивают клеем БФ-6 или обрабатывают спиртовым раствором йода или бриллиантовой зелени, а во время массажа обходят. Если кожа поражена экземой или лишаем, то массаж не проводится до выздоровления.

Для получения наибольшего эффекта от массажа положение массируемого должно быть удобным. Важное условие — наиболее полное расслабление мышц массируемой части тела.

На основании многочисленных исследований удалось определить углы сгибания и отведения конечностей, которые должны быть соблюдены, чтобы придать им среднефизиологическое положение. Когда массируемый лежит на спине, среднефизиологическое положение для нижней конечности будет следующим: отведение от вертикали на  $35^\circ$  и сгибание ее в коленном суставе под углом  $45^\circ$ . Среднефизиологическое положение для мышц верхней конечности будет достигнуто при отведении плеча от вертикальной плоскости на  $45^\circ$ , сгибании предплечья в локтевом суставе под углом  $110^\circ$ , сгибании кисти в лучезапястном суставе под углом  $95\text{--}100^\circ$  (при полусогнутых пальцах).

Когда массируемый лежит на животе, для расслабления мышц нижней конечности под голень следует подкладывать валик или поддерживать ее снизу на весу. Угол сгибания в коленном суставе  $25\text{--}40^\circ$  — в зависимости от высоты кушетки, а также от роста массажиста. Для наиболее полного расслабления мышц верхней конечности целесообразно принимать исходное положение, при котором рука, вытянутая вдоль туловища, имеет угол сгибания между предплечьем и плечом, равный  $110^\circ$ .

Для правильного выполнения массажа не менее важно устойчивое положение массируемой части тела. Если нет прочной опоры для массируемой части тела, то пациент не сможет расслабить мышцы.

## ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ГИГИЕНИЧЕСКОГО МАССАЖА

Массаж как эффективный метод функциональной терапии получил широкое распространение во всех областях клинической медицины.

Массаж применяют как самостоятельный метод лечения, сочетают его и с другими методами, такими, как лечебная физкультура, физиотерапия и пр., применяют в профилактических целях.

При каждом заболевании массаж должен иметь свою методику, строго дифференцироваться в зависимости от этиологии, патогенеза, клинической формы и стадии заболевания. Следует учитывать и особенности тех или иных приемов массажа, а также характер воздействия одного и того же приема.

Необходимо знать, что применение недифференцированных методик, использование общих приемов массажа может вызвать неблагоприятные ответные реакции, включая обострение заболевания. Назначение массажа в те периоды течения болезни, когда массаж еще не показан, также вызывает отрицательные реакции.

В целом массаж показан всем здоровым людям, однако надо учитывать их возраст и реактивность нервной системы. Массаж детям проводят недолго и менее энергично, чем взрослым, в связи с нежностью их кожных покровов и подвижностью нервной системы.

Более щадящим должен быть массаж для пожилых и ослабленных после длительного постельного режима людей. Первые сеансы массажа должны быть менее длительными и интенсивными.

Массаж применяют на всех этапах медицинской реабилитации больных, в комплексном восстановительном лечении подострых и хронических заболеваний органов кровообращения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, внутренних органов, кожных и других заболеваний. Его назначают как средство профилактики для восстановления работоспособности при умственном и физическом утомлении и как средство борьбы с профессиональными расстройствами вследствие вредных условий работы, как гигиеническое и косметическое средство и как мощный инструмент физического совершенствования.

Массаж противопоказан, если имеются следующие заболевания:

- острые лихорадочные состояния;
- острые воспалительные процессы;
- кровотечения и склонности к ним;
- болезни крови;
- гнойные процессы любой локализации;
- различные заболевания кожи (экземы, лишай, флегмонозные процессы);
- гангрена;
- значительное расширение вен с трофическими нарушениями, тромбоз;
- воспаление лимфатических узлов, сосудов;
- активная форма туберкулеза;
- сифилис I и II стадий, другие острые венерические заболевания;
- доброкачественные и злокачественные' опухоли различной локализации (до их хирургического лечения); при миомах разрешается массаж воротниковой зоны, рук, голеней и стоп;
- чрезмерное психическое или физическое утомление;
- беременность, менструация;
- грыжа, камни в желчном пузыре или в почках;
- психические заболевания с чрезмерным возбуждением, значительно измененной психикой;
- острый период гипертонического или гипотонического криза, острая ишемия миокарда, возникающая внезапно;
- выраженный склероз мозговых сосудов с склонностью к тромбозам и кровоизлияниям;
- острые респираторные заболевания и в течение 2—5 дней после них;
- общие тяжелые состояния при различных заболеваниях и травмах.

Противопоказаний при специальном лечебном массаже значительно больше. Поэтому назначать его может только врач. Расширенный перечень противопоказаний к применению лечебного массажа, предложенный Н. А. Белой, приведен на с. 256, 257.

## ГЛАВА IV

# СИСТЕМЫ МАССАЖА И ЕГО КЛАССИФИКАЦИЯ

Существуют следующие системы массажа.

I. Европейская:

- российская;
- шведская;
- финская.

II. Восточная.

Известны следующие виды массажа:

- гигиенический (оздоровительный);
- лечебный;
- спортивный;
- косметический.

Выделяют методы массажа:

- ручной;
- аппаратный;
- комбинированный.

По форме массаж делится на:

- общий;
- частный;
- самомассаж.

## СИСТЕМЫ МАССАЖА

Под *системой* массажа можно понимать разнообразие приемов массажа, технику их выполнения и методику применения.

В настоящее время российская, шведская и финская системы являются ведущими в мире. В последние 50—70 лет эти системы постоянно совершенствовались, перенимая друг у друга все лучшее. Синтез наиболее эффективных приемов каждой из названных систем привел к созданию европейского классического массажа. Ибо в чистом виде россий-

ского, шведского и финского классического массажа быть не может. Но основы систем остаются.

**Европейский классический массаж** — это набор приемов с помощью которых можно выполнить гигиенический, лечебный, спортивный и косметический массаж без специального воздействия на рефлекторные зоны.

**Российская система массажа** сложилась еще до появления системы шведского врачебного массажа. Основоположник русской терапевтической школы М. Я. Мудров настоятельно рекомендовал использовать водолечение, гимнастику и массаж в форме растираний и поглаживаний. Весьма положительно оценивали массаж и такие ученые, как В. А. Манассеин, С. П. Боткин, А. А. Остроумов, Г. А. Захарьин, А. А. Вельяминов и др. Ими созданы отдельные рациональные приемы массажа, уточнены и расширены показания и противопоказания к его применению.

В. А. Манассеин в 1876 г. предложил ввести в учебный план Военно-медицинской академии практический курс массажа и гимнастики.

С. П. Боткин и его сотрудники широко использовали массаж. В частности, при расширении желудка они рекомендовали массировать весь живот, при этом область желудка — слева направо, по направлению мышечных волокон.

А. А. Вельяминов широко применял массаж в травматологической практике. Н. И. Гуревич в 1889 г. первым в мировой литературе опубликовал результаты экспериментально-гистологических исследований, показавшие, что под влиянием массажа процесс образования костной мозоли происходит более интенсивно и срастание кости заканчивается в более короткий срок.

В конце XIX в. вышел фундаментальный труд И. В. Заблудовского «Лечение массажем в хирургии».

П. Ф. Лесгафт (1837-1990) и В. В. Гориневский (1857—1937) предложили сочетать лечебную гимнастику с массажем.

В развитии массажа исключительная роль принадлежит И. М. Саркизову-Серазини. Работая с 1923 г. до конца своей жизни в ГЦОЛИФКе, он создал научно обоснованную систему спортивного массажа, которая широко применяется на практике во многих странах мира.

Сформировавшаяся к настоящему времени российская система массажа значительно отличается от других систем преобладанием приемов разминания, что дает возможность

уделять большое внимание массажу не только фасций и суставов, но и мышечной, сосудистой и нервной систем. Для российской системы массажа характерно более тонкое дозированное воздействие на различные ткани и центральную нервную систему, а также большее разнообразие приемов, которое позволяет массажисту рационально использовать свои силы, отдыхать, заменяя один прием другим, равноценным.

**Шведская система массажа** была основана в XIX в. П. Х. Лингом (1776—1839). Он изучил и систематизировал приемы, элементы и формы массажа древних греков, римлян и китайцев. В 1813 г. в Стокгольме был учрежден Государственный институт массажа и лечебной гимнастики, закончив который, некоторые ученики уезжали в другие страны, где создавали свои школы на основе шведской системы. Так, в Германии были созданы школы Корнелиуса и Мюллера.

В шведскую систему массажа входят приемы поглаживания (5—7%), растирания (40—50%), разминания (10—15%) и движения (30—40%). В отличие от классического массажа приемы шведской системы более сильны, при их выполнении стремятся проникнуть глубоко в ткани. Задача шведского массажа состоит в растирании уплотнений, растягивании сосудисто-нервных пучков и мышц, а не в улучшении крово- и лимфообращения. Пример этого — отсутствие отсасывающего эффекта, ибо массажные приемы на нижних конечностях выполняются в последовательности стопа — голень — бедро, а на верхних конечностях — кисть — предплечье — плечо.

Вот как характеризует С. А. Флеров (1939) шведский массаж: «1. Этот массаж производится сильно и глубоко. Полусогнутые пальцы массирующего стремятся, где это нужно и возможно, проникнуть до самой кости. 2. Его техническая задача не в том, чтобы прогонять к центру лимфу и венозную кровь, а в разминании уплотнений... и в вытяжении и разрыхлении сосудисто-нервных пучков и мышц. Так как сильное вытяжение тканей требует со стороны конечностей известной устойчивости, то массаж производится от корня конечности к периферии, то есть наоборот общепринятому, и лишь на костях и стопах от периферии к центру. 3. Главное же отличие в том, что шведский массаж не есть массаж чисто механический, а это массаж умственный, диагностический, где пальцы служат как бы глазами массирующего. Они обнаруживают



в тканях патологические изменения, а в процессе лечения все время контролируют получающийся эффект и, наконец, определяют момент для прекращения массажа в одном месте и перехода на другое место».

Нужно отметить, что приемы разминания и методику общего массажа современные шведские специалисты позаимствовали из российской системы.

**Финская система массажа** располагает ограниченным числом приемов, среди которых доминирует разминание подушечкой большого пальца. По этой причине она малоэффективна, ибо нет возможности широко варьировать приемы в зависимости от участка тела и строения мышц. К тому же применение этих приемов требует очень сильных и выносливых пальцев. Однако надо заметить, что финское разминание эффективно на плоских мышцах.

Приемы финской системы массажа выполняются в той же последовательности, что и в шведской системе, то есть стопа — голень — бедро или кисть — предплечье — плечо для нижних и верхних конечностей соответственно.

Финская система массажа получила очень широкое распространение в скандинавских странах как в лечебной практике, так и в спортивной после олимпийских побед Пааво Нурми в 1924 г.

В последние годы финская система в значительной мере пополнилась приемами растирания, позаимствованными из шведской системы, и приемами разминания из российской системы.

**Восточная система массажа** развивалась в странах Малой и Средней Азии, где применяются и сейчас. В литературе вопрос о восточном массаже освещен скудно, но методика, очевидно, хорошо передавалась на протяжении многих лет из поколения в поколение.

Его отличия от европейского классического массажа заключаются в следующем:

1. Массаж проводится без применения смазывающих средств с целью более глубокого воздействия на покровы тела.

2. Приемы выполняются не только руками, но и ногами.

3. Направление движения при выполнении приемов не только от периферии к центру, но и в обратную сторону.

Массаж, выполняемый ногами, делается в основном в банях, на предварительно распаренных суставах, а также применяется для спортсменов с хорошо развитой мускулатурой. Следует предупредить, что массаж ногами должен

выполняться с особой осторожностью и только очень крепким людям, ибо возможны последствия в виде смещения межпозвоночных дисков.

Движения на отдельных частях тела осуществляются по направлениям меридианов (каналов), по которым, согласно восточной философии, течет жизненная энергия «ци»\*. Так, при массаже внутренней (медиальной) стороны нижней конечности движения производятся снизу вверх, ибо меридианы почек, селезенки — поджелудочной железы и печени имеют направление снизу вверх, а при массаже внешней (латеральной) стороны ноги — движения сверху вниз, по направлению расположенных здесь меридианов мочевого пузыря, желчного пузыря и желудка.

Массируя внутреннюю сторону верхней конечности, движения следует делать сверху вниз, ибо расположенные здесь меридианы сердца, легкого и перикарда имеют направление сверху вниз, а массируя наружную сторону — движения снизу вверх, ибо меридианы тонкой кишки, толстой кишки и трех частей туловища ориентированы именно в этом направлении.

Соблюдая эти движения, специалисты восточного массажа придерживаются тех же концепций, что и при применении иглоукалывания и точечного массажа.

В восточном массаже применяют следующие приемы: поглаживание, растирание, разминание, растягивание и выкручивание конечностей. Поглаживание, растирание и разминание выполняются со значительным давлением, которое достигается максимальным использованием массы тела массажиста. Поэтому данный массаж производится на полу или на низкой кушетке. Растягивание и выкручивание конечностей или позвоночного столба в какой-то степени можно отнести к пассивным движениям европейского классического массажа. Приемы выполняются вначале на задней поверхности тела в положении лежа на животе — на спине, руках, ягодицах, бедрах, голени и стопе, затем на передней поверхности в положении лежа на спине — на бедрах, животе, груди, плечах.

Отдельные элементы восточного массажа схожи с приемами массажа, распространенного у африканских и южноамериканских народов.

\* Жизненная энергия в китайском языке обозначается «ци», в японском — «ки». — *Здесь и далее прим. ред.*

## **ВИДЫ МАССАЖА**

### **Гигиенический массаж**

Этот вид массажа служит для укрепления здоровья, сохранения нормального состояния организма, предупреждения заболеваний. Он бывает общим и частным, применяется отдельно или в сочетании с утренней гигиенической гимнастикой, в сауне или русской бане. Гигиенический массаж часто выполняется как самомассаж. Основные массажные приемы, используемые в нем: поглаживание, выжимание, разминание, растирание, вибрация, движения.

Массаж в бане оказывает благоприятное воздействие на нервно-мышечную и эндокринную системы, улучшает подвижность в суставах, стимулирует обмен веществ в организме и улучшает деятельность органов Выделения. Вследствие этого массаж в бане может служить дополнительным средством для регулирования и снижения массы тела.

Массаж в бане проводится следующим образом: массируемый предварительно принимает душ, затем отправляется на 5—7 минут в парную (можно с веником), а в это время массажист в мыльной готовит место для массажа — несколько раз ошпаривает его горячей водой, затем приготавливает 1—2 тазика с горячей водой для нагрева скамейки в ходе массажа. После начала обильного потоотделения массируемый выходит из парной, обмывает тело теплой водой и ложится на приготовленное место. Массаж проводится по хорошо намыленному телу в положении лежа сначала на животе, затем на спине. Общий продолжительность массажа — в среднем 20—25 минут. Последовательность массирования частей тела такая же, как при обычном массаже. Во время массажа вследствие увеличения потоотделения у массируемого может возникнуть чувство охлаждения. В этом случае его согревают, поливая горячей водой.

Снижение массы тела при таком сочетании бани и массажа составляет в среднем 1 кг. Подобный массаж следует проводить не чаще одного раза в неделю.

### **Лечебный массаж**

Различают два вида лечебного массажа:

1. Лечебный европейский классический массаж
2. Рефлекторно-сегментарный массаж:
  - а) собственно сегментарный;
  - б) соединительнотканый;

- в) периостальный;
- г) Су-Джок-терапия;
- д) пальцевый чжэнь (точечный китайский);
- е) линейный (китайский по меридианам);
- ж) до-ин (китайский, сочетающийся с комплексом упражнений);
- з) туйна (древнекитайский),
- и) шиацу (точечный японский);

### 1. Лечебный европейский классический массаж

**Лечебный массаж** — это массаж, применяющийся для ускорения восстановления функций органов и систем организма при их заболеваниях и травмах.

Как свидетельствуют литературные источники, этот вид массажа является наиболее древним средством утешения боли, служившим человеку еще в первобытной общине. В зависимости от характера функциональных нарушений лечебный массаж применяется в самых разных модификациях, имеет свою методику, показания и противопоказания. В сочетании с лечебной физкультурой его используют в клинической практике комплексного лечения заболеваний внутренних органов, нервной системы, хирургических и гинекологических заболеваний, при заболеваниях уха, горла, носа, глаз, зубов и десен, заболеваниях кожи. Лечебный массаж практикуют в больницах, поликлиниках, санаториях, врачебно-физкультурных и других диспансерах. Особенно возросла роль лечебного массажа в последнее время в связи с включением его в систему средств медицинской реабилитации, направленных на восстановление здоровья больных, возвращение их к профессионально-трудовой деятельности и на профилактику инвалидности. Под влиянием массажа быстрее рассасываются отеки, вылеты в суставах, кровоизлияния в тканях, снижаются болевые ощущения, улучшается питание тканей, функция суставов и мышц, нормализуются обменные процессы, ускоряются образования костной мозоли, предотвращается развитие соединительнотканых сращений, ведущих к контрактурам мышц и тугоподвижности суставов.

Как и гигиенический массаж, он оказывает общее и локальное воздействие. При общем массаже массируется все тело или его большая часть, при локальном (частном) — отдельные области: спина, голова, конечности, предплечья и т. п. Применяемые приемы те же, что и приемы гигие-

нического массажа: поглаживание, выжимание, разминание, растирание, вибрация и движения, то есть соблюдается классический стиль массажа.

## 2. Рефлекторно-сегментарный массаж

**Собственно сегментарный массаж.** В основе этого вида массажа лежит воздействие на рефлекторные зоны кожной поверхности тела. Поскольку организм представляет собой единое целое, то и всякое заболевание, независимо от локализации, является не местным процессом, а болезнью всего организма. Патологический процесс вызывает рефлекторные изменения в тех сегментах, которые иннервируются соответствующими сегментами спинного мозга. Такие рефлекторные изменения могут возникать в различных тканях (коже, соединительной, мышечной, надкостнице и кости) и зонах тела (зонах Захарьина — Геда). Устранение подобных рефлекторных изменений специальными массажными манипуляциями способствует восстановлению нормального состояния, реабилитации, улучшению состояния больного. Более подробно смотрите в разделе «Сегментарно-рефлекторный массаж».

**Соединительнотканый массаж** — массаж рефлекторных зон, находящихся в соединительной ткани, разработан в Германии Е. Дике (1929), которая обнаружила при заболеваниях внутренних органов повышение тонуса соединительной ткани между кожей и подкожным слоем, подкожным слоем и фасцией (ткань, покрывающая мышцу) и собственно в фасциях туловища и конечностей. Воздействие осуществляют кончиками 3-го и 4-го пальцев, путем натяжения соединительной ткани. Смещение выполняется в трех вариантах:

- 1) кожное — смещение между кожей и подкожным слоем;
- 2) подкожное — смещение между подкожным слоем и фасцией;
- 3) фасциальное — смещение в фасциях.

**Периостальный массаж** (периост — надкостница), предложенный в Германии Фоглером (1928), называется также «давящим» массажем и является по существу точечным. Воздействие осуществляют кончиками или фалангами пальцев на костных выступах или местах, на которых поверхностно лежащие ткани фиксированы к кости и не покрыты толстым слоем тканей, или там, где удаётся отвести мыш-

цы в сторону, где кости сходятся плотно под углом. Подбирая оптимальную силу давления, сдвигают мягкие ткани (кожу, мышцы), чтобы достичь наилучшего контакта с костью. После этого увеличивают давление пальцем, пока не будет ощущаться сопротивление кости, и тогда совершают кругообразные движения. Затем, не отрывая пальца от кожи, уменьшают давление, через 2—4 секунды его опять увеличивают. И так в течение 2—4 минут. При появлении боли место массажа меняют. При массаже грудной клетки надавливание проводят в период фазы выдоха, а при вдохе сила надавливания уменьшается. Выбор места приложения массажа зависит от заболевания. Периостальный массаж рекомендуется как болеутоляющее средство. Его воздействие способствует кровообращению, особенно в надкостнице, действует рефлекторно на внутренние органы.

**Су-Джок-терапия** («су» в переводе с корейского означает «кисть», «джок» — «стопа») — это метод лечения с использованием кистей и стоп пациента.

На кистях и стопах расположены особые лечебные системы, устроенные по принципу подобия: кисть и стопа по форме сходны с телом человека. Эти лечебные системы, названные системами соответствия кистей и стоп, впервые официально представлены в печати автором этого метода Пак Чжэ Ву в 1987 г. В октябре 1987 г. был напечатан «Атлас 14 бельмеридианов в методе Су-Джок», а декабре того же года — «Атлас конституции в Су-Джок-akupунктуре». В руководстве «Су-Джок-akupунктура», изданном в августе 1988 г., были освещены основные моменты теории Су-Джок-терапии, представлена терапевтическая система соответствия на кисти и стопе и объяснены метафизические принципы данной лечебной системы.

В системах соответствия (основная, система насекомого, мини-система и др.) в определенную точку зоны соответствия из больного органа поступает электромагнитная волна, изменяющая состояние точки, а при воздействии на саму болезненную точку в зоне соответствия генерируется электромагнитная волна, несущая в себе лечебный эффект. Таким образом, дистанционное управление очагом заболевания осуществляется путем волнового электромагнитного взаимодействия.

В системе соответствия кистей и стоп заложена возможность точного, направленного специфического воздействия на конкретную часть человеческого тела. Лечение

заключается в том, что на точки соответствия оказывается стимулирующее действие:

1) самый простой и доступный способ лечения — стимуляция зон и точек соответствия пальцами врачей;

2) семянотерапия — в дополнение к обычной механической стимуляции при наложении на точку соответствия семена воздействуют на нее своим биополем;

3) цвето- и светолечение — на точки и зоны соответствия на коже наклеивают цветную пленку, бумагу или закрашивают их фломастерами. Принцип выбора цвета зависит от характера болезни. При недостатке какой-либо энергии нужно использовать соответствующий ей цвет, при избытке этой энергии — цвет энергии, подавляющей избыточную энергию по функции подчинения или противоподчинения;

4) кровопускание — замечено, что истечение крови из области соответствия, как правило, сопровождается положительным лечебным эффектом и в связи с этим считается благоприятным признаком. Оно показано при подъеме артериального давления, инсультах, черепно-мозговых травмах, отеках, гайморитах и т. п.

**Пальцевый чжэнь (точечный китайский массаж)** — это механическое воздействие пальцами рук или аппаратами на строго определенные участки тела.

Пальцевый чжэнь является разновидностью метода китайской народной медицины — Чжэнь-Цзю-терапии, называемого в большинстве стран акупунктурой (иглоукалыванием). На китайском языке слово «чжэнь» обозначает «укол иглой», «цзю» — «прижигание», следовательно, как видно из названия, метод заключается в воздействии уколом или ожогом (прогреванием) на определенные точки тела.

Основу метода иглотерапии, как и китайского точечного массажа, составляет учение об активных точках (точках акупунктуры) и энергетических каналах — меридианах.

Медики Древнего Востока утверждали: болезненная энергия внедряется прежде всего в кожу, через нее — в каналы, затем во внутренние органы, оттуда в виде различных патологических реакций вновь «посылает весть» на кожу. Все это осуществляется через активные точки, множество которых расположено на теле человека.

На протяжении тысячелетий из поколения в поколение китайские врачи кропотливо собирали информацию об этих «особых» точках на теле человека, раздражение которых может изменять функциональное состояние определен-

ных органов и организма в целом, а потому может быть использовано в лечебных целях. На теле человека расположены 361 меридианная точка, 171 внемеридианная и 110 новых точек.

А. К. Подшибякин, отвечая на вопрос, что представляет собой «активная точка» кожи, пишет: «Это ограниченный по размерам (2—10 мм) участок кожи, находящийся в наиболее выраженной связи с определенным внутренним органом или отделом головного мозга». В дополнение к этому он указывает, что активные точки чаще всего совпадают с так называемыми максимальными зонами Захарьина — Геда (зоны кожной гиперестезии при поражении внутренних органов). Расположены активные точки на энергетических меридианах (каналах), по которым циркулирует жизненная энергия «ци», проходя последовательно через все органы и совершая полный кругооборот в течение суток.

Учение о 14 основных каналах тесно связано с древней восточной философией — теорией ян и инь, занимающей центральное место в китайской традиционной медицине. Ян и инь — два противоположных жизненных начала, постоянно переходящих друг в друга, борющихся между собой и зависящих друг от друга, две разнополюсные энергии.

На основе выводов этой теории врачи изучали заболевания, осуществляли их диагностику и лечение.

В древневосточном трактате «Хуанди Нэй-цзин» (III—II вв. до н. э.) в первой части «Су-Вэнь» написано: «Энергия неба — это есть начало жизни. Эта энергия есть не что иное, как инь и ян, которые порождают все вещества и вещи».

Инь и ян — универсальные космические полярные и постоянно переходящие друг в друга силы (женское — мужское, пассивное — активное, холодное — горячее и т. д.). Поскольку инь и ян являются порождением единого (неба), значит, инь не может существовать без ян, а ян не может проявить себя без инь.

Основой концепции инь — ян служит принцип гармоничности их соотношения. При нарушении гармонии инь и ян в живом организме можно говорить о его патологическом состоянии. Например, если человек несдержан, часто раздражителен, его эмоциональное состояние поддерживается гневом, — это один из признаков скопления энергии ян в печени, и для его ликвидации необходимо стимулировать инь.

Таким образом, если при анализе заболевания не учитывать основанные на взаимосвязи инь и ян многочислен-



ные соотношения в человеческом организме и в природе, то нарушается концепция восточной медицины — баланс инь-ян. Силы инь и ян созданы друг для друга и взаимосвязаны. Для рождения инь необходимо присутствие ян и наоборот.

В человеческом организме инь составляет то, что скрыто от нашего глаза, а ян — поверхностные слои тела. По изменениям наружного ян можно судить о состоянии внутреннего инь.

Болезнь, с точки зрения теории инь — ян, есть нарушение естественной циркуляции энергии внутри организма, неправильное ее распределение. Болезнь может выражаться либо избытком, либо недостатком этой энергии в одном или нескольких органах. В свете этих представлений задача врача заключается в том, чтобы на основании клинических данных изменить энергетическое состояние органа. Если симптомы свидетельствуют о «недостатке энергии», то орган находится в состоянии инь и его необходимо тонизировать (прибавлять) энергию. При наличии признаков «избытка энергии», соответствующих состоянию ян, последнюю следует рассеивать, седатировать (уменьшать). Это изменение в распределении энергии достигается воздействием на точки, называемые в отечественной медицине биологически активными точками кожи, или точками воздействия.

**Линейный массаж** — это механическое воздействие пальцами рук или аппаратами строго по меридианам. Это вторая разновидность восточного массажа, который применяется при лечении многих форм заболеваний.

Линейный массаж осуществляется обязательно с учетом направления тока энергии по меридианам. На внутренней стороне верхних конечностей (меридианы легкого, перикарда и сердца) направление движения энергии сверху вниз, на внешней же поверхности (меридианы тонкой кишки, трех частей туловища и толстой кишки) направление движения энергии сверху вниз. На внутренних частях нижних конечностей (меридианы почек, селезенки — поджелудочной железы и печени) направление движения энергии снизу вверх, а на внешних частях (меридианы мочевого пузыря, желчного пузыря и желудка) — сверху вниз.

В линейном массаже применяют седативный, нейтральный и тонизирующий методы.

**Седативный** (тормозной) *метод* — сильное, глубокое надавливание, затрагивающее подкожную клетчатку, мышцы. Вибрация выполняется с частотой от 150 до 200 коле-

баний в минуту. Пациент ощущает тепло и испытывает легкую боль. Направление движения рук — против хода меридиана от больного участка к здоровому.

*Нейтральный* (гармонизирующий) *метод* — надавливание средней силы, вибрация до 100 колебаний в минуту, с достижением приятных предусмотренных ощущений и гиперемии. Линейные движения вдоль хода меридиана можно чередовать с движениями против хода.

*Тонизирующий метод* — легкие, мягкие поверхностные надавливания и вибрация до 50 колебаний в минуту, затрагивающие кожу и подкожную клетчатку. Ощущение боли слабое. Движения рук короткие, направление вдоль хода меридиана, от здоровой области к больной.

Тонизирующий линейный массаж выполняется движениями в направлении тока энергии в меридиане для лечения синдрома пустоты, усиления и восстановления функции, а тормозной (седативный) линейный массаж — против тока энергии в меридиане, в котором обнаружен синдром полноты.

Таким образом, эффективность линейного массажа определяется знанием места расположения и хода меридиана, точностью установления синдрома его, то есть состояния пребывания — полноты или пустоты.

Выполнение линейного массажа выполняется с помощью приема поглаживания с надавливанием подушечкой 1-го или 3-го пальцев и приема поглаживания с вибрацией.

**До-ин** представляет собой систему, в которую входят диагностирование, самомассаж и быстрое исцеление организма.

Философия лечения с помощью до-ин основана на том, что земные сигналы воспринимаются всеми людьми. К ним относятся: цвета, которые мы видим; запахи, которые мы чувствуем; пища, которую мы берем в рот и проглатываем; колебания почвы и воздуха, которые мы ощущаем кожей, ладонями и ступнями.

Однако сигналы, идущие из космоса, из «бесконечности», хотя и существуют повсюду и всегда окружают нас, воспринимаются не всеми и не в одинаковой степени, потому что рецепторы, служащие для этой цели, не функционируют у многих людей. Эти сигналы высшего порядка в виде волн, приходящие к нам из космоса, являются основой наших суждений и взглядов.

До-ин приводит тело и разум в гармоничное отношение с движением вселенной, а также приводит в порядок чувствительные элементы рецепторов организма.

Из космоса приходят колебания высшего порядка, энергия которых имеет электромагнитную природу и называется энергией «ци». Эта энергия воспринимается телом человека через многочисленные точки акупунктуры, находящиеся на меридианах. Когда человек здоров, жизненная энергия «ци» беспрепятственно циркулирует по всему телу от органа к органу. Когда же происходит нарушение работы органа, точки, расположенные вдоль меридиана, соответствующего этому органу, становятся болезненными и твердеют еще до того, как начинает болеть сам орган.

Энергия «ци» всегда находится в живом организме, однако ее циркуляция часто нарушается. Например, препятствие потоку энергии в какой-либо точке создает там избыток энергии, что приводит к недостаточному количеству энергии в нисходящем меридиане (идущем вглубь).

Как правило, если около точки акупунктуры происходит накопление энергии, она становится болезненной или очень чувствительной при легком нажатии, а в некоторых случаях боль в ней возникает и без прикосновения. Массаж пальцем по системе до-ин ликвидирует это скопление энергии.

В случае избыточного количества энергии в меридиане необходимо его нормализовать за счет перевода энергии в соседний меридиан; это осуществляется плоской частью больших пальцев путем медленных, длительных и глубоких надавливаний с одновременными вращательными центробежными движениями.

Когда имеет место недостаток жизненной энергии в организме или в каком-либо меридиане, необходимо его тонизировать или обеспечить приток энергии в соответствующий меридиан. Для этого следует делать быстрые и легкие поверхностные надавливания кончиками пальцев (но не больших), совершая при этом перемещения по центростремительным концентрическим спиральям.

К этому методу воздействия добавляются специальные упражнения для равномерного протекания энергии «ци».

**Туйна** — самый древний и наиболее эффективный вид массажа, используемый в китайской медицине.

Сегодня в Китае можно наблюдать множество людей разного возраста, занимающихся различными видами восточного массажа, одним из которых является традиционный массаж туйна, символизирующий на Востоке физическую и моральную стойкость, процветание и долголетие. Он зародился как способ борьбы с болезнями и недугами человека,

совершенствовался более двух тысячелетий и бережно сохраняется сейчас как драгоценное наследие (У Вэй Синь, 1994).

В философии Древнего Китая формировались различные концепции, некоторые из них стали базовыми в медицине, например концепции у-син и инь — ян. Концепция у-син отражает тесную циклическую взаимосвязь между пятью первоэлементами: огонь, дерево, земля, металл, вода,— которую можно наблюдать в явлениях природы.

В у-син входит также понятие пяти первооснов, которые являются главными источниками информации, эмоций, звуков, превращений и т. д. На основании этого создана классификация, по которой можно легко определить, в какое время года следует заниматься лечением того или иного заболевания, какими вкусовыми ощущениями нужно руководствоваться при определении диеты, какое эмоциональное состояние необходимо поддерживать и т. д.

Благодаря концепции у-син древневосточные врачи доказали, что к пониманию микрокосма (человек с его сущностью) нужно подходить целостно и неотрывно от космоса, то есть всей окружающей природы. Взаимосвязь микрокосма и макрокосма неоспорима. Все необходимое (питание, воздух) человек получает из окружающей среды, поэтому оттого, насколько тонко он будет ее чувствовать, зависит его существование.

Каждая из концепций (у-син и инь — ян) является составной частью единого понимания мира в восточной философии. Например: огонь — ян, вода — инь; и огонь и вода входят в пять первоэлементов. При равных соотношениях огня и воды в природе сохраняется покой; увеличение огня ведет к пожарам, а воды — к наводнениям; уменьшение огня увеличивает количество воды и наоборот. Все это приводит к нарушению общего баланса в природе.

В пять первоэлементов, первооснов, обязательно входит равное соотношение инь и ян. Поэтому при лечении патологического состояния организма в традиционной восточной медицине сначала строят цепочку взаимосвязей по принципам у-син, находят в ней дисбаланс инь и ян, и только после этого начинается непосредственное воздействие на больные органы или функциональные системы.

Все приемы традиционного восточного массажа туйна основаны на применении принципа инь — ян, что соответствует возрожденной концепции древневосточной медицины. Лечебный эффект напрямую зависит от силы и продолжительности воздействия, а также от применяемых приемов.

*Основные приемы традиционного массажа туйна*

*1. Прием туй — поглаживание.*

Техника массажа — легкое, мягкое или сильное раздражение.

*2. Прием на-ний — пощипывание.*

Техника массажа — сильное давление на точку до получения интенсивной боли. Воздействуют захватыванием на подлежащие мышцы.

*3. Прием жу — вращение.*

Техника массажа — легкое или сильное круговое движение. Производят в определенном темпе, сопровождается некоторым давлением на точку.

*4. Прием он-циа — прерывистое надавливание.*

Техника массажа — сильное раздражение точек прерывистым давлением до появления интенсивной боли.

*5. Прием яо — натяжение и вращение.*

Массаж проводят двумя руками: одной фиксируют проксимальную часть сустава, другой производят натяжение и пассивные движения в суставе с постоянным увеличением объема движений.

*6. Прием узен — вибрация.*

Техника массажа — сильное давление с вибрацией на точки и зоны.

*7. Приемы му и ка — поглаживание и втирание точки.*

Техника массажа — поглаживание, постепенно переходящее в трение с легким, мягким или сильным давлением.

Японский точечный массаж шиацу справедливо считается одним из видов массажа, эффективно уравнивающих борьбу различных начал в человеческом организме и приводящих их к гармонии. Родившийся в XX в. массаж шиацу — это своеобразная современная интерпретация традиционного для Японии массажа амма, столетиями практиковавшегося в восточной медицине.

Вот что пишет основатель японской национальной школы шиацу Такиуро Намикоши: «Терапия шиацу (при помощи нажима пальцев) может возродить жизнеспособность служащих, сидящих целый день на одном месте, и обеспечить им новый большой успех в работе. Шиацу может помочь оградить себя от простуд, желудочно-кишечных заболеваний, мозговых кровоизлияний».

Что же такое шиацу? Официальное определение Министерства здравоохранения Японии звучит следующим образом: «Шиацу — это метод лечения, при котором исполь-

зуются пальцы и ладони рук для создания давления на некоторые точки тела с тем, чтобы исправлять определенные нарушения в организме, поддерживать и улучшать здоровье человека, помогать ему излечиться от тех или иных заболеваний».

Диапазон воздействия шиацу весьма широк, причем похожие приемы применяются в различных ситуациях. Это объясняется тем, что шиацу не лечит заболевания, а стимулирует защитные силы организма, повышает общий жизненный тонус. С позиций энергетической медицины картина выглядит так: шиацу активизирует энергию, улучшает ее циркуляцию. Точки шиацу большей частью не совпадают с традиционными китайскими точками акупунктуры (иглоукалывания). Кроме того, они вообще несколько условны, а описание их местонахождения не очень четко. Сам Намикоши, создатель шиацу, говорит, что «в основу этого метода положен инстинкт, в силу которого человек машинально потирает или массирует побаливающий участок тела». На основе систематизации этих естественных инстинктивных порывов и была создана шиацу-терапия.

Техника шиацу сводится в основном к ритмическому надавливанию на точку пальцем или различными частями ладони. Основной стандартный прием — давление всей поверхностью первой фаланги большого пальца. Сила нажима изменяется от максимально возможной до легкого прикосновения или даже полного отрыва пальца от кожи. Такие колебания производятся с частотой 5—10 раз в минуту. Иногда массаж проводится двумя руками или пальцами обеих рук, наложенными друг на друга. Нежелательно смещение пальца по коже и движение кончика пальца по направлению вперед, потому что это может привести к утомлению руки.

При массаже лица применяют три пальца — указательный, средний и безымянный. Ладонь используется для нажима на глаза и живот, а также при вибрационном массаже.

Нельзя производить толчкообразные нажимы, напоминающие удары по телу. Следует делать нажим мягкими подушечками пальцев так, как будто на них переносится тяжесть всего тела. Степень нажима зависит от симптомов заболевания и состояния больного. Нажим должен быть направлен перпендикулярно поверхности кожи.

При лечении определенного заболевания предпочтение отдается точкам, ближе всего расположенным к больному

месту. Однако используют и другие точки, например на подошвах ног при лечении почек или на левой руке для укрепления сердца.

Нажим на участки вокруг шеи никогда не должен превышать 5—7 секунд. Он должен быть достаточным, чтобы вызвать ощущение, среднее между болезненным и приятным.

Массаж можно проводить в течение семи — десяти дней, затем лучше сделать небольшой перерыв.

### **Спортивный массаж**

Спортивный массаж применяется для улучшения функционального состояния спортсмена, его спортивной формы, снятия утомления, повышения физической работоспособности, профилактики травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата и их лечения. Он подразделяется на тренировочный, предварительный, восстановительный и используемый при спортивных травмах и некоторых заболеваниях, связанных со спортом.

**Тренировочный массаж.** Общая цель тренировочного массажа заключается в подготовке спортсмена к наивысшим спортивным достижениям в короткое время и с наименьшей затратой психофизической энергии. Он является составной частью тренировочного процесса и относится к средствам спортивной тренировки.

Задачи тренировочного массажа:

- 1) улучшить состояние нервно-мышечного аппарата спортсмена и особенно тех мышц, на которые падает большая нагрузка;
- 2) повысить спортивную работоспособность;
- 3) содействовать быстрому вхождению в спортивную форму.

Продолжительность сеанса тренировочного массажа составляет 40—60 минут. Большое значение для тренировочного массажа имеет учет нагрузки, которая падает на те или иные группы мышц и суставы в каждом виде спорта. Так, для велосипедистов и конькобежцев сокращают время на массаж мышц груди и рук, но увеличивают продолжительность массажа мышц ног. Общее же время тренировочного массажа остается постоянным.

В последние годы тренировочный массаж в спорте практически не используется, так как его рекомендуется назначать спустя 6—8 часов после окончания тренировки и

заканчивать за 5—8 часов до начала новой нагрузки. При двух-четырёхразовых тренировках в день, естественно, невозможно планировать такой массаж, а в дни отдыха спортсменов массажисты или отдыхают, или занимаются лечебными процедурами. Быстрое восстановление работоспособности спортсменов стало первостепенной задачей. В настоящее время используется преимущественно восстановительный массаж, частично выполняющий роль тренировочного. Дополнительно применяются такие средства, как аутогенная тренировка, занятия на тренажерах, электростимуляция мышц и др. (Тюрин, 1995).

**Предварительный массаж** — это кратковременный массаж, направленный на то, чтобы наилучшим образом подготовить спортсмена к соревнованию или к тренировочному занятию.

Задачи предварительного массажа:

- 1) максимально мобилизовать функциональные возможности организма перед предстоящей двигательной деятельностью;
- 2) исключить возможное охлаждение мышц перед соревнованием или тренировкой;
- 3) повысить общий тонус организма или снять так называемую стартовую лихорадку.

Данный вид спортивного массажа выполняется в течение 5—20 минут за 10—20 минут до разминки перед состязанием или тренировкой, или после нее.

Известны следующие разновидности предварительного массажа: разминочный, массаж в предстартовых состояниях (успокаивающий и тонизирующий), согревающий и мобилизующий.

**Восстановительный массаж** — это вид массажа, применяемый после любого рода нагрузки (физической и умственной) и при любой степени утомления для максимально быстрого восстановления различных функций организма и повышения его работоспособности.

Задачи восстановительного массажа:

- 1) восстановить двигательную работоспособность;
- 2) снять чувство утомления;
- 3) подготовить организм к предстоящей физической нагрузке.

Восстановительный массаж проводится после соревнований или тренировок и в перерывах между ними. Длительность сеанса, а также глубина и интенсивность массажа должны быть индивидуальными для каждого спортсмена.



При его назначении необходимо учитывать вид спорта, применяемые нагрузки, физическое состояние спортсмена, величину массируемой поверхности и развитие мышечно-го аппарата. Длительность общего сеанса восстановительного массажа равна в среднем 40—60 минутам.

Восстановительный массаж наиболее эффективен при проведении ежедневного как минимум двухразового сеанса. В таких видах спорта, как легкая атлетика, борьба, плавание, бокс и другие, восстановительный массаж, краткий по времени, проводится в перерывах между соревнованиями.

**Массаж при спортивных травмах и некоторых заболеваниях.** Рационально построенная система спортивной подготовки, куда входит и массаж, способствует предупреждению и лечению значительного числа травм и повреждений, а также заболеваний, связанных с перегрузками, перетренировкой. Массаж — это неотъемлемая часть комплексного лечения спортивных травм и заболеваний. Он имеет большое значение при восстановлении (реабилитации) работоспособности после них. Наиболее распространенные спортивные травмы — ушибы, растяжения связок, различные повреждения мышц и сухожилий, вывихи.

Основные приемы массажа при повреждениях и заболеваниях те же, что и при тренировочном, восстановительном и других сеансах массажа. В ряде случаев, особенно при частном массаже, следует пользоваться растирками и мазями, обычно используемыми при заболеваниях мышц (миалгия, миозит) и периферической нервной системы (невралгия, неврозы, радикулит, ишиас). Растирки и мази способствуют более быстрому восстановлению функций суставов и связок при вывихах, ушибах и других травмах.

### **Косметический массаж**

Этот вид массажа применяется для улучшения состояния открытых частей кожи (лица, шеи, кистей), предупреждения ее преждевременного старения и укрепления волос на голове, лечения различных косметических недостатков.

В косметическом массаже применяются приемы поглаживания, растирания, разминания и вибрации. При правильно выполненном массаже положительное действие оказывается не только на кожу открытых частей тела, но и на состояние всего организма. Косметический массаж подраз-

деляется на гигиенический (профилактический), лечебный и пластический.

**Гигиенический массаж** применяется при увядающей коже лица и шеи с ослабленным тонусом мышц, преждевременным появлением морщин и складок, понижением функции сальных желез, пастозностью и отечностью. Сеанс массажа, выполняемый массажистом (косметологом) или в форме самомассажа, начинают с легких приемов, затем переходят к более глубоким и заканчивают его теми же легкими приемами, с которых начинали. Следует помнить, что нанесенный на поверхность крем равномерно распределяется по массируемым линиям.

Очень полезно и эффективно действие на кожу гигиенического массажа после бани (в настоящее время применяется распариватель эсинивупаризатор). Под действием пара кожа очищается не только от ороговевших частиц и пыли, но и от выделений сальных и потовых желез. Пар ликвидирует «пробки», которые закупоривают протоки сальных желез.

Исследования показывают, что косметический массаж улучшает общее состояние организма, снижает кровяное давление.

**Лечебный массаж** применяется для устранения косметических недостатков в виде морщин, складок, отечности, чрезмерного отложения жира, для устранения кровоподтеков и т. д.

Проводить его может специально подготовленный массажист, имеющий среднее или высшее медицинское образование и только по согласованию с врачом-косметологом.

**Пластический массаж** показан при увядающей коже лица и шеи, со значительно выраженной подкожно-жировой клетчаткой и обычно рекомендуется лицам старше 30 лет.

## МЕТОДЫ МАССАЖА

Под методом массажа понимают специальные механические приемы, проводимые с помощью рук, специальных аппаратов (приспособлений) и иногда (в восточном массаже) ног в определенной последовательности.

По методу выполнения массаж подразделяется на ручной, аппаратный и комбинированный.

**Ручной метод массажа** является основным, так как осуществляется с помощью многих приемов, дозировка которых широко варьируется: при необходимости приемы могут вы-

полняться с различной силой, частотой и скоростью, что очень важно для достижения результата. Ручной массаж можно выполнять в различных условиях — дома, на производстве, в бане, спортивном зале, на спортивной площадке и т. д.

Аппаратный метод применяется при всех видах массажа. Зарождение этого метода воздействия относится к глубокой древности. Еще в конце II — начале I столетия до н. э. известнейший римский врач Асклепиад был инициатором создания вибрационного массажа с использованием сотрясения. Эту идею только через 2000 лет вновь применил знаменитый французский невропатолог Ж. М. Шарко с целью успокоения нервно-возбужденных людей. В дальнейшем массажные аппараты усложнялись и совершенствовались.

Однако, несмотря на все преимущества аппаратного массажа, следует указать, что ни один аппарат не может заменить сознательно управляемых рук человека, которые определяют состояние тканей и воспринимают тончайшие их ответные реакции. Приспосабливаясь к анатомо-физиологическим способностям тканей и учитывая патологические изменения, массажист в каждый отдельный момент может усилить или ослабить действие массажа, заменить один массажный прием другим в зависимости от их физиологического влияния на организм. При ручном массаже массажист постоянно изучает массируемую область с помощью осязания и зрения, что необходимо для сопоставления ее состояния до массажа и после него, а также после нескольких сеансов массажа.

К аппаратному массажу относят: вибрационный массаж, гидромассаж, пневмомассаж, ультразвуковой массаж, баромассаж и массаж с помощью ручных устройств и инструментов.

*Вибрационный массаж* осуществляется аппаратами, которые могут оказывать на организм общее или местное воздействие. К массажерам общего воздействия относятся такие аппараты, как вибрационный стул, велотраб Гоффа, вибрационная кушетка, аппарат Цандера и др. Но все они очень громоздки, тяжеловесны и применяются редко. Поэтому сейчас в большом количестве выпускаются вибрационные аппараты местного действия.

*Гидромассаж* — это вид массажа, сущность которого состоит в воздействии на организм массажных манипуляций через воду (термическим путем, механическим или химическим — минеральной, хвойной водами и т. п.).

Существует несколько способов проведения гидромассажа: руками под водой, водяной струей в воздухе, водяной струей с высоким давлением под водой.

*Пневмомассаж* осуществляют с помощью аппаратов, основанных на принципе создания повышенного или пониженного давления воздуха. Они состоят из воздушного компрессора и насоса. Механизм действия заключается в том, что во втянутой в насадку (банку) коже создается застойная гиперемия и вызываются местные кровоизлияния. Продукты распада тканей и крови оказывают стимулирующее действие на организм массируемого.

При отсутствии аппарата пневмомассаж можно заменить баночным массажем, для этого медицинская банка устанавливается на обработанную кремом поверхность так, чтобы в нее втянулась кожа не более чем на 1 см, и плавными движениями банку перемещают. Применяется баночный массаж главным образом в области спины.

*Ультразвуковой массаж* проводится с помощью звуковой физиотерапевтической аппаратуры, которая включает в себя генератор высокой частоты и пьезоэлектрический преобразователь.

Механизм воздействия ультразвуковых колебаний на ткани организма сложный; различают механическое, тепловое и химическое воздействия. Механическое воздействие связано с непосредственным влиянием колебаний, вызывающих поочередное сжатие и разрежение частиц ткани, то есть с микромассажем; тепловое — прямо пропорционально величине энергии колебаний, поглощенной в той или иной ткани; химическое — связано с изменением (под действием колебаний) интенсивности окислительных процессов.

*Баромассаж* осуществляют с помощью аппарата В. А. Кравченко. Нагнетание воздуха в камеру и отсасывание воздуха из нее производится воздушным насосом. Минимальное давление, достигаемое в камере, — 500 мм рт. ст., максимальное — 850 мм рт. ст., температура — не более 40°.

Декомпрессия вызывает усиленный приток крови к массируемой области за счет расширения артериол и капилляров, повышения на 1,5—3° температуры кожи, увеличения количества поступающего к тканям кислорода и дыхательной активности клеток в зоне декомпрессии, улучшения обменных процессов.

*Массаж с помощью ручных устройств и инструментов* (массажная дорожка, щетки, гимнастическая палка, спортивный массажер, шаровой массажер, коврики для стоп и пр.)

имитирует какой-нибудь один из приемов ручного классического массажа, и поэтому такие устройства целесообразно применять для самомассажа в домашней обстановке в сочетании с водными процедурами, а также в лечебных целях, например при мышечных болях в области спины.

При использовании этих инструментов осуществляется механическое воздействие на кожу, соединительную ткань, подкожную клетчатку, на мышцы и суставы. Медленное и мягкое их применение способствует снижению возбудимости нервной системы (такой характер воздействия позволяет снять или снизить боль при травмах нервно-мышечной системы), а быстрое и энергичное — повышению тонуса центральной нервной системы (что используется для снятия утомления). Применение в области рефлекторных зон инструментального массажа оказывает рефлекторное терапевтическое воздействие на патологически измененную деятельность различных тканей и внутренних органов.

**Комбинированный метод массажа** сочетает в себе ручной и аппаратный массаж в течение одного сеанса. Аппаратный массаж рекомендуется применять в середине сеанса. Механическая вибрация дополняет и углубляет физиологическое воздействие ручного массажа, который как бы подготавливает тот или иной участок тела и организм в целом к более сильному воздействию аппаратного массажа. Аппаратный метод позволяет массажисту дать отдых рукам благодаря переключению нагрузки на другие группы мышц. Такое сочетание увеличивает возможности при выборе массажистом стратегии лечения.

А. А. Бирюков отдельно выделяет **ножный массаж** (выполняемый с применением ног — педальный), распространенный в восточной системе. Но этот метод воздействия небезопасен, поэтому применяют его чаще в банях, после глубокого прогревания мышц и суставов, а иногда и в спортивной практике для массажа очень крупных спортсменов (штангистов, борцов, боксеров). Применяют его и сами спортсмены друг на друге, но при этом следует быть чрезвычайно осторожными.

## ФОРМЫ МАССАЖА

Различают две формы массажа: общий и частный. Эти формы могут применяться во всех видах и методах массажа. Причем и общий, и частный массаж может выполняться как массажистом, так и в виде самомассажа.

**Общим** называется такой сеанс массажа (независимо от продолжительности), при котором массируется все тело человека.

Продолжительность сеанса общего массажа зависит от вида массажа (гигиенический, лечебный и т.д.), задачи массажа, веса тела человека, возраста и других причин. На общий массаж в различных системах массажа отводится разное время: в шведской — до 35 минут, в финской — до 50 минут, в российской — в среднем 60 минут. Продолжительность массажа отдельных участков тела в сеансе общего ручного массажа примерно следующая:

- спина, шея, таз — 20 минут;
- нижние конечности — 18 минут (по 9 минут на заднюю и переднюю поверхности);
- верхние конечности — 12 минут;
- грудь, живот — 10 минут.

Время на выполнение отдельных приемов при общем массаже продолжительностью 60 минут распределяется следующим образом:

- на разминание — 30 минут;
- на растирание и выжимание — 24 минуты;
- на поглаживание, вибрацию и активно-пассивные движения — 6 минут.

Разными авторами при общем сеансе массажа предлагается различная последовательность массирования частей тела. Мы предлагаем такую последовательность: первой массируется спина — сначала одна сторона, потом другая. Затем шея и волосистая часть головы. Отмассировав эти части тела, приступают к массажу тазовой области: поочередно ягодичные мышцы, крестец, гребень подвздошной кости и тазобедренный сустав. Следующая часть тела — ближняя к массажисту нога: задняя поверхность бедра, коленный сустав, икроножная мышца, ахиллово сухожилие (пятку, подошву и пальцы из гигиенических соображений массируют в последнюю очередь) — и переходят на противоположную сторону, массируя в такой же последовательности другую ногу.

После этого массируется ближняя к массажисту рука, причем вначале плечо (внутренняя часть), затем предплечье и ладонная поверхность. Массаж плечевого сустава, дельтовидной мышцы, локтевого сустава, предплечья (разгибателей) и кисти производят в ином положении (см. *Массаж верхних конечностей*).

Массаж передней поверхности тела начинают с дальней стороны груди: большие грудные мышцы, межреберные промежутки и грудина (по месту прикрепления большой грудной мышцы). Выполнив приемы с одной стороны груди, переходят на другую сторону и массируют дальнюю сторону груди в той же последовательности.

После этого поочередно массируют ближние нижние конечности при положении массируемого лежа на спине: бедро, коленный сустав, голень, голеностопный сустав и пальцы.

Если не массировали верхние конечности со стороны спины, то массируют одну, потом другую руку в определенном положении и последовательности (см. *Массаж верхних конечностей при положении массируемого лежа на спине*). Заканчивают сеанс общего массажа всегда массажем живота.

Профессор А. А. Бирюков предлагает иную последовательность массирования частей тела. Массируемый находится в положении лежа на животе. Начинают с дальних участков спины и шеи. Затем массируют ближнюю руку, причем вначале плечо (внутреннюю часть), затем локтевой сустав, предплечье и ладонь. После этого массируемый переносит руку вверх и кладет ее перед лицом (кисть на расстоянии 15—20 см от головы). Массаж начинают с плеча, затем массируют локтевой сустав, предплечье, лучезапястный сустав, кисть. Все то же самое массажист повторяет, перейдя на противоположную сторону. После этого массируют ягодичные мышцы и крестец сначала с одной, потом с другой стороны, затем заднюю поверхность бедра и коленный сустав сначала с одной, потом с другой стороны, далее икроножную мышцу и ахиллово сухожилие также поочередно с двух сторон.

После этого массируемый ложится на спину, и массаж начинают с дальней стороны груди. Затем массируют ближнюю руку (если не массировали в положении лежа на животе). Выполнив приемы с одной стороны груди, переходят на другую сторону и массируют опять дальнюю часть груди и ближнюю к массажисту руку. После этого поочередно массируют бедра и коленные суставы, голени, голеностопные суставы, стопы, пальцы ног. Заканчивают сеанс общего массажа всегда массажем живота.

А. Ф. Вербов предлагает иную последовательность массажа (ее же придерживается и Н. А. Белая):

1. Спина, включая надплечья и заднюю поверхность шеи (массаж данными авторами предлагается выполнять на даль-

ней и ближней сторонах, без перехода на противоположную сторону).

2. Задняя поверхность нижних конечностей.
3. Передняя поверхность нижних конечностей.
4. Живот.
5. Грудь.
6. Передняя поверхность шеи.
7. Верхние конечности.

Массаж головы не включают в общий массаж.

В финской и шведской системах массажа принято начинать массаж с нижних конечностей. Массируемый лежит на спине. Массируют стопу, голеностопный сустав, переднюю часть голени, коленный сустав и переднюю часть бедра (на одной, а потом на другой ноге). Затем массируют руки (кисть, предплечье, плечо, плечевой сустав) и грудь.

После этого массируемый ложится на живот и массаж продолжают с нижних конечностей. Массируют подошву, пятку, ахиллово сухожилие, икроножную мышцу, коленный сустав (боковые части), бедро. Затем в таком же порядке массируют другую ногу, далее поочередно ягодичные мышцы и крестец. После этого делают массаж дальней части спины и шеи (стоя то с одной, то с другой стороны от массируемого). Заканчивают сеанс массажа в области живота в положении массируемого лежа на спине (Бирюков, 1981).

**Частным**, или местным (локальным), называется такой сеанс массажа, при котором массируется отдельно какая-то часть тела: спина, воротниковая зона, рука, нога и т. д.

Продолжается сеанс частного массажа от 3 до 25 минут, длительность его зависит от состояния массируемой части тела, задачи и вида применяемого массажа.

Частный массаж всегда более детальный, чем общий, особенно лечебный (при заболеваниях). Методику сеанса частного массажа квалифицированный массажист определяет индивидуально для каждого пациента в каждом конкретном случае. В целом же методика частного массажа отдельных участков тела аналогична методике общего массажа — начинают сеанс с вышележащих участков. Так, ногу начинают массировать с бедра, потом переходят на коленный сустав, голень и стопу. Если надо отмассировать только стопу, то начинают с голени.

**Самомассаж** — одно из средств ухода за телом. Применяется при комплексном лечении некоторых травм и забо-



лений опорно-двигательного аппарата, а также используется перед стартом или после соревнований (для снятия утомления), в саунах и т. д. Может быть как общим, так и локальным. Самомассаж можно проводить различными массажерами, щетками, вибрационными аппаратами, в ванне и под душем.

В производственных условиях самомассаж значительно повышает производительность труда, снимает напряжение и утомление. При занятиях туризмом, альпинизмом во время отдыха кратковременно выполненный самомассаж гораздо быстрее восстанавливает утраченные силы.

Применяется самомассаж и с лечебной целью. Методика его выполнения аналогична методике проведения обычного массажа.

Самомассаж можно проводить в помещении и на воздухе.

## ГЛАВА V

### НЕКОТОРЫЕ ПОЯСНЕНИЯ К МАССАЖУ И ОПИСАНИЕ ЕГО ПРИЕМОВ

#### ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Массируемый** — человек, которого массируют.

**Массирующий** (массажист) — человек, который массирует.

**Ближняя рука** — рука массажиста, которая находится ближе к массируемому.

**Дальняя рука** — рука массажиста, которая находится дальше от массируемого.

**Усилие при выполнении массажа** (давление, нажатие, сжатие) — мера механического воздействия на массируемые ткани посредством применения какого-либо приема массажа; может быть слабым, средним и большим.

**Темп массажа** — скорость прохождения руки массажиста по массируемому участку; может быть быстрым, средним и медленным.

**Длительность массажа** — время, затраченное на его выполнение.

**Характер массажа** — совокупность определенных усилий, темпа и длительности применяемого массажа.

Массаж, выполняемый с небольшим усилием в быстром темпе в течение непродолжительного времени повышает возбудимость нервной системы и тонус мышц.

Массаж, выполняемый с большим усилием, в медленном темпе в течение длительного времени понижает возбудимость нервной системы и тонус мышц.

**Техника массажа** — способы применения приемов, позволяющие добиться наилучшего результата в наиболее короткое время.

На *технику* массажа большое влияние оказывает состояние руки массажиста. Рука должна быть сухой, теплой, пластичной. Отсутствие любого из этих трех условий влечет за собой искажение техники.

На *результат* массажа влияют три составляющие: техника массажа, методика массажа и взаимоотношения массируемого и массажиста. Плохая техника массажа, неправильно составленная методика, недоверие или непонимание со стороны массируемого, неуверенность со стороны массажиста — все эти факторы, взятые вместе и по отдельности, воспрепятствуют получению хорошего результата.

**Этапы развития специалиста в области массажа:**

1. Массажист третьей категории.
2. Массажист второй категории.
3. Специалист в области массажа первой категории.
4. Специалист в области массажа высшей категории (ученый).
5. Учитель в области массажа.

**Массажист третьей категории** — человек, закончивший курсы или учебное заведение по специальности «массажист», получивший навыки применения приемов массажа на частях тела и способный выполнить гигиенический массаж в частной или общей форме.

**Массажист второй категории** — квалифицированный массажист, в совершенстве овладевший техникой приемов массажа, способный выполнить массаж по предложенной методике, а также отметить изменения покровов тела и общего состояния пациента в связи с воздействием массажа.

**Специалист в области массажа первой категории** — это специалист, способный самостоятельно определенными методами (опросом, осмотром, ощупыванием, по пульсу и т. п.) поставить или подтвердить поставленный пациенту диагноз, составить на основе поставленного диагноза методику лечения и, применяя ее на пациенте, получить положительный результат.

**Специалист в области массажа высшей категории** (ученый) — это известный специалист в области массажа, имеющий свои разработки, школу, опубликованные книги.

В первую очередь к ним относятся Н. А. Белая, А. А. Бирюков, В. И. Васичкин, В. И. Дубровский, А. М. Тюрин и др.

**Учитель в области массажа** — это крупный специалист в области массажа, создавший такую систему массажа,

которая дала новое направление и распространилась не только по нашей стране, но и за рубежом.

В XX столетии такими учителями стали И. М. Саркизов-Серазини и А. Ф. Вербов.

### **Основные правила и последовательность проведения массажа**

На сегодняшний день в стране существует несколько школ массажа, среди которых доминируют школа А. Ф. Вербова и А. А. Бирюкова, основателем последней является И. М. Саркизов-Серазини.

Школа массажа, представленная в этом пособии, разработана В. Н. Фокиным в стенах ММА им. И. М. Сеченова. Школа создавалась на основе изучения и фильтрации огромного количества научного и практического материала. Следует отметить, что приемы и методики их выполнения при предложенной последовательности массирования частей тела применяются с 1995 г. с неизменно положительным результатом.

Отличие данной школы состоит в том, что наряду с известными наиболее рациональными с точки зрения автора приемами в ней присутствуют приемы технически измененные (двойное кольцевое комбинированное разминание, двойной гриф во втором варианте, разминание основанием ладони с перекатом и др.), а также приемы, полностью разработанные автором (ординарно-продольное разминание, клювовидные выжимание и разминание, спиралевидное поглаживание и др.). Кроме того, предложено выполнение массажа на частях тела в такой последовательности, когда определенные приемы и виды приемов следуют неизменно один за другим, обеспечивая рациональное положение массажиста и легкость запоминания методики.

Разработана и предложена отличающаяся методика лечебного массажа, ряд приемов сегментарного массажа.

При выполнении массажа необходимо соблюдать следующие правила.

1. Все массажные приемы выполняются по ходу лимфатических путей, по направлению к ближайшим лимфатическим узлам, а именно: руки массируют от кисти до локтевого сустава, от локтевого сустава до подмышечной впадины; ноги — от стопы до коленного сустава, от коленного сустава к паховой области; таз, крестцовую и по-

ясничную области массируют к паховым узлам; спину — от крестца вверх до шеи, а бока — до подмышечной впадины; шею — от волосяного покрова вниз к подключичным железам (узлам); грудную клетку массируют от грудины в стороны, к подмышечным впадинам; прямые мышцы живота — сверху вниз, а косые — снизу вверх.

2. Лимфатические узлы не массируются.

3. Мышцы пациента должны быть максимально расслаблены.

4. Массажные приемы должны выполняться ниже порога болевого ощущения.

5. Массировать всегда начинают с больших участков тела, чтобы ускорить общее крово- и лимфообращение. Такая методика способствует отсасыванию крови и лимфы с нижележащих участков тела.

6. При выполнении массажа должны быть соблюдены определенный ритм и темп.

7. Усилие приложения и продолжительность воздействия на мышцу должны соответствовать состоянию тонуса данной мышцы.

8. Между приемами не должно быть пауз. Заканчивая один прием, массажист должен переходить к выполнению следующего.

## ПРИЕМЫ МАССАЖА

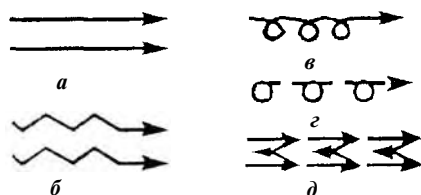
Массажные приемы делятся на основные и вспомогательные. В массаже условно можно выделить шесть основных приемов: *поглаживание, выжимание, разминание, растирание, вибрацию и движение в суставах*.

В гигиеническом сеансе массажа все эти приемы применяются в определенном порядке: начинают массаж с поглаживания, затем идут выжимание, разминание, потряхивание, растирание, активные и пассивные движения, ударные приемы, поглаживание, встряхивание.

Эта схема условна, и в других видах массажа порядок значительно изменяется в зависимости от показаний.

Вспомогательные приемы массажа проводятся с целью усилить или ослабить физиологическое действие основных массажных приемов. Кроме того, применение вспомогательных массажных приемов может быть обусловлено также анатомо-топографическими особенностями массируемой поверхности (Вербов, 1966).

Выполняя приемы массажа (поглаживание, выжимание, разминание и растирание) движения руки (рук) осуществляются в разных направлениях, что схематически показано на **рис.1.**



*Рис. 1. Направление движений руки при выполнении приемов массажа:*

*а — прямолинейное;  
б — зигзагообразное;  
в — спиральное;  
г — круговое;  
д — штрихование*

## Поглаживание

Поглаживание — один из самых распространенных приемов массажа. Поглаживание воздействует только на кожу. Это легкий поверхностный прием, который выполняется ладонной поверхностью предельно расслабленной кисти. Четыре пальца при этом сомкнуты, а большой отведен до предела. Поглаживание следует проводить спокойно, ритмично, легко и свободно, скользя рукой (руками) по коже. Этот прием выполняется в самом начале массажа, являясь первым контактом между массажистом и больным, в середине, после жестких приемов и в конце массажа в качестве успокаивающего воздействия.

### **Физиологическое воздействие поглаживания на организм:**

- оказывает успокаивающее воздействие на нервную систему;
- способствует мышечному расслаблению;
- удаляет отжившие чешуйки эпидермиса, улучшает кожное дыхание, усиливает выделительную функцию сальных и потовых желез;
- способствует раскрытию кожных капилляров, то есть стимулирует обменные процессы в коже и подкожной клетчатке;
- повышает местную температуру кожи;
- при продолжительном применении действует обезболивающе;
- является гимнастикой для кровеносных сосудов кожи: расширяет их, «включает» в работу резервные капил-

ляры; скорость кровообращения в них значительно увеличивается, следовательно, увеличивается потребление тканями кислорода;

- усиливается отток венозной крови и лимфы, устраняются застойные явления;
- увеличивается число эритроцитов и тромбоцитов;
- улучшаются эластичность и упругость кожи.

С учетом вышеперечисленного массаж поглаживанием рекомендуется при повышенной возбудимости, после тяжелой физической нагрузки, при плохом сне, травмах и повреждениях, спазмах и т. д.

### **Основные виды приема поглаживания:**

1. Прямолинейное.
2. Зигзагообразное.
3. Спиралевидное.
4. Попеременное.
5. Комбинированное.
6. Продольное, одной и двумя руками (финский вариант).
7. Концентрическое (на крупных суставах).
8. Кругообразное (на мелких суставах).

Приемы прямолинейного, зигзагообразного и спиралевидного поглаживания приведены на рис. 2, приемы попеременного и комбинированного поглаживания на рис. 3.



*Рис. 2. Поглаживание  
прямолинейное, зигзагообразное,  
спиралевидное*



*Рис. 3. Поглаживание  
попеременное и комбинированное*

**Прямолинейное поглаживание** выполняется передним ходом, то есть кисть скользит вперед большим и указательным пальцами, массажист при этом стоит перпендикулярно к массируемому. Все виды поглаживания, как уже было сказано, выполняются ладонной поверхностью расслабленной кисти. Четыре пальца сомкнуты, а большой отведен до отказа. Кисть или кисти при этом широко охватывают массируемый участок тела.

**Зигзагообразное поглаживание** по массируемому участку осуществляется легко, без напряжения и резких движений. Этот вид поглаживания всегда проводится передним ходом и действует успокаивающе.

**Спиралевидное поглаживание** очень похоже на зигзагообразное поглаживание. Отличие его в том, что движение руки по массируемому участку осуществляется спиралевидно. Действие его вызывает большее тонизирование, чем зигзагообразное поглаживание.

**Попеременное поглаживание.** При выполнении этого приема движения руками совершаются непрерывно: когда одна рука заканчивает поглаживание передним ходом, другая переносится скрестно над ней и повторяет то же движение обратным ходом.

**Комбинированное поглаживание** включает в себя приемы прямолинейного, зигзагообразного и спиралевидного поглаживаний. Одна рука передвигается передним ходом, другая — обратным. При этом одна рука, закончив движение у верхней границы массируемой области, переносится скрестно над другой рукой в исходную позицию для начала нового движения. Движения рук должны следовать непрерывно одно за другим. Массируемый при этом должен все время ощущать их прикосновение.

**Продольное поглаживание одной и двумя руками.** Прием позаимствован из финского спортивного массажа. При проведении этого приема кисть массажиста располагается вдоль массируемого участка, ногтевыми фалангами вперед, большие пальцы при этом отведены до отказа, как и при других видах поглаживания. Движения выполняются двумя руками попеременно (рис. 4).



Рис. 4. Продольное поглаживание одной и двумя руками



**Концентрическое поглаживание** применяется при массаже крупных суставов. Массажист накладывает на массируемый участок возможно ближе друг к другу кисти рук ладонями вниз и делает круговые движения в виде восьмерки, большими пальцами поглаживая наружную сторону сустава, а остальными — внутреннюю. Движение усиливается, когда кисть скользит к проксимальной части массируемого участка и ослабляется



Рис. 5. Концентрическое поглаживание

при возвращении к дистальной части (рис. 5).

**Кругообразное поглаживание** выполняется на мелких суставах (рис. 6, а, б). Для этого основание кисти накладывают на сустав и делают круговые движения в сторону мизинца (правой по часовой, левой против часовой стрелки).



а



б

Рис. 6. Кругообразное поглаживание на мелких суставах: а — I вариант, б — II вариант

### Вспомогательные виды приема поглаживания:

1. Щипцеобразное.
2. Граблеобразное.
3. Гребнеобразное.
4. Глажение.

**Щипцеобразное** — выполняется щипцеобразно сложенными пальцами, чаще 1-м, 2-м, 3-м или только 1-м, 2-м пальцами. Применяется при массаже пальцев кисти, стопы, сухожилий, небольших мышечных групп лица, ушных раковин, носа.

**Граблеобразное** — производится граблеобразно расставленными выпрямленными пальцами одной или обеих кистей. Воздействие усиливается при увеличении угла между пальцами и массируемой областью, а также при отягощении кистью. Этот вид поглаживания применяется в области волосистой части головы, межреберных промежутков, на участках тела, когда необходимо обойти места с повреждением кожи (рис. 7).

**Гребнеобразное** — выполняется костными выступами основных фаланг полусогнутых в кулак пальцев одной или двух кистей. Применяется на крупных мышечных группах в области спины, таза, на подошвенной поверхности стопы, ладонной поверхности и там, где сухожильные влагалища покрыты плотным апоневрозом (рис. 8).



Рис. 7. Граблеобразное поглаживание



Рис. 8. Гребнеобразное поглаживание



Рис. 9. Глажение

**Глажение** — выполняется тыльными поверхностями согнутых под прямым углом в пястно-фаланговых суставах пальцев кисти, одной или двумя руками. Применяется на спине, лице, животе, подошвах. Этот вид поглаживания оказывает более облегченное воздействие на ткани, чем предыдущие (рис. 9).

**Методические рекомендации по проведению поглаживания:**

1. Руки массажиста при поглаживании скользят по коже, не сдвигая ее в складки.
2. Все приемы поглаживания выполняются медленно, ритмично, в темпе 24—26 движений в минуту.
3. Движения при поглаживании следует доводить до ближайших лимфатических узлов, а давление массирующей руки должно постепенно возрастать от начала до середины массируемого сегмента и ослабевать к концу поглаживания у лимфатических узлов.
4. Поглаживание поверхности сгибателей конечности должно быть более глубоким, так как здесь проходят более крупные лимфатические сосуды и вены (Куничев, 1979).
5. Руки массажиста при поглаживании должны возвращаться в исходное положение кратчайшим путем, что позволяет затрачивать меньше сил и не выполнять лишнюю работу.

## **Выжимание**

Выжимание — прием, широко используемый в практике гигиенического, спортивного и лечебного массажа. Он выполняется более энергично, чем поглаживание, при котором скорость перемещения рук уменьшается. В отличие от поглаживания, выжимание воздействует не только на кожу, но и на подкожную клетчатку, соединительную ткань и поверхностный слой мышц.

Под влиянием выжимания происходит быстрое опорожнение кровеносных сосудов в зоне воздействия, а затем быстрое кровенаполнение их.

В лечебном массаже выжимание используют после травм, когда необходимо «отсосать» излившуюся кровь в лимфу в травмированном участке тела.

**Физиологическое воздействие выжимания на организм:**

- усиливает лимфоток и кровоток в венах;
- улучшает процессы тканевого обмена;
- способствует устранению застойных и отечных явлений;
- улучшает питание кожи и мышц;
- способствует прогреванию тканей;
- оказывает болеутоляющее воздействие;
- действует на центральную нервную систему возбуждающе, а на организм в целом тонизирующе.

**Основные виды приема выжимания:**

1. Поперечное.
2. Ребром ладони.
3. Основанием ладони.
4. Двумя руками (с отягощением).

**Поперечное выжимание.** Кисть устанавливается поперек массируемого участка ладонью вниз, большой палец прижат к указательному, а четыре других соединены и слегка согнуты в межфаланговых суставах. Прием выполняется бугром большого пальца и большим пальцем, кисть движется передним ходом (рис. 10).

**Выжимание ребром ладони.** Кисть устанавливается ребром ладони поперек массируемого участка (рис. 11). Четыре пальца расслаблены и слегка согнуты, большой палец сверху прижат к указательному. Движение выполняется передним ходом.



Рис. 10. Поперечное выжимание



Рис. 11. Выжимание ребром ладони

**Выжимание основанием ладони (одной рукой).** Прием выполняется стоя продольно, ближней рукой. Кисть устанавливается вдоль мышцы, большой палец при этом прижат к указательному, а ногтевая фаланга отведена в сторону. Выжимание проводится бугром большого пальца и основанием ладони, остальные четыре пальца приподняты вверх и слегка отведены в сторону мизинца (рис. 12).



Рис. 12. Выжимание основанием ладони (одной рукой)

**Выжимание двумя руками (с отягощением).** Техника выполнения приема двумя руками такая же, как и одной рукой. Разница в том, что рука, выполняющая прием, отягощается другой рукой. При поперечном отягощении вторая рука накладывается поперек массирующей кисти. При перпендикулярном отягощении 2—4-й пальцы упираются в бугор большого пальца (рис. 13, а, б).

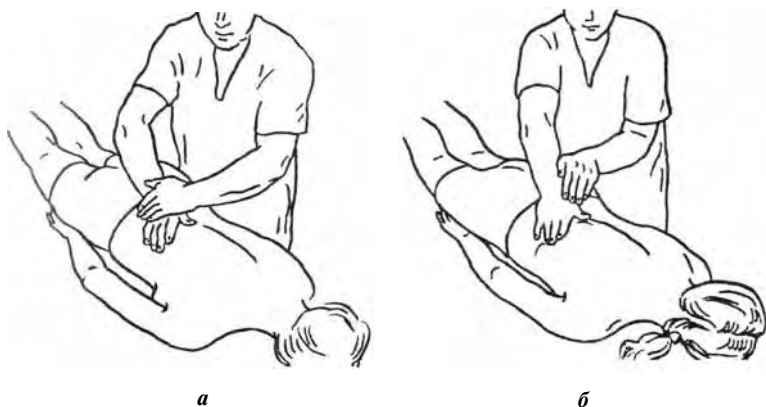


Рис. 13. Выжимание основанием ладони: а — с поперечным отягощением, б — с перпендикулярным отягощением

### **Вспомогательные виды приема выжимания:**

Клювовидное:

- Клювовидное локтевой частью.
- Клювовидное лицевой частью.
- Клювовидное лучевой частью.
- Клювовидное движением от себя.

**Клювовидное выжимание** осуществляется: а) локтевой частью; б) лицевой частью; в) лучевой частью; г) тыльной частью (движением от себя).

Сам прием выполняется кистью руки, сложенной в виде клюва, когда большой палец смыкается с мизинцем, указательный тесно соприкасается с большим, безымянный — над мизинцем, а средний накладывается на указательный и безымянный.

*Клювовидное выжимание локтевой частью* выполняется ребром мизинца с продвижением передним ходом (рис. 14).

*Клювовидное выжимание лицевой частью* выполняется мизинцем и большим пальцем с продвижением передним ходом (рис. 15).



Рис. 14. Выжимание



Рис. 15. Выжимание клювовидное

*Клювовидное выжимание лучевой частью* выполняется ребром большого пальца с продвижением передним ходом (рис. 16).

*Клювовидное выжимание движением от себя* выполняется тыльной частью с продвижением обратным ходом (рис. 17).



Рис. 16. Выжимание клювовидное  
лучевой частью



Рис. 17. Выжимание клювовидное  
движением от себя

### **Методические рекомендации по проведению выжимания:**

1. Приемы выжимания выполняются медленно, чтобы не вызвать болевых ощущений у массируемого.
2. Приемы выжимания осуществляются только по ходу лимфатических и кровеносных сосудов.
3. Выжимание проводится перед разминанием и в чередовании с разминанием.
4. При отечности тканей выжимание должно проводиться ритмично и особенно медленно. При быстром и неритмичном выжимании затрудняется лимфоток, травмируются лимфатические сосуды и увеличивается лимфостаз.
5. При отеках выжимание должно начинаться с вышележащего сегмента, ближайшего к группе лимфатических узлов, чтобы освободить путь для продвижения лимфы и крови из нижележащих сегментов. Например, при отеке стопы массируют сначала бедро, затем голень и, наконец, стопу.
6. Движения при выжимании на мышцах производятся в направлении хода мышечных волокон.
7. Сила давления при выжимании усиливается в местах прохождения крупных сосудов, а также в местах, покрытых достаточным слоем жировой клетчатки и мышц, и уменьшается в области костных выступов, при наличии болезненности и повышенной чувствительности тканей.

### **Разминание**

Разминание — основной прием при любом виде массажа. На него отводится более 50% времени массажа. С помощью разминания массируется вся мышечная система человека, в связи с чем оно имеет большое значение в практике массажа. По воздействию на мышцы разминание можно сравнить с пассивной гимнастикой. Воздействуя на ткани, разминание вызывает прежде всего растяжение мышечных волокон. Сущность приемов заключается в том, что при выполнении одних приемов мышечная ткань приподнимается от костного ложа и разминается, а при выполнении других — мышечная ткань придавливается к костному ложу и разминается путем смещения ее в сторону мизинца.

### **Физиологическое воздействие разминания на организм:**

— улучшает крово- и лимфообращение не только массируемого участка, но и ближайших, особенно расположенных ниже. Это дает возможность «отсосать» разлившуюся кровь и лимфу из травмированного участка;

— активизирует питание тканей и удаление продуктов утомления ( $\text{CO}_2$  и молочной кислоты), укрепляет мышцы, способствует регенеративным процессам;

— повышает эластические свойства мышечной ткани и усиливает ее сократительные функции;

— положительно сказывается на процессах газообмена, усиливая минутный объем дыхания и потребления кислорода тканями;

— определенное воздействие разминания на ткани способствует возникновению афферентных\* импульсов в рецепторах, заложенных в мышечной ткани, благодаря чему создаются условия, которые изменяют состояние ЦНС и периферического нервно-мышечного аппарата. Эти изменения зависят от характера проведения приема (темпа, силы, продолжительности);

— при регулярном длительном воздействии на мышцы увеличивает их силу;

— дает наибольший прирост силы мышц по сравнению с другими приемами массажа.

### **Основные виды приема разминания:**

1. Ординарное.
2. Двойной гриф (2 варианта).
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Двойное кольцевое продольное.
6. Двойное ординарное.
7. Продольное.
8. Ординарно-продольное.
9. Кругообразное разминание подушечкой большого пальца одной рукой и с отягощением.
10. Кругообразное разминание подушечками больших пальцев попеременно.
11. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев одной рукой и с отягощением.

\* Афферентные нервные волокна — отростки нервных клеток, по которым возбуждение передается от тканей к центральной нервной системе (ЦНС).



12. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (щипцевидное).
13. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев одной рукой и с отягощением.
14. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно.
15. Кругообразное клювовидное разминание одной рукой:
  - а) кистью к себе,
  - б) кистью от себя.
16. Кругообразное клювовидное разминание двумя руками попеременно.
17. Кругообразное разминание двумя кулаками.
18. Кругообразное разминание основанием ладони или бугром большого пальца одной руки.
19. Кругообразное разминание основаниями ладоней или буграми больших пальцев попеременно.
20. Разминание основанием ладони с перекатом.

**Ординарное разминание.** Этот вид приема является основой для других и, овладев им, легче перейти к другим, составляющим часть его (это двойной гриф, двойное кольцевое, двойное кольцевое комбинированное, двойное кольцевое продольное, двойное ординарное и ординарно-продольное разминание).

Техника выполнения ординарного разминания состоит как бы из двух циклов. Первый: прямыми пальцами руки (без участия подушечек пальцев) нужно плотно обхватить мышцу поперек так, чтобы между ладонью и массируемым участком не было просвета. Затем, сводя пальцы (большой стремится к четырем, а четыре — к большому), приподнять мышцу (как бы оторвать от костного ложа) и делать вращательные движения в сторону четырех пальцев до отказа (без скольжения пальцев по коже).

Второй цикл: не разжимая пальцев (важно не выпустить мышцу, когда она смещена до отказа), вернуть кисть вместе с мышцей в исходное положение. В конце этого Движения пальцы отпускают мышцу, но ладонь остается плотно прижатой к ней. Далее кисть продвигается вперед и захватывает



Рис. 18. Ординарное разминание

следующий участок. Вновь начинается первый цикл, и так постепенно по всей длине мышцы (рис. 18).

Вид приема применяется на широчайшей мышце спины, мышцах шеи, ягодичных мышцах, задней и передней поверхностях бедра, задней поверхности голени, мышцах плеча, на сгибателях предплечья, большой грудной мышце и мышцах живота.

**Двойной гриф.** Техника выполнения двойного грифа такая же, как при ординарном разминании, с той лишь разницей, что одна рука отягощает другую, чтобы усилить воздействие. Выполняется прием в двух вариантах.

*Первый вариант:* кисть одной руки кладется на кисть другой так, чтобы четыре пальца были над четырьмя, а большой — над большим, и, соблюдая последовательность выполнения циклов, применяемых и описанных в ординарном разминании, повторяют эти движения (рис. 19).



Рис. 19. Двойной гриф

*Второй вариант:* одна рука отягощается другой наложением кисти руки на большой палец основанием ладони, а четыре пальца — на четыре пальца другой руки, причем большой палец отягощающей руки сомкнут с указательным пальцем этой же руки. Все движения аналогичны движениям в предыдущем варианте, но этот вариант очень удобен в использовании левой руки в качестве основной.

Двойной гриф применяется на широчайшей мышце спины, ягодичных мышцах, задней и передней поверхностях бедра, мышцах плеча и сгибателях предплечья, на большой грудной мышце и мышцах живота.

**Двойное кольцевое разминание.** Этот прием наиболее распространен во всех видах массажа. Ему отводится значительное время среди других видов разминания.

Техника выполнения приема такова: массажист стоит перпендикулярно к обрабатываемой части тела, кисти устанавливаются поперек массируемого участка так, чтобы четыре пальца обеих рук были с одной стороны, а большие пальцы — с другой (одна кисть от другой примерно на расстоянии, равном ширине кисти). Локти слегка разведены в стороны. Далее нужно плотно обхватить мышцу двумя ру-

ками (пальцы обязательно прямые) и оттянуть ее вверх (приподнять), сдвигая и смещая одной рукой от себя, в сторону четырех пальцев, а другой — к себе. После этого, не выпуская мышцу из рук, выполнить такое же движение, но в обратном направлении. Прием выполняется плавно, мягко, без рывков и перекручивания мышц. Если массируемый напрягает мышцы или появляются синяки, значит, разминание проводится неправильно (рис. 20).



Рис. 20. Двойное кольцевое разминание

Применяется двойное кольцевое разминание на абсолютном большинстве мышц как слабых, атрофированных, так и на сильных и жестких. Оно выполняется на всех участках тела и мышцах: на широчайших мышцах спины, на шее и трапециевидных мышцах, на ягодичных, мышцах верхних конечностей (двуглавой, сгибателей предплечья, дельтовидной и трехглавой), на мышцах нижних конечностей (задней и передней поверхностях бедра, на икроножной мышце), на грудных мышцах и мышцах живота. На плоских мышцах прием не применяется, так как их нельзя оттянуть вверх.

**Двойное кольцевое комбинированное разминание.** Этот вид приема близок по технике выполнения двойному кольцевому. Отличие заключается в том, что одна рука делает ординарное разминание передним ходом, а другая разминает эту же мышцу ладонью, где указательный палец накладывается на средний для более удобного захватывания мышцы, продвигаясь при этом вверх обратным ходом (рис. 21).

Вид приема применяется на широчайших мышцах спины, ягодичных мышцах, мышцах плеча и сгибателях предплечья, на обеих сторонах бедра, задней поверхности голени, на больших трудных мышцах и прямых мышцах живота.



Рис. 21. Двойное кольцевое комбинированное разминание

**Двойное кольцевое продольное разминание.** При выполнении этого вида приема массажист стоит сзади массируемого участка. Обе руки накладываются одновременно так, чтобы кисти располагались одна за другой на одной линии, локти как можно ближе друг к другу. Пальцы отведены: четыре пальца левой руки — влево, а большой — вправо; четыре пальца правой руки — вправо, а большой — влево — и захватывают мышцу между большим пальцем с одной стороны и четырьмя пальцами с другой стороны. Движения рук начинаются одновременно навстречу друг другу: правая рука захваченную мышцу смещает влево, а левая — вправо. Затем правая рука смещает мышцу вправо, а левая — влево, перемещаясь одновременно на 5—6 см вперед. Закончив один цикл движений, переходят к другому, продвигаясь по всей длине мышц (рис. 22).

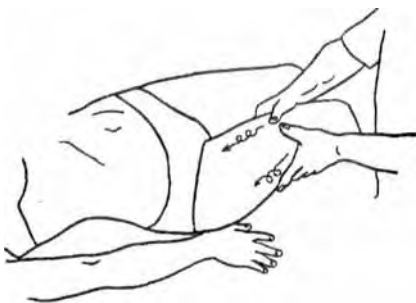


Рис. 22. Двойное кольцевое продольное разминание

Вид приема применяется на задней поверхности голени и передней поверхности бедра. Нужно заметить, что правая рука располагается впереди левой при массировании левой голени и правого бедра, а левая рука впереди правой при массировании правой голени и левого бедра.

**Двойное ординарное разминание.** Этот вид приема воздействует сразу на большую группу мышц, поэтому с его помощью можно быстро «проработать» их. Состоит прием как бы из двух ординарных разминований, выполняемых поочередно то правой, то левой рукой с постепенным передвижением по мышце снизу вверх (рис. 23).

Применяется этот вид приема на мышцах бедра в положении, когда



массируемый лежит на спине. Для удобного захвата мышц колено массируемого немного согнуто и отведено в сторону. При необходимости этот вид приема может применяться на задней поверхности голени и мышцах плеча.

**Продольное разминание.** Этот вид приема выполняется вдоль массируемой мышцы двумя руками: массажист накладывает обе ладони на мышцу так, чтобы большие пальцы касались друг друга, а остальные были сбоку. Надавив на мышцу подушечкой большого пальца правой руки, смещают мышцу вправо от левого большого пальца, затем то же самое делают левым пальцем (правый в это время возвращается в исходное положение, а правая кисть продвигается на 2—4 см вперед; таким образом, большие пальцы находятся впереди поочередно). Остальные пальцы скользят практически пассивно, служа как бы опорой для больших пальцев и одновременно придавливая к ним мышцу (рис. 24).



Рис. 24. Продольное разминание

Продольное разминание применяется на мышцах шеи вдоль позвоночного столба, на сгибателях предплечья, на задней поверхности бедра и голени.

**Ординарно-продольное разминание.** Этот вид приема состоит как бы из двух приемов разминания — ординарного и продольного. Применяется на задней поверхности бедра, где с внутренней стороны выполняется ординарное, а с наружной — продольное разминание (рис. 25).



Рис. 25. Ординарно-продольное разминание

**Кругообразное разминание подушечкой большого пальца одной рукой и с отягощением.** При выполнении данного вида приема массажист стоит продольно. Кисть накладывается на массируемый участок тела так, чтобы большой палец располагался вдоль мышечных волокон, а четыре пальца — по диагонали, в расслабленном состоянии, и должны пассивно скользить по мышце.

Большой палец надавливает на массируемую мышцу круговым движением в сторону указательного пальца, смещает ее, затем возвращается вместе с мышцей в исходное положение, ослабляя при этом нажим и передвигаясь по коже на 2—4 см вперед, затем повторяет предыдущие движения.

Этот же вид приема можно выполнять и с отягощением другой рукой поперек или вдоль пальца — пальцы на палец (рис. 26).

Применяется на длинных мышцах спины, передней поверхности голени.



*Рис. 26. Кругообразное разминание подушечкой большого пальца*

**Кругообразное разминание подушечками больших пальцев попеременно.** Этот вид приема выполняется подушечками больших пальцев обеих рук круговыми движениями в сторону указательных пальцев поочередно, то правой рукой, то левой, перемещаясь снизу вверх или сверху вниз (рис. 27).



*Рис. 27. Кругообразное разминание подушечками больших пальцев попеременно*

Применяется на длинных мышцах спины.

**Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев одной рукой и с отягощением.** Этот вид приема по технике выполнения мало чем отличается от разминания подушечкой большого пальца. Кругообразные движения направлены в сторону мизинца, на плоских мышцах пальцы должны быть сомкнуты вместе, а на крупных — несколько разведены. Этот вид приема может выполняться и с отягощением другой рукой — вдоль пальцев, четыре на четыре (рис. 28).



*Рис. 28. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев*

Применяется на мышцах шеи и трапецевидной мышце, длинных мышцах спины, мышцах верхних и нижних конечностей, на большой мышце груди.

**Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (щипцевидное).** Данный вид приема, как правило, применяется на плоских и относительно небольших мышцах. Для его выполнения большие пальцы



*Рис. 29. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (щипцевидное)*

прижимаются к средним или указательным пальцам, а подушечки пальцев, прижатые друг к другу, накладываются на массируемую мышцу, расстояние между руками 4—5 см. Затем обеими руками надавливают на мышцу и поочередно смещают пальцы кисти вместе с кожей: правую — вправо, левую — влево (рис. 29).

Применяется на длинных мышцах спины, на тыльной поверхности предплечья, на внешней поверхности голени при положении голени на бедрах массажиста.

**Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев одной рукой и с отягощением.** Этот вид приема выполняется тыльной стороной средних фаланг и суставами между средними дистальными фалангами пальцев, слегка сжатых и кулак. Мышцы придавливаются ими к костному ложу и смещаются в сторону мизинца; большой палец, упираясь в массируемый участок, помогает фиксировать кисть и продвигать ее вперед. Данный вид приема выполняется из положения стоя продольно. Его можно выполнять и с отягощением путем наложения кисти свободной руки на кисть рабочей руки (рис. 30).



*Рис. 30. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев*

Применяется этот вид приема очень широко: на мышцах шеи, длинных мышцах спины, на ягодичных мышцах, мышцах верхних и нижних конечностей и на косых мышцах живота.

**Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно.** Этот вид приема выполняется так же, как и предыдущий, только сразу двумя руками и попеременно, при этом кисти устанавливаются на расстоянии 2—4 см друг от друга и, опираясь на большие пальцы, совершают вращения в сторону мизинца, поочередно то правой, то левой рукой (рис. 31).



*Рис. 31. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно*

Применяется на задней поверхности голени, на передней поверхности бедра, на внешней поверхности голени при положении голени на бедрах массажиста.



**Кругообразное клювовидное разминание одной рукой.** Такое разминание выполняют: а) кистью к себе, б) кистью от себя.

*Кистью к себе* — это значит, что при выполнении приема кисть обращена в сторону массажиста, и массажист, наложив 3-й, 4-й и 5-й пальцы тыльной стороной или 1-й и 5-й пальцы лицевой частью «клюва», совершает вращательные движения в сторону мизинца. Массажист располагается к массируемому продольно (рис. 32).



Рис. 32. Кругообразное клювовидное разминание (кистью к себе)

*Кистью от себя* — это значит, что кисть обращена в сторону от массажиста, 1-й и 5-й пальцы рук (лицевая часть «клюва») совершают вращательные движения в сторону мизинца. Массажист располагается к массируемому перпендикулярно (рис. 33).



Рис. 33. Кругообразное клювовидное разминание (кистью от себя)

Вид приема применяется на мышцах шеи, длинных мышцах спины, ягодичных мышцах, мышцах верхних и нижних конечностей, на косых мышцах живота, на большой грудной мышце.

**Кругообразное клювовидное разминание двумя руками** попеременно. Выполнение этого вида приема заключается в том, что кисти рук, сложенные в виде клюва, накладываются на массируемый участок тыльными сторонами 3-го, 4-го и 5-го пальцев рук на расстоянии на 2—4 см друг от друга и совершают



Рис. 34. Кругообразное клювовидное разминание двумя руками попеременно

вращательные движения, каждая в сторону своего мизинца, поочередно то правой, то левой рукой (рис. 34).

Применяется на передней поверхности бедра и на задней поверхности голени, на прямых мышцах живота.

**Кругообразное разминание двумя кулаками.** Выполняя данный вид приема, следует кистью левой руки захватить большой палец правой руки, чтобы руки не разъединялись, при этом большой палец левой руки должен лежать сверху пальца правой руки, и, наложив средние фаланги кулаков на массируемый участок, совершать вращательные движения в необходимую сторону: при положении массажиста слева от массируемого — в правую сторону, при положении массажиста справа от массируемого — в левую сторону (то есть в сторону движений ординарного разминания) (рис. 35).



Рис. 35. Кругообразное разминание двумя кулаками

Применяется на ягодичных мышцах и мышцах бедра с обеих сторон.

**Кругообразное разминание основанием ладони или бугром большого пальца одной руки.** При разминании основанием ладони или бугром большого пальца кисть должна быть немного согнута и расслаблена, затем ладонной поверхностью или бугром большого пальца накладывается на массируемую поверхность и вращательными движениями в сторону мизинца перемещается снизу вверх по массируемому участку (рис. 36).



Рис. 36. Кругообразное разминание основанием ладони или бугром большого пальца одной руки

Применяется на широчайшей мышце, ягодичных мышцах, задней поверхности бедра, икроножной мышце, большой грудной мышце, передней поверхности бедра и передней поверхности голени.

**Кругообразное разминание основаниями ладоней или буграми больших пальцев попеременно.** Этот вид приема отличается от предыдущего тем, что выполняется двумя руками. Основания ладоней или бугры больших пальцев обеих рук накладываются на массируемый участок и вращением в сторону мизинца своей руки перемещаются снизу вверх массируемой поверхности. Вращение делается поочередно то правой, то левой рукой.

Применяется вид приема на длинных мышцах спины, задней поверхности голени и передней поверхности бедра.

**Разминание основанием ладони с перекатом.** При выполнении данного вида приема кисть принимает положение, при котором четыре пальца сомкнуты, большой палец подушечкой дистальной фаланги упирается в указательный палец. Разминание заключается в том, что кисть основанием ладони накладывается продольно на массируемую мышцу, а подушечки пальцев приподняты и, перекатываясь с тенара (возвышения мышц 1-го пальца) на гипотенар (возвышение мышц 5-го пальца) постепенно продвигается по всей мышце снизу вверх (рис. 37).



*Рис. 37. Разминание основанием ладони с перекатом*

Применяется на длинных мышцах спины, может использоваться и на ягодичных, больших грудных и дельтовидных мышцах.

### **Вспомогательные виды приема разминания:**

1. Валяние.
2. Накатывание.
3. Сдвигание:
  - а) от себя,
  - б) на себя,
  - в) в дальнюю сторону.
4. Растяжение.
5. Сдвигание-растяжение.
6. Надавливание.
7. Сжатие.
8. Подергивание.

**Валяние.** Руки массажиста ладонными поверхностями обхватывают с обеих сторон массируемую область, пальцы выпрямлены, кисти параллельны, движения производятся в противоположных направлениях с перемещением по массируемой области (рис. 38).



Рис. 38. Валяние

Этот вид приема применяют на конечностях при разминании мышц плеча, предплечья, бедра и голени. Им пользуются, когда необходимо щадить больные и ослабленные мышцы после травматических повреждений их волокон и сосудов, а также когда не удастся провести разминание основными приемами из-за больших подкожных жировых отложений или рубцовых сращений.

**Накатывание.** Техника выполнения вида приема заключается в том, что дальняя рука массажиста локтевым краем кисти, как бы врезаясь, погружается в толщину тканей как можно глубже. В это время ближняя рука, захватив мягкие ткани, накатывает их на дальнюю ладонь и затем круговыми движениями разминает их, после чего переходят к накатыванию соседних участков (рис. 39).



Рис. 39. Накатывание

Применяется при массаже боковой поверхности тазовой области и передней стенки живота, когда мышцы резко расслаблены, растянуты, дряблы, при больших жировых отложениях.

**Сдвигание.** Этот вид приема подразделяется на подвиды: сдвигание от себя, на себя, в ближнюю сторону.

*Сдвигание от себя.* Массажист, заняв исходное положение продольно по отношению к пациенту, кожу с подлежащими тканями захватывает пальцами рук (большими пальцами с одной стороны и четырьмя — с другой), поднимает и образованную складку ритмичными движе-

ниями сдвигает вверх. При этом большие пальцы равномерно давят на складку снизу вверх, а остальные пальцы мелкими движениями сверху вниз все время образуют эту складку.

Таким образом дойдя до верха спины, переносят руки в исходное положение и это же самое проделывают по другой линии этой же стороны спины. И так по двум-трем линиям на одной стороне спины и по двум-трем линиям — на другой (рис. 40).

*Сдвигание на себя.* Заняв исходное положение в изголовье пациента, массажист передвигает складку кожи с подлежащими тканями снизу вверх (на себя). Для этого на складку равномерно давит подушечками 2—4-го пальцев обеих рук, а большие пальцы мелкими движениями сверху вниз образуют эту складку.

Сдвигание осуществляют по двум-трем линиям на левой стороне спины и по двум-трем линиям — на правой (рис. 41).

*Сдвигание в ближнюю сторону.* Исходное положение массажиста — перпендикулярно по отношению к пациенту. Кисти рук накладывают на массируемый участок таким образом, чтобы четыре пальца обеих рук находились на нижнем участке массируемой области, а большие пальцы — на верхнем. Затем четырьмя пальцами обеих рук надавливают на кожу и перемещают ее с подлежащими тканями к фиксированному большим пальцам, после этого надавливанием уже большими пальцами образованную складку перемещают вниз — к ближней стороне. Поэтому первое движение — перемещение кожи с подлежащими тканями четырьмя пальцами вверх — является как бы предварительным, для образования большой складки и осуществления захвата наибольшего количества тканей, включая мышцы. Сделав сдвига-



Рис. 40. Сдвигание от себя



Рис. 41. Сдвигание на себя

ние на одной зоне, перемещаются на соседнюю. В лечебном массаже прием применяется при Рубцовых сращениях, миогенных и остеогенных контрактурах, при парезах и параличах.

**Растяжение.** Большие пальцы рук располагают друг против друга на месте рубца или спайки и попеременно растягивают рубцовую ткань. Растягивать можно 1-м и 2-м пальцами, а также всеми пальцами обеих рук. Прием выполняется медленно, спокойно, без усиления боли на рубцах, спайках, мышечных контрактурах и напоминает движение гармоники (рис. 42).



Рис. 42. Растяжение

**Сдвигание-растяжение.** При выполнении этого вида приема поверхностные ткани сжимаются с помощью ладоней, при этом большие пальцы отведены, а указательные надавливают движением друг к другу, затем сдвинутую ткань захватывают обеими руками (большими и указательными пальцами) и растягивают в противоположные стороны. Этот прием очень необходим при сколиозе, когда требуется растянуть укороченные мышцы на вогнутой стороне.

**Надавливание** можно выполнять подушечками ногтевых фаланг, ладонной и тыльной поверхностями пальцев, всей ладонью или опорной частью кисти, кулаками. Прием осуществляют в виде прерывистых надавливаний на ткани в разном темпе: 25—60 раз в минуту. Часто применяют надавливание отягощенной кистью. Эффективно надавливание в области позвоночника при тугоподвижности и ригидности мышц спины. Для выполнения приема массажист располагает обе кисти на расстоянии 10—15 см друг от друга поперек позвоночника так, чтобы пальцы лежали по одну сторону его, а запястья — по другую, и производит ритмичное надавливание, пос-



Рис. 43. Надавливание

тепленно перемещая вверх и вниз руки по позвоночнику. Темп движений — 20—25 надавливаний в минуту.

Надавливание кулаками вдоль паравerteбральных зон выполняется следующим образом: кулаки с опорой на мизинцы располагают справа и слева от позвоночника и перекатывают в сторону указательных пальцев, постепенно усиливая давление. Завершив надавливание на одном месте, кулаки переносят на вышерасположенные зоны. И так по всей спине паравerteбральных зон (рис. 43).

На лице, в местах выхода нервных окончаний, надавливание выполняют подушечками пальцев.

**Сжатие** (сдавливание) мышц производят кистями или пальцами в виде ритмичных кратковременных движений, сдавливающих и отжимающих ткани. Сжатие тканей на лице сравнивают с выжиманием косточки из ягоды. Этот прием применяют для усиления кровоснабжения и сократительной функции мышц и повышения их тонуса (рис. 44, а, б).

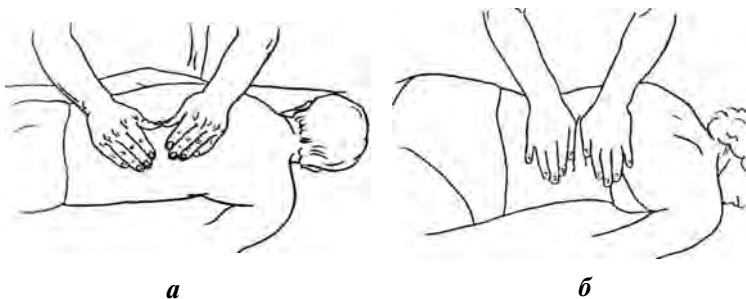


Рис. 44. Сжатие

**Подергивание** (пощипывание) выполняют кончиками (подушечками) всех пальцев. Для этого ткани захватывают, оттягивают и отпускают. Движения напоминают подергивание струн арфы. Подергивание применяют при массаже лица, спины, нижних конечностей, на передней стенке живота при дряблости мышц, при глубоких рубцах, парезах и параличах (рис. 45).



Рис. 45. Подергивание

### **Методические рекомендации по проведению разминания:**

1. Мышцы должны быть хорошо расслаблены, массируемые участки тела занимают удобное положение с хорошей их фиксацией.

2. Разминание должно проводиться плавно, ритмично, без рывков, резкого дергания, перекручивания мышц, один вид разминания должен переходить в другой без пауз.

3. Прием следует начинать в местах перехода мышц в сухожилия с легких и поверхностных разминаний и только после нескольких массажных процедур переходить к более энергичному и глубокому разминанию.

4. Массажные движения надо проводить в восходящем, а при необходимости и в нисходящем направлении.

5. При разминании в чувствительных и болезненных местах важно не причинить боли.

6. При проведении массажа на спине необходимо избегать давления пальцами или другими частями рук на остистые отростки позвоночника.

7. При проведении сеанса массажа приемы разминания чередуются с приемами поглаживания и потряхивания.

8. Разминание — основной прием массажа, поэтому ему следует отводить наибольшее количество времени.

9. В домашних условиях приемы разминания можно разучивать на плотно свернутом одеяле или другом мягком предмете.

### **Растирание**

Растирание широко применяется во всех видах массажа. Оно заключается в смещении или растяжении кожи в различных направлениях вместе с подлежащими тканями.

В отличие от поглаживания и выжимания при растирании массируемая рука не скользит по коже, а сдвигает, образуя впереди себя кожную складку в виде валика. При этом рука, производя растирающие движения, воздействует на кожу, подкожную клетчатку и мышцу.

Применяется растирание на суставах и сухожилиях, в местах выхода нервов, а также по ходу нервных стволов, на малоорошаемых кровью участках и в местах, где имеются застойные явления (пятка, подошва, бедро с внешней стороны, подреберный угол, фасции и апоневрозы). Применяется растирание и на коже при невритах и невралгиях, при ожогах и других кожных заболеваниях, в косметическом массаже, иногда после ранений и травм, когда возникает



необходимость сращивания кожи с подлежащими тканями (Бирюков, 1999).

Приемы растирания сочетаются с поглаживанием и движениями.

### **физиологическое воздействие растирания на организм:**

- усиливает кровообращение за счет расширения сосудов и ускорения кровотока в них; в результате этого тканям доставляется больше кислорода, питательных и химических активных веществ, быстрее удаляются продукты обмена;

- способствует растяжению спаек, рубцов, рассасыванию и удалению отложений в тканях суставов;

- способствует увеличению амплитуды движений в суставе и их прочности;

- благотворно действует при заболеваниях суставов, ушибах, растяжениях и после вывихов;

- замедляет старение суставов, действует как болеутоляющее средство при травмах и других заболеваниях;

- при энергичном растирании температура кожи повышается на 3—5°, что способствует уменьшению вязкости мышц, их расслаблению и повышению свойств растяжимости и эластичности;

- глубокое воздействие растирания способствует ликвидации отеков, рассасыванию различных патологических отложений, усилению лимфообразования;

- в местах выхода нервов и по их ходу понижается возбудимость, уменьшаются боли при невритах и невралгиях.

### **Основные виды приема растирания:**

1. Прямолинейное, зигзагообразное и спиралевидное растирание «щипцами».

2. Прямолинейное, спиралевидное или кругообразное четыре к одному и один к четырем (четыре к одному, когда растирают четыре пальца и перемещаются к большому, который является для них опорой; и один к четырем, когда растирает большой палец, перемещаясь к четырем, служащим для него опорой).

Прием может выполняться с отягощением.

3. Прямолинейное подушечками четырех пальцев и основаниями ладоней.

4. Прямолинейное, спиралевидное или кругообразное растирание подушечками четырех пальцев, одной и двумя руками.

5. Спиралевидное или кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев, одной и двумя руками.

6. Прямолинейное, зигзагообразное, спиралевидное или кругообразное растирание основанием ладони, одной и двумя руками.

7. Прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, одной и двумя руками:

- а) движением снизу вверх;
- б) движением снизу вверх в сторону;
- в) движением сверху вниз.

8. Спиралевидное или кругообразное растирание лучевой стороной кисти.

9. Спиралевидное или кругообразное растирание ребром ладони.

10. Спиралевидное или кругообразное растирание гребнем кулака.

11. Спиралевидное или кругообразное растирание гипотенаром (возвышением мышц 5-го пальца).

12. Спиралевидное или кругообразное растирание ребром большого пальца (латеральной частью большого пальца).

13. Спиралевидное или кругообразное растирание бугром большого пальца (возвышением мышц 1-го пальца).

14. Кругообразное клювовидное растирание (тыльной стороной 4-го и 5-го пальцев), кистью вперед.

15. Прямолинейное, зигзагообразное и кругообразное растирание подушечкой большого пальца.

16. Прямолинейное, кругообразное растирание и пунктирование подушечкой среднего пальца.

17. Прямолинейное, кругообразное растирание и штрихование граблеобразно расставленными пальцами.

**Прямолинейное, зигзагообразное и спиралевидное растирание «щипцами».** Выполняется только на суставах. Для этого рука в виде арки устанавливается над суставом и скользит вверх, массируя большим пальцем наружную сторону сустава, а четырьмя — внутреннюю (рис. 46).

Прямолинейное растирание выполняется прямолинейно, касаясь большим пальцем кушетки при массаже внешней стороны сустава, и четырьмя пальцами — при массаже внутренней стороны.



Рис. 46. Прямолинейное, зигзагообразное и спиралевидное растирание «щипцами»

При зигзагообразном растирании рука скользит вверх, смещаясь то внутрь, то наружу.

При спиралевидном растирании движения выполняются так же, как при прямолинейном, только в виде спирали.

Применяется на передней и задней поверхностях коленного сустава, ахилловом сухожилии, на голеностопном, локтевом и лучезапястном суставах.

**Прямолинейное, спиралевидное или кругообразное четыре к одному и один к четырем.** Рука накладывается на сустав в виде арки, большой палец фиксируется, а четыре пальца передвигаются по направлению к большому, который является для них опорой; при продвижении большого пальца к четырем опорой служат четыре пальца. Во всех случаях четыре пальца сомкнуты (рис. 47, 48). Растирание проводится всеми пальцами на крупных суставах, таких, как коленный, или подушечками пальцев там, где невозможно уместить все пальцы, например на ахилловом сухожилии.



*Рис. 47. Прямолинейное растирание подушечками пальцев (четыре к одному)*



*Рис. 48. Прямолинейное, спиралевидное или кругообразное растирание подушечками пальцев (один к четырем)*

Для усиления воздействия описанный прием выполняет с отягощением. Когда растирание производится четырьмя пальцами, отягощаются они всеми пальцами другой руки (палец на палец), когда же растирание производится большим пальцем, то его ногтевая фаланга тоже отягощается всеми пальцами. Отягощение помимо усиления давления на массируемый участок помогает вращать пальцы и предотвращает преждевременное утомление рук массажиста.

**Прямолинейное подушечками четырех пальцев и основаниями ладоней.** Прямолинейное движение начинается подушечками четырех пальцев, то есть при выполнении этого

приема на коленном суставе подушечки четырех пальцев обеих рук накладывают на боковые поверхности голени и, продвигая их вверх, заканчивают растирание основаниями ладоней.

Применяется прием на задней и передней поверхностях коленного сустава.

**Прямолинейное, спиралевидное или кругообразное растирание подушечками четырех пальцев, одной и двумя руками.** При выполнении данного приема на одном из суставов (коленном, локтевом) подушечки четырех пальцев накладывают на сустав сбоку и выполняют перечисленные движения или какое-либо из перечисленных движений одной или двумя руками. Движение пальцев во всех случаях производится в сторону мизинца (рис. 49, 50). На тыльной стороне лучезапястного сустава эти движения выполняются по всему суставу.

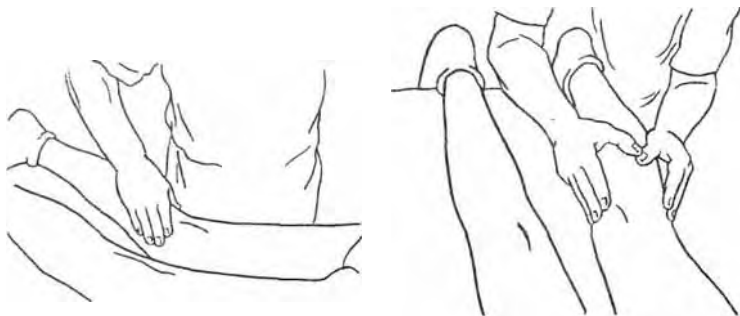


Рис. 49, 50. Прямолинейное, спиралевидное или кругообразное растирание<sup>1</sup>, подушечками четырех пальцев, одной и двумя руками

Применяется данный прием на суставах (тазобедренном, коленном, голеностопном, плечевом, локтевом, лучезапястном), на ахилловом сухожилии фасции трапециевидной мышцы, на крестце, вдоль гребня подвздошной кости, на межпястных промежутках, на шее вдоль позвоночного столба. Этот прием можно выполнять также и с отягощением.

**Спиралевидное или кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев, одной и двумя руками.** Вид приема технически выполняется так же, как и разминание фалангами согнутых пальцев, описанное в разделе «Разминание» (фалангами пальцев кулака с отведенным большим пальцем и упо-

ом на него производится круговое движение или движение по спирали в сторону мизинца; рис. 51). Выполняется он одной рукой, двумя руками и иногда с отягощением.

Применяется прием на шее вдоль позвоночного столба двумя руками, на фасции трапециевидной мышцы одной рукой, иногда и с отягощением, на поясничной области, крестце, гребне подвздошной кости и тазобедренном суставе одной рукой, на коленном суставе в обоих положениях двумя руками, на пятке и подошве одной рукой, на плечевом и локтевом суставах при положении лежа на животе — одной рукой, а на локтевом суставе при положении лежа на спине — двумя руками и на груди и широкой фасции бедра одной рукой.



*Рис. 51. Спиралевидное или кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев двумя руками*

**Прямолинейное, зигзагообразное, спиралевидное или кругообразное растирание основанием ладони, одной и двумя руками.** Техника выполнения данного вида приема такая же, как и техника разминания основанием ладони (кисть руки находится в наиболее расслабленном состоянии, пальцы для этого немного согнуты; при выполнении прямолинейного движения кисть, опираясь на основание ладони, перемещается снизу вверх, при зигзагообразном — зигзагами вправо и влево, при спиралевидном и кругообразном — движениями в сторону мизинца; Рис. 52). Вид приема может выполняться как одной, так и двумя руками.



*Рис. 52. Прямолинейное, зигзагообразное, спиралевидное или кругообразное растирание основанием ладоней*

Применяется на суставах, связках, сухожилиях, фасциях, на крестце, на тыльных сторонах ладоней, стоп ног и по всей длине спины.

**Прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, одной и двумя руками.** В зависимости от места применения этот прием может выполняться: а) движением снизу вверх; б) движением снизу вверх в сторону и в) движением сверху вниз как одной, так и двумя руками.

При перемещении руки вверх подушечку большого пальца накладывают на нижнюю часть массируемого участка и, растирая, перемещают вверх или вверх в сторону, с подключением усилия на бугор большого пальца.

Движением же сверху вниз на начало массируемого участка накладываются бугры больших пальцев и, перемещая руки вниз заканчивают движение приложением усилия на подушечки больших пальцев. Приложение усилия частью кисти руки в данном движении может осуществляться и по-другому, как, например, при растирании гребня подвздошной кости на начало массируемого участка накладывается подушечка большого пальца и, перемещаясь вниз, подключается бугор большого пальца.

*Движение снизу вверх* применяется на фасции трапецевидной мышцы — одной рукой, на ахилловом сухожилии — двумя руками, на груди — одной рукой.

*Движение снизу вверх в сторону* применяется на поясничной области и крестце — одной рукой.

*Движение сверху вниз* применяется на голеностопном суставе и подреберном угле — двумя руками.

**Спиралевидное или кругообразное растирание лучевой стороной кисти.** Кисть при выполнении этого вида приема находится в положении, когда 1-й и 3-й пальцы сомкнуты, а 2-й несколько отведен вверх. Движения по спирали или по кругу направлены в сторону мизинца (рис. 53).

Применяется на пояснице, на широкой фасции бедра, на коленном суставе при обеих положениях, на передней поверхности голени при разминании.



Рис. 53. Спиралевидное или кругообразное растирание лучевой стороной кисти

**Спиралевидное или кругообразное растирание ребром ладони.** Ладонь при выполнении этого вида приема несколько согнута в пястно-фаланговом суставе, подушечка большого пальца прижата к средней фаланге указательного пальца, а мизинец слегка углублен внутрь (рис. 54).

Применяется на поясничной области, на ахилловом сухожилии, на тыльной стороне кисти и стопы, на мышцах верхних конечностей при разминании.



Рис. 54. Спиралевидное или кругообразное растирание ребром ладони

**Спиралевидное или кругообразное растирание гребнем кулака.** Этот вид приема выполняется среднепроксимальными суставами пальцев кисти руки, сжатой в кулак (гребень кулака), при отведенном большом пальце спиралевидно или кругообразно (рис. 55).



Рис. 55. Спиралевидное или кругообразное растирание гребнем кулака

**Спиралевидное или кругообразное растирание гипотенаром (возвышением мышц 5-го пальца).** Техника выполнения этого вида приема такая же, как и техника приема растирания основанием ладони. Пальцы кисти руки полусогнуты, усилие Давления приходится не на основание ладони, а на гипотенар с выполнением движения спиралевидно или кругообразно (рис. 56).



Рис. 56. Спиралевидное или кругообразное растирание гипотенаром

Применяется на поясничной области и на гребне подвздошной кости.

**Спиралевидное или кругообразное растирание ребром большого пальца (латеральной частью большого пальца).** Применяя этот вид приема, кисть руки сжимается в кулак, основания пальцев упираются в середину возвышений мышц 1-го и 5-го пальцев, большой палец выпрямлен и прижат к указательному (рис. 57). Наложив ребро большого пальца на массируемый участок, совершают спиралевидное и кругообразное движение.

Применяется он на фасции трапециевидной мышцы, крестце, ахилловом сухожилии — двумя руками, на плечевом суставе, мышцах верхних конечностей и длиннейшей мышце спины — при разминании.



Рис. 57. Спиралевидное или кругообразное растирание ребром большого пальца

**Спиралевидное или кругообразное растирание бугром большого пальца (возвышением мышц 1-го пальца).** Этот вид приема по технике выполнения аналогичен растиранию основанием ладони и растиранию гипотенаром. В данном случае растирание осуществляется бугром большого пальца, для чего кисть слегка сжимается в кулак и усилие приходится на бугор большого пальца с вращением в сторону мизинца (внешнюю сторону; рис. 58).



Рис. 58. Спиралевидное или кругообразное растирание бугром большого пальца

Выполняться он может одной и двумя руками на коленном суставе, на локтевом и лучезяпястном суставах, на фасции трапециевидной мышцы, на груди, широкой фасции бедра.

**Кругообразное клювовидное растирание (тыльной стороной 4-го и 5-го пальцев), кистью вперед.** Для выполнения этого вида приема кисть, сложенная в виде «клюва», 4—5-м пальцами тыльной стороной накладывается на мас-



сируемый участок и кругообразными движениями проводят растирание, перемещая кисть вверх (рис. 59).

Применяется на фасции трапециевидной мышцы.

**Прямолинейное, зигзагообразное и кругообразное растирание подушечкой большого пальца.** Растирание данным видом приема выполняется как одной рукой (большим пальцем), так и двумя, одновременно или попеременно. Для этого подушечки больших пальцев накладываются на массируемый участок, придают ткани к костному ложу и растирают вышеперечисленными движениями (рис. 60).

Применяется прием на пояснице, суставах, на фасции трапециевидной мышцы, на крестце, на ахилловом сухожилии, межреберных промежутках, на межпальцевых и межплюсневых промежутках, на груди, шее — вдоль позвоночного столба.



Рис. 59. Кругообразное  
клювовидное растирание тыльной  
стороной 4-го и 5-го пальцев,  
кистью вперед



Рис. 60. Прямолинейное,  
зигзагообразное и кругообразное  
растирание подушечкой большого  
пальца

**Прямолинейное, кругообразное растирание и пунктирование подушечкой среднего пальца.** Названный вид приема выполняется при положении, когда подушечка среднего пальца руки накладывается на массируемый участок и совершает движения прямолинейно, кругообразно и в виде пунктирования (мелких движений пальца). Данный прием чаще выполняется с отягощением. Для этого указательный палец накладывается сверху на средний палец, что и создает дополнительное усилие (рис. 61).



Рис. 61. Прямолинейное,  
кругообразное растирание и  
пунктирование подушечкой  
среднего пальца

Применяется прием на межреберных, межпоястных, межплюсневых промежутках и на лучезапястных суставах. Между лопаткой и позвоночным столбом помимо этого приема выполняется вибрация средним пальцем.

**Прямолинейное, кругообразное растирание и штрихование граблеобразно расставленными пальцами.** При выполнении этого вида приема на межреберных промежутках пальцы рук, расставленные граблеобразно, помещают между ребрами и их подушечками и совершают последовательно перечисленные движения, включая штрихование, то есть движения вверх-вниз (рис. 62).



*Рис. 62. Прямолинейное, кругообразное растирание и штрихование граблеобразно расставленными пальцами*

### **Вспомогательные виды приема растирания:**

1. Штрихование.
2. Пиление.
3. Пересекание.
4. Строгание.

**Штрихование** проводится подушечками концевых фаланг 2-го, 3-го или 2—4-го пальцев. Они при этом выпрямлены, максимально разогнуты и находятся под углом  $30^\circ$  к массируемой поверхности (рис. 63). Давление производится короткими поступательными движениями как продольно, так и поперечно. Прием применяют в области рубцов кожи, атрофии отдельных мышечных групп, при заболеваниях кожи, вялых параличах.

**Пиление** производят локтевым краем кисти или обеих кистей. При пилении двумя руками кисти следует установить так, чтобы ладонные поверхности были обращены друг к другу и находились на расстоянии 1—3 см, и производить ими движения в противоположных направлениях. Между кистями должен образоваться валик из массируемой ткани (рис. 64).

**Пересекание** выполняется лучевыми краями кисти. Прием может проводиться с отведенными большими пальцами или с приведенными (прижатыми к внутренней части ла-



Рис. 63. Штрихование



Рис. 64. Пиление

дони). И с отведенными, и с приведенными большими пальцами выполняют движения не прямолинейно вверх-вниз, а концентрически в виде восьмерки. Применяются эти виды приема растирания на поясничной области (рис. 65).

**Строгание** выполняется одной или двумя руками. Кисти устанавливаются друг за другом и поступающими движениями, напоминающими строгание, погружаются в ткани подушечками пальцев, производя их растяжение, смещение (рис. 66).

Прием строгания очень похож на прием штрихования, но руки вперед должны двигаться на большее расстояние, чем назад. Строгание используют как более сильный, а в определенных случаях более результативный прием, чем штрихование, при спайках, рубцах, значительной жировой прослойке. Этот прием применяется также при заболеваниях кожи (псориаз, экзема), где требуется исключить воздействие на пораженные участки, при атрофии отдельных мышц и мышечных групп.



Рис. 65. Пересекание



Рис. 66. Строгание

### **Методические рекомендации по проведению растирания:**

1. Приемы растирания проводят медленнее, чем поглаживание, но значительно интенсивнее.

2. При растирании направление движения не определяется ходом лимфатических путей, оно может совершаться в любых направлениях, так как в большинстве случаев делается на ограниченном участке.

3. При массаже малоподвижных тканей (например, рубцов), глубоко спаянных с подлежащими тканями, массирующая рука при растирании сохраняет плотный контакт с кожей. Этого можно достичь, если при массаже не применять смазывающих средств.

4. Растирание в зависимости от показаний может быть поверхностным и глубоким. Сила давления зависит от угла наклона массирующей руки (возрастание происходит при большом угле наклона), а также с помощью руки, накладываемой на другую (отягощения).

5. Растирание всегда комбинируют с поглаживанием, так как при болевых ощущениях в области патологического очага поглаживание уменьшает боль, способствует расслаблению тканей.

6. Растирание предшествует движениям в суставах, связках, подготавливает их к действиям, предупреждающим болевые ощущения или даже повреждения.

7. В одном сеансе массажа рекомендуется применять только те виды растирания, которые определяются целевой установкой массажа, местом его проведения, состоянием организма.

8. Растирание — очень интенсивный прием, поэтому массажист должен соблюдать осторожность, чтобы не повредить кожу.

## **Вибрация**

Сущность вибрации заключается в передаче массируемой части тела колебательных движений определенной частоты. Вибрация может выполняться в зависимости от задач массажа кончиками одного или нескольких пальцев, ладонью, кулаком, вибромассажером.

При выполнении этого приема необходимо следить за тем, чтобы воздействия, передаваемые при вибрации и распространяющиеся за пределы массируемой области, не напрягали мышцы, не участвующие в движении. Вибрации-

онные воздействия должны быть направлены в глубь массируемого участка, а не в стороны.

Вибрация по-разному влияет на организм и особенно на нервную систему. Так, слабая вибрация повышает тонус мышц, а сильная снижает повышенный тонус мышц и возбудимость нервной системы.

Вибрация может выполняться с перемещением (лабильная) и без него (стабильная).

### **Физиологическое воздействие вибрации на организм:**

— в зависимости от частоты и амплитуды вибрации происходит расширение или сужение сосудов;

— значительно понижается артериальное давление;

— уменьшается частота сердечных сокращений, изменяется секреторная деятельность отдельных органов;

— существенно сокращаются сроки образования костной мозоли после переломов;

— усиливаются обменные и регенеративные процессы, улучшается питание тканей;

— снимается утомление в тканях;

— оказывает обезболивающее действие;

— улучшается секреторная функция желудка, печени, слюнных и потовых желез (при воздействии не менее пяти минут).

### **Приемы вибрации:**

#### ***Прерывистая***

1. Поколачивание.
2. Похлопывание.
3. Рубление.
4. Стегание.
5. Пунктирование.

#### ***Непрерывистая***

1. Потряхивание.
2. Встряхивание.
3. Сотрясение.
4. Подталкивание.

### ***Прерывистая вибрация (ударная)***

Прием представляет собой серию следующих один за другим ударов, наносимых кончиками полусогнутых пальцев, ребром ладони (локтевым краем), ладонью с согнутыми или сжатыми пальцами, слегка сжатой в кулак ки-

стью, тыльной поверхностью пальцев, при собранной кисти в «клюв», а также касательными движениями кистей (ладонной частью). Движения выполняют одной, чаще двумя руками попеременно. Применяют на верхних и нижних конечностях, спине, груди, в области таза, живота; пальцами — на лице, голове.

Благодаря упругой среде тканей организма механические колебания под действием прерывистой вибрации (ударных приемов), возникнув на поверхности, в виде волн распространяются по тканям. В зависимости от силы и темпа ударных приемов колебательные волны могут не только распространяться по поверхностным тканям и мышцам, но и проникать вглубь, вызывая вибрацию внутренних органов, глубоколежащих сосудов и нервов.

Приемы прерывистой вибрации, выполненные в резком темпе, коротко и слабо, вызывают сужение кровеносных сосудов, при сильном и продолжительном воздействии сосуды расширяются. При травмах легкие и монотонные приемы прерывистой вибрации действуют на нервную систему успокаивающе и обезболивающе. Темп движений при применении приемов прерывистой вибрации от 70—80 до 200—300 в минуту.

Прерывистая вибрация применяется на расслабленных группах мышц. На утомленных мышцах, а также при сильном умственном переутомлении приемы прерывистой вибрации применять нельзя.

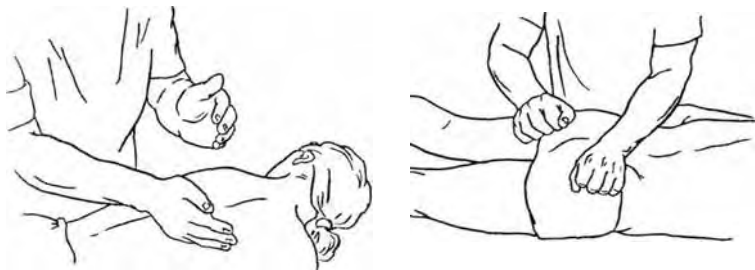
**Поколачивание.** Может производиться в двух вариантах.

*Первый вариант.* При выполнении поколачивания пальцы полусжаты в кулак, обращены мизинцем вниз и слегка расслаблены, кисти несколько повернуты внутрь (сближены со стороны больших пальцев) и находятся на расстоянии 3—5 см друг от друга.

Удары наносятся со стороны мизинца, причем сила удара зависит от напряжения кисти и длины рычага рук. Чем больше напряжена кисть, тем сильнее удар. При ударе только кистью воздействие будет значительно меньше, нежели при ударе, выполненном с включением предплечья и плеча (рис. 67).

*Второй вариант.* Кисти находятся в полусжатом состоянии, пальцами повернуты вниз и неполностью разогнуты. Удары наносятся основаниями ладоней одной или двумя руками попеременно (рис. 68).

Поколачивание усиливает возбудимость двигательных и чувствительных нервов. Показано поколачивание при атрофии, атонии, парезе. Противопоказано при гипертонусе мышц.



*Рис. 67, 68. Поколачивание (первый и второй вариант)*

**Похлопывание.** Производится в двух вариантах.

*Первый вариант.* Кисть руки собрана в расслабленный «клюв», где большой палец приведен к указательному, а 2-й и 5-й пальцы не касаются друг друга, как при выжимании. Удары наносятся внутренней частью ладони (лицевой частью клюва) одной или двумя руками попеременно (рис. 69).

*Второй вариант.* Кисть в этом варианте также собрана в «клюв», только уже 2-й и 5-й пальцы касаются друг друга, а 1-й палец примыкает посередине между 2-м и 5-м пальцами. Удары наносятся тыльной стороной кисти одной или двумя руками попеременно.

При применении этого приема отмечается повышение температуры в зоне воздействия, усиливается прилив артериальной крови, что обеспечивает лучшее питание массируемого участка, улучшает обмен веществ и тургор кожи.



*Рис. 69. Похлопывание*

**Рубление.** При рублении кисть вытянута, пальцы ослаблены и разомкнуты. Удар наносится мизинцем, а остальные пальцы в это время смыкаются (рис. 70). Рубление проводится всегда вдоль мышечных волокон на крупных мышцах; в практике лечебного массажа иногда допускается проведение его поперек мышечных волокон с целью значительного повышения тонического напряжения мышц.



Рис. 70. Рубление

Сила и частота ударов при рублении оказывают различное воздействие. При сильных и редких ударах сотрясение тканей происходит на большой площади, что вызывает в зоне удара сокращение мышечных волокон, которое распространяется по всей длине мышц. Несильные (легкие) частые удары по своему воздействию приближаются к вибрациям. Рубление, независимо от силы и частоты уда-

ра, вызывает активную гиперемию тканей, благодаря чему увеличивается приток кислорода и питательных веществ к массируемой области, улучшается отток лимфы, усиливается функция сальных и потовых желез, повышается обмен веществ и т. д.

**Стегание** представляет собой прием, при котором тканям наносят касательные удары. Стегание можно выполнять одним или несколькими пальцами, а также всей ладонью одной и двумя руками, опуская их на тело в касательном направлении (рис. 71).

Применяется при ожирении и рубцовых изменениях кожи. Этот прием вызывает активную гиперемию кожи, повышает ее тургор и эластичность, усиливает обменные процессы и активизирует выделительную функцию кожи.



Рис. 71. Стегание



**Пунктирование** выполняют подушечками ногтевых фаланг указательного и среднего пальцев, раздельно одним пальцем, совместно двумя пальцами или двумя руками попеременно, используя 2—3-й пальцы, можно проводить и четырьмя пальцами (2—5-м), воздействуя одновременно на несколько близко расположенных участков кожи. При этом удары пальцев следуют не одновременно, а последовательно, как при работе на пишущей машинке. Удары, нанесенные 2—5-м пальцами обеих рук, называются пальцевым душем.

Этот прием применяют на небольших участках тканей, плотно лежащих на костной основе, где мало подкожной жировой клетчатки, в местах перелома или в области костной мозоли, на небольших мышцах, сухожилиях, связках, на нервных стволах и в местах выхода нервов (рис. 72).

При массаже костной мозоли или места перелома пунктирование обычно выполняют стабильно. При воздействии на волосистую часть головы или лица рука массажиста перемещается по обработанному участку в направлении массажных линий, то есть пунктирование производят лабильно. Скорость при выполнении пунктирования — 100—120 ударов в минуту. Сила удара зависит от угла наклона пальцев по отношению к массируемой поверхности. Чем больше угол, тем воздействие более сильное и глубокое, при меньшем угле — поверхностное и нежное.



Рис. 72. Пунктирование

### ***Непрерывистая вибрация***

Данный вид вибрации заключается в применении быстрых колебательных и толчкообразных движений, вызывающих сотрясение тканей. Длительность применения приема измеряется секундами.

При выполнении приема непрерывистой вибрации рука массажиста, не отрываясь от массируемой области, осуществляет различные колебательные движения. При стабильной вибрации рука массажиста не передвигается по массируемой поверхности, а при лабильной — передвигается. Выполняется непрерывистая вибрация концевой фалангой

одного или нескольких пальцев в зависимости от области воздействия, при необходимости одной или обеими кистями, всей ладонью, основанием ладони, кулаком. Этот прием применяют в области гортани, спины, таза, на мышцах верхних и нижних конечностей, по ходу важнейших нервных стволов, в месте выхода нерва.

**Потряхивание.** Массируемую мышцу необходимо предельно расслабить, расслабленной должна быть и рука массажиста.

Рука массажиста с широко разведенными пальцами накладывается на мышцу так, что большой палец и мизинец являются рабочими, а остальные приподняты. Потряхивающих движений достигают быстрыми колебаниями кисти, которая смещается то в сторону мизинца, то в сторону большого пальца. В секунду производят примерно 5-7 движений.



*Рис. 73. Потряхивание*

Прием потряхивания применяется после разминания и между разминаниями. Полезно применять его в процессе рабочего дня — на руках и ногах, в зависимости от профессиональных особенностей трудового процесса для снятия напряжения, утомления и повышения работоспособности (рис.73).

Потряхивание способствует лучшему оттоку крови и лимфы, равномерному распределению межтканевой жидкости, действует успокаивающе на центральную нервную систему и расслабляюще на мышцы, снимает напряженность, возникающую иногда под влиянием разминания или другого энергичного приема (особенно у тех, кто не умеет полностью расслабить массируемый участок). Благодаря отсасывающему действию, потряхивание применяют при ригидности мышц, лимфостазах и отечности мышц.

**Встряхивание.** По своему физиологическому воздействию на организм этот прием аналогичен потряхиванию, но эффективней его. Встряхивание проводится на конечностях после всех приемов массажа, то есть в конце сеанса.

На верхних конечностях при положении массируемого лежа на спине (плечо — на кушетке, а предплечье приподнято под углом 90°) встряхивание делается следующим образом: массажист берет руку пациента за лучезапястный сустав, приподнимает ее от кушетки на 4—7 см и выполняет медленные горизонтальные колебательные движения (рис. 74).

В положении массируемого сидя, стоя и лежа на животе массажист берет его кисть обеими руками так, чтобы большие пальцы фиксировали лучезапястный сустав сверху, а остальные пальцы находились снизу. Затем, потянув конечность на себя, отводит ее влево и вправо, делая встряхивающие движения вверх-вниз.

На нижних конечностях при положении массируемого лежа на спине встряхивание выполняется следующим образом: массажист кладет одну руку на тыльную сторону стопы прямой ноги массируемого (если на правую, то целесообразнее класть левую руку) и сгибает стопу, оттягивая ее на себя. Вторая рука накладывается на ахиллово сухожилие так, чтобы край ладони со стороны мизинца упирался в пятку. Затем массирующий поднимает ногу массируемого под углом  $35-40^\circ$  и производит встряхивающее движение вверх-вниз, одновременно отводя ее то влево, то вправо (рис. 75).



Рис. 74. Встряхивание на верхней конечности



Рис. 75. Встряхивание на нижней конечности

При положении массируемого лежа на животе встряхивание делается так: согнув ногу в коленном суставе под углом  $90^\circ$  и обхватив рукой стопу поперек со стороны подошвы, массирующий приподнимает бедро массируемого на 2—3 см и делает встряхивающие движения — от себя и на себя (рис. 76).



Рис. 76. Встряхивание ноги (лежа на животе)

**Сотрясение.** Прием применяют при воздействии на внутренние органы. Суть его состоит в проведении непрямого (наружного) массажа внутренних органов — желудка, кишечника, печени, желчного пузыря и др. Правую руку массажист накладывает на область проекции массируемого органа. Левую руку помещает параллельно правой так, чтобы большие пальцы обеих рук были обращены друг к другу. Быстрыми и ритмичными колебательными движениями в вертикальном направлении, то удаляя руки друг от друга, то сближая, массажист вызывает сотрясение массируемого органа и окружающих его тканей. Сотрясение органов брюшной полости и грудной клетки ускоряет кровоток в малом и большом кругах кровообращения, активизирует лимфоток. Сотрясение желез внутренней секреции усиливает их секрецию, повышает тонус гладкой мускулатуры, стимулирует перистальтику и укрепляет связочно-мышечный аппарат. При спазмических процессах сотрясение способствует рассасыванию спазма, снимает спастические явления.

**Подталкивание** применяют при массаже внутренних органов — желудка, кишечника и др. Для выполнения этого приема левая рука массажиста слегка надавливает на область проекции массируемого органа, а правая — короткими ритмичными толчками надавливает на соседнюю область и стремится подтолкнуть его к левой руке.

### **Методические рекомендации по проведению вибрации:**

1. Все приемы вибрационного массажа следует выполнять при расслабленной мускулатуре.
2. Поколачивание, похлопывание и рубление применяются на больших группах мышц (кроме внутренней поверхности бедра).
3. Кисти рук при выполнении вышеназванных приемов следует располагать на расстоянии не более 5 см друг от друга, удары при этом должны наноситься ритмично и безболезненно. При появлении болевых ощущений их снимают поглаживанием.
4. При выполнении прерывистой вибрации силу, эластичность, мягкость удара дозируют включением в работу различного количества рычагов: для легких, нежных воздействий в движение включают только кисть; для более интенсивных — кисть и предплечье; сильное воздействие осуществляют всей рукой.
5. Во время одной процедуры на поколачивание отводится не более 1 — 1,5 минуты.

6. Похлопывание начинают со спины, затем переходят на боковую поверхность туловища — здесь движение идет ниже подмышечной впадины по средней боковой части туловища сверху вниз, на конечностях — также сверху вниз. На внутренней поверхности бедер поколачивание не применяют или проводят очень слабо.

7. При рублении удары должны быть то мягкими, то сильными, но безболезненными; наносить их следует перпендикулярно поверхности, вдоль мышечных волокон. Не проводится рубление в области почек, воротниковой зоны и очень осторожно выполняется в межлопаточной области.

8. При выполнении непрерывистой вибрации интенсивность зависит от угла, образуемого между пальцами и массируемой поверхностью. Чем больше угол наклона приближается к 90°, тем сильнее воздействие; при меньшем угле наклона вибрация нежнее.

9. Продолжительность давления на точку — 5—10 секунд. Приемы вибрации чередуют с поглаживанием. На каждую точку можно воздействовать несколько раз.

10. Быстрые мелкие вибрации действуют на нервную систему возбуждающе, продолжительные крупные вибрации — успокаивающе.

### **Движения в суставах**

Движения — это элементарные двигательные акты, характерные для того или иного сустава в зависимости от его физиологической подвижности. Фактически данный прием — это ряд физических упражнений, используемых с целью воздействия на отдельные мышечные группы и суставы. Выполняется с медленной скоростью и максимальной амплитудой. Объем движения в суставе зависит от его строения и разности угловых размеров суставных поверхностей: вокруг фронтальной оси — сгибание и разгибание; сагиттальной — приведение и отведение; продольной — вращение, а также пронация и супинация; при комбинированном движении вокруг всех осей — круговое движение.

Движения широко применяются в гигиеническом, спортивном и лечебном видах массажа; в ряде случаев им отводится 20—30% времени проводимого сеанса. Они используются при восстановлении работоспособности после физических нагрузок, после травм и заболеваний суставов. В спорте, балете, а также танцевальных коллективах

движения в комплексе с растираниями используются при подготовке суставно-связочного аппарата к нагрузке, часто — к нестандартным движениям в суставах.

### **Физиологическое воздействие движений на организм:**

- благотворно влияют на опорно-двигательный аппарат, воздействуя не только на мышцы, связочный аппарат и суставы, но и на реактивность организма в целом;
- увеличивают подвижность в суставах (при ограниченной подвижности);
- улучшают крово- и лимфообращение в области суставов;
- улучшают секрецию синовиальной жидкости;
- улучшают эластичность связок и мышц;
- увеличивают обменные процессы и ускоряют процессы регенерации в тканях;
- под влиянием движений задерживается развитие атрофии, вызванной гиподинамией;
- движения дают хороший эффект при сморщиваниях и укорочениях связочного аппарата, мышечных контрактурах, сращениях и отложениях солей;
- под влиянием движений улучшается трофика внутренних органов, интенсивность пищеварения, увеличиваются защитные свойства и сопротивляемость организма в целом.

Виды движений:

1. Активные.
2. Движения с сопротивлением.
3. Пассивные.

**Активные движения** выполняются без участия внешней силы (самим пациентом по команде массажиста) после соответствующего массажа мышц и суставов. Они применяются в том случае, когда необходимо возбудить, усилить работу центральной или периферийной нервной системы, а также для укрепления ослабленного мышечного аппарата (после травм, заболеваний и хирургических вмешательств).

В каждом конкретном случае длительность и интенсивность активных движений зависят от задач и возможностей массируемого. Активным движениям должен предшествовать массаж мышц сустава, который подготавливает их к данным движениям. Если у пациента наблюдается атрофия мышц или не полностью восстановлены функции сустава, массажист должен страховать движения и помогать их выполнению.

**Движения с сопротивлением** — это такие движения, при которых преодолевается сопротивление массажиста или массируемого. Сопротивление должно соответствовать силе мышцы во время ее сокращения: в начале движения сопротивление должно быть слабым, затем усиливаться и в конце движения снова ослабевать.

Сопротивления бывают двух видов:

1) когда их выполняет массируемый, а массажист оказывает сопротивление;

2) когда их выполняет массажист, а массируемый оказывает сопротивление.

В случае, когда массажист оказывает сопротивление, он должен следить за тем, чтобы его движения были плавными, и не допускать резких и неожиданных послаблений. Если же массируемый оказывает сопротивление, а массажист проводит движение, необходимо предупредить пациента, чтобы он не держал конечностей, а плавно преодолевал сопротивление, оказанное массажистом.

Движения с сопротивлением применяются для укрепления мышц и суставно-связочного аппарата, для поддержания их тонуса и работоспособности.

**Пассивные движения** имеют непосредственное отношение к приемам классического массажа. Они выполняются на пациенте, находящемся в расслабленном состоянии, который не делает никакого усилия и не оказывает сопротивления при проводимых движениях.

Таким образом, пассивные движения выполняются под воздействием внешней силы, то есть с помощью массажиста, а пациент должен в этот момент быть предельно расслабленным и занимать удобное положение.

Прежде чем приступить к непосредственному выполнению пассивных движений, проводят массаж сустава и окружающих его мышц. Движения выполняются медленно, с постепенным доведением амплитуды до максимальной. Противопоказано выполнять их резко, грубо, применять излишнюю силу. Проявление легкого болевого ощущения — норма приложения усилия, ибо без него не будет эффекта.

Пассивные движения применяются при лечении малоподвижных суставов (после повреждений и хирургических вмешательств), при укорочениях связочного аппарата, мышечных контрактурах, отложениях солей. Под воздействием пассивных движений улучшается питание мягких тканей, эластичность мышц, быстрее ликвидируются экссудаты, рассасываются кровоизлияния, повышается сократимость мы-

шечных волокон, предупреждается образование патологических изменений под влиянием продолжительного покоя.

### **Приемы пассивных движений**

**Движения туловищем** — сгибание и разгибание (прогибание), наклоны вправо и влево, повороты вправо и влево, круговые движения.

Для выполнения этих движений массируемый сидит; массажист стоит сзади, кладет руки ему на плечи и сгибает туловище вперед (рис. 77). Затем плавно выпрямляет, немного разгибая назад. После этого, перенеся руки на область дельтовидных мышц, массажист плавно поворачивает туловище массируемого направо и налево, то есть вызывает вращение позвоночного столба.



*Рис. 77. Движения туловищем*

**Движения головой** — наклоны вперед и назад, вправо и влево, вращения в ту или иную сторону.

Массируемый сидит; массажист стоит сзади, накладывает ладони ему на голову с двух сторон выше ушей (рис. 78) и делает очень осторожно и мягко наклоны головы вправо и влево, а также круговые движения головой в обе стороны. Перенеся одну руку на затылок, а другую на лоб, массажист делает осторожные наклоны головы вперед и назад (рис. 79).



*Рис. 78. Движения головой вправо, влево и вращения*

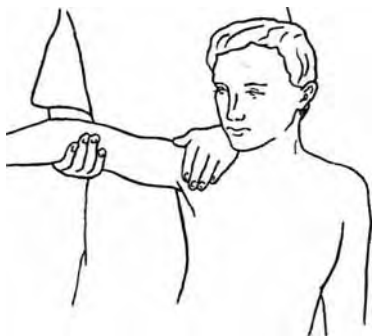


*Рис. 79. Движения головой вперед и назад*



**Движения в плечевом суставе** — движения рук вперед и назад, отведение и приведение, пронация и супинация, круговые движения.

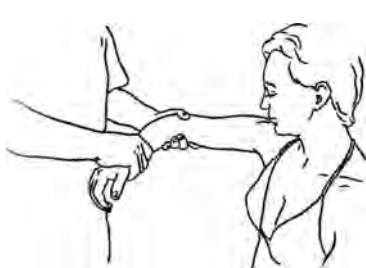
Массажист стоит сзади сидящего пациента, разноименную руку кладет на его плечо, а одноименной берется за предплечье около локтевого сустава. Фиксируя надплечье (чтобы избежать движения за счет подвижности лопатки), поднимает руку вверх, опускает вниз (отведение, приведение); затем из горизонтального положения плеча руку отводит вперед и назад; поворот внутрь-наружу (пронация, супинация) и круговые движения (рис. 80).



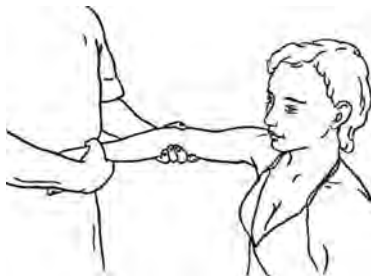
*Рис. 80. Движения в плечевом суставе*

**Движения в локтевом суставе** — сгибание и разгибание (рис. 81), пронация и супинация (рис. 82).

Пациент сидит около стола, на который кладет предплечье. Массажист берется одной рукой за плечо пациента, как можно ближе к локтевому суставу, другой — за предплечье около запястья и делает возможно более полное сгибание и разгибание в локтевом суставе. Если массируемый лежит, массажист одну руку подводит под локтевой сустав, другую — под запястье и делает те же движения. Поворот ладони вниз — пронация, поворот ладони вверх — супинация.



*Рис. 81. Движения в локтевом суставе (сгибание и разгибание)*



*Рис. 82. Движения в локтевом суставе (пронация и супинация)*

**Движения кисти** — сгибание и разгибание, отведение и приведение, круговые движения.

Массажист берет одной рукой пальцы массируемого, а другой фиксирует предплечье выше лучезапястного сустава и делает сгибание и разгибание кисти, приведение и отведение, круговые движения в обе стороны.

**Движения пальцев** — сгибание и разгибание, разведение и сведение.

Одной рукой массажист фиксирует пястно-запястное сочленение, другой делает сгибание и разгибание каждого пальца (рис. 83), а также сведение и разведение пальцев.

**Движения в области поясницы** включают разгибание туловища и скручивание позвоночного столба.

**Разгибание туловища.** Массируемый лежит на животе, голеностопные суставы на валике, руки вдоль туловища. Массажист стоит перпендикулярно по отношению к массируемому, левую руку он подводит под массируемого ниже шеи, а правую — накладывает на область ниже лопаток и фиксирует. Затем левой рукой выполняет разгибание туловища, а правую руку постепенно смещает на область крестца (рис. 84).

**Скручивание позвоночного столба** может производиться по двум вариантам.

1. Массажист, стоя перпендикулярно, подводит одну руку под дальний от себя плечевой сустав массируемого, пропуская ее между плечом и туловищем, дру-



Рис. 83. Движения пальцев



Рис. 84. Разгибание туловища



Рис. 85. Скручивание позвоночного столба при положении массируемого лежа на животе

гой рукой фиксирует поясничную область и движением вверх на себя выполняет скручивание позвоночного столба (рис. 85). То же самое проделывают и с другой стороны.

2. Массажист, стоя перпендикулярно по отношению к массируемому, накладывает ладонь, например, левой руки на область лопатки и фиксирует ее, а другую (правую) руку подводит под гребень подвздошной кости и захватив его, тянет вверх на себя, скручивая таким образом позвоночный столб.

**Движения в тазобедренном суставе** — сгибание и разгибание, отведение и приведение, пронация и супинация, круговые движения (рис. 86).

При сгибании и разгибании в тазобедренном суставе массируемый лежит на спине. Массажист одну руку кладет на голеностопный сустав, другую — на коленный и сгибает ногу в этих суставах, стараясь, чтобы бедро коснулось живота. При выпрямлении ноги массажист подводит руку, лежащую на коленном суставе, под него, страхуя ногу от возможного падения.



*Рис. 86. Движения в тазобедренном суставе*

Отведение и приведение выполняются в положении массируемого лежа на боку. Массажист подводит руку под верхнюю часть голени и поднимает выпрямленную ногу, упираясь другой рукой в гребень подвздошной кости.

Пронация и супинация выполняются в положении массируемого лежа на спине. Массажист одной рукой упирается в гребень подвздошной кости, другую кладет на голень ниже коленного сустава и поворачивает ногу то внутрь, то наружу.

При выполнении круговых движений массируемый лежит на спине. Массажист берет снизу стопу массируемого одной рукой, другую кладет на коленный сустав и сгибает ногу в коленном и тазобедренном суставах то в одну, то в другую сторону.

**Движения в коленном суставе** — сгибание и разгибание (рис. 87, а — в).

Сгибание и разгибание выполняются в положении массируемого лежа на груди. Массажист стоит перпендикулярно по отношению к массируемому, держит голень под



*Рис. 87а. Движения в коленном суставе (I положение)*



*Рис. 87б. Движения в коленном суставе (II положение)*

голеностопным суставом одной рукой, а другую накладывает на нижнюю часть бедра для предупреждения травмы и делает сгибание, затем снимает с бедра руку, зажатую между бедром и голенью, и усиливает ею нажим на голень, пытаясь достать пяткой до ягодичной мышцы, потом плавно переводит голень в исходное положение.



*Рис. 87в. Движения в коленном и тазобедренном суставах при положении массируемого лежа на спине*

**Движения в голеностопном суставе** — сгибание и разгибание, пронация и супинация, вращательные движения.

Массируемый лежит на спине. Массажист одной рукой держит стопу снизу, а другой фиксирует сверху голеностопный сустав и делает сгибание, разгибание, пронацию, супинацию и вращательные движения стопой в обе стороны.

**Движения пальцев ног** — сгибание и разгибание. Стоя продольно, массажист одной рукой придерживает стопу, а другой делает сгибание и разгибание каждого пальца отдельно.

#### **Методические рекомендации по выполнению движений:**

1. Движения следует делать медленно, равномерно.
2. Прежде чем приступить к движениям, следует убедиться, что мышцы и связочный аппарат данного сустава в полной мере подготовлены к их выполнению.

3. Нагрузка должна соответствовать возможностям массируемого.

4. Выполняемые движения не должны вызывать болевых ощущений у массируемого, особенно при тугоподвижности сустава.

5. Все движения необходимо выполнять с учетом формы сустава и осей, вокруг которых возможны движения.

6. При проведении движений с сопротивлением необходимо учитывать реакцию массируемого на них (следить за частотой сердечных сокращений, дыхания).

## ГЛАВА VI

### МАССАЖ ЧАСТЕЙ ТЕЛА

#### МАССАЖ ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА

Данная школа массажа при выполнении массажа задней поверхности тела предлагает придерживаться такой последовательности: массаж спины, шеи, волосистой части головы, тазовой области, задней поверхности ног, массаж рук.

#### МАССАЖ СПИНЫ

Школа массажа при Московской медицинской академии им. И. М. Сеченова, возглавляемая ее основателем, автором данной книги, предлагает при выполнении гигиенического массажа начинать массаж спины с левой ее половины, затем переходить на правую. Почему так? Во-первых, выполнив массаж на левой, а затем на правой половине, не нужно лишний раз переходить на противоположную сторону при выполнении приемов вдоль позвоночного столба, которые следует выполнять в конце массажа и удобнее проводить под правую руку.

Кроме того, при выполнении лечебного массажа, дополняя и сочетая классический массаж с традиционным точечным, последний лучше выполнять сначала на левой стороне туловища, затем на правой.

Такая последовательность рекомендуется при выполнении массажа не только на спине. Применяемая нашей школой схема выполнения массажа сначала на левой половине таза, затем на правой, на левой нижней конечности, затем на правой, на левой верхней конечности, затем на правой и т. д., за исключением шеи (здесь удобнее выполнять на правой, затем на левой части), хорошо ориентирует в последовательности законченного массажа части тела при проведении общей формы массажа.

Кожа спины плотная, малоподвижная в области средней линии и очень подвижная с боков. В подкожной клетчатке может содержаться большое количество жира.

Мышцы спины разделяются на поверхностные и глубокие.

Поверхностные мышцы в функциональном отношении тесно связаны с движениями верхней конечности, глубокие — воздействуют в основном на позвоночный столб. К поверхностным мышцам спины относятся трапециевидная и широчайшая мышцы спины, а под ними — большая и малая ромбовидные мышцы, мышца, поднимающая лопатку, а также задние зубчатые мышцы. К глубоким мышцам спины относятся: ременные мышцы головы и шеи, а также мышцы, выпрямляющие туловище (остистая, длинная, подвздошная, подвздошно-реберная, поперечно-остистая).

Сосуды и нервы спины очень мелки, многочисленны и соединены с большим количеством анастомозов, за исключением сосудов и нервов лопаточной области.

Лимфу из сосудов, расположенных в области спины, принимают подмышечные и паховые узлы.

При массаже спины положение массируемого может быть следующим:

1) ноги (голеностопы) лежат на валике, руки вдоль туловища, немного согнутые в локтевых суставах, голова повернута в сторону массажиста (рис. 88);

2) ноги (голеностопы) лежат на валике, ближняя рука — вверх (на ней лежит голова, повернутая в сторону массажиста), дальняя — вдоль туловища.



*Рис. 88. Положение массируемого при массаже спины, тазовой области и нижних конечностей*

Массаж начинают с **поглаживания** дальней стороны по всей длине спины — от поясничной области до надплечья по трем-четырем линиям (частям). Выполняют следующие виды приема поглаживания:

- 1) прямолинейное;
- 2) попеременное;
- 3) спиралевидное;
- 4) попеременное, или комбинированное.

После поглаживания выполняется прием **выжимания** по трем-четырем частям:

- 1) основанием ладони;
- 2) клювовидное лицевой частью (кистью от себя);
- 3) клювовидное локтевой частью.

Следующий прием, применяемый при массаже спины,— **разминание**. Он выполняется на длинных мышцах (выпрямляющих туловище) и на широчайшей мышце.

На **длинных мышцах** спины приемы выполняются от поясничной области до начала угла лопатки по двум-трем участкам:

- 1) кругообразное разминание подушечкой большого пальца (рис. 89);
- 2) кругообразное разминание подушечками четырех пальцев (кисть руки находится в небольшой пронации) (рис. 90);



Рис. 89. Кругообразное разминание подушечкой большого пальца



Рис. 90. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев

- 3) кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев (2—3-м пальцами) (рис. 91);
- 4) кругообразное клювовидное разминание, кистью к себе (тыльной стороной ногтевых фаланг пальцев) (рис. 92);
- 5) кругообразное разминание ребром большого пальца (палец от себя);





*Рис. 91. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев*



*Рис. 92. Кругообразное ключевидное разминание, кистью к себе*



*Рис. 93. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (щипцевидное)*



*Рис. 94. Кругообразное разминание подушечками больших пальцев попеременно*

6) кругообразное разминание бугром большого пальца;  
7) кругообразное разминание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно — щипцевидное (рис. 93);

8) кругообразное разминание подушечками больших пальцев попеременно (рис. 94);

9) кругообразное разминание ребрами больших пальцев попеременно;

10) кругообразное разминание буграми больших пальцев попеременно (рис. 95);



*Рис. 95. Кругообразное разминание буграми больших пальцев попеременно*

11) основанием ладони с перекатом;

12) сжатие (вдоль мышечных волокон, затем поперек).

На **широчайшей мышце** спины применяются следующие виды разминания:

1) ординарное разминание; кисть плотно накладывается на косые мышцы живота сбоку, рядом с гребнем подвздошной кости; движение выполняется до подмышечной впадины (большой палец входит на дельтовидную мышцу, а четыре других пальца — под подмышечную впадину) (рис. 96);

2) двойной гриф (рис. 97);



Рис. 96. Ординарное разминание



Рис. 97. Двойной гриф

3) двойное кольцевое разминание; в конце этого приема, как только идущая впереди рука коснется подмышечной впадины, ее убирают, а другая рука заканчивает прием ординарным разминанием (рис. 98);

4) двойное кольцевое комбинированное (рис. 99);



Рис. 98. Двойное кольцевое разминание



Рис. 99. Двойное кольцевое комбинированное разминание

5) кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев (локоть рабочей руки опущен на уровень туловища массируемого) (рис. 100);

6) кругообразное клювовидное кистью к себе;

7) кругообразное клювовидное кистью от себя;

8) кругообразное разминание основанием ладони или бугром большого пальца.



Рис. 100. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев

Затем выполняют растирание **подлопаточной мышцы и растирание вдоль края лопатки:**

1) для растирания подлопаточной мышцы ближнюю руку накладывают на подлопаточную область таким образом, чтобы указательный палец упирался в край лопатки, а дальнюю руку подводят под плечевой сустав и надвигают лопатку на ладонь, после чего делают растирающие движения ближней рукой вверх-вниз (рис. 101);

2) растирание вдоль края лопатки средним пальцем дальней руки, с отягощением его указательным пальцем этой же руки — прямолинейное, кругообразное, пунктирование (рис. 102);



Рис. 101. Разминание подлопаточной мышцы



Рис. 102. Растирание вдоль края лопатки средним пальцем дальней руки

3) растирание вдоль края лопатки краем подушечки большого пальца дальней руки — прямолинейное, кругообразное (рис. 103).

Поскольку полезность отсасывающего массажа очевидна, растирание на спине предлагается выполнять в такой последовательности: на фасции трапециевидной мышцы с

надлопаточной областью, на межреберных промежутках, на поясничной области и вдоль позвоночного столба.

**Растирание фасции трапециевидной мышцы.** Движения выполняют от нижнего угла лопатки до надплечья и всею лопатке по трем линиям:

1) прямолинейное растирание краем подушечки и бугром большого пальца (рис. 104);

2) кругообразное растирание подушечкой большого пальца, с переходом на лопатку;

3) кругообразное растирание подушечками четырех пальцев (рис. 105);

4) кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев (на фасции — фалангами двух-трех пальцев, на лопатка — фалангами четырех пальцев (рис. 106);

5) кругообразное клювовидное растирание (кистью вперед) (рис. 107);



Рис. 103. Растирание вдоль края лопатки краем подушечки большого пальца дальней руки



Рис. 104. Прямолинейное растирание краем подушечки и бугром большого пальца



Рис. 105. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев



Рис. 106. Кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев



*Рис. 107. Кругообразное  
клювовидное растирание*



*Рис. 108. Кругообразное растирание  
ребром большого пальца*

6) кругообразное растирание ребром большого пальца (по фасции — палец прямой, по лопатке — согнут) (рис. 108);

7) кругообразное растирание бугром большого пальца;

8) кругообразное растирание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (щипцевидное) (рис. 109);

9) кругообразное растирание подушечкой среднего пальца (с отягощением 2-м пальцем этой же руки снизу вверх) (рис. 110);

10) вибрация подушечкой среднего пальца (сверху вниз) (рис. 111).



*Рис. 109. Кругообразное растирание  
подушечками четырех пальцев двумя  
руками попеременно (щипцевидное)*



*Рис. 110. Кругообразное расти-  
рание подушечкой среднего пальца  
(с отягощением 2-м пальцем  
этой же руки)*



*Рис. 111. Вибрация подушечкой  
среднего пальца*

**Растирание межреберных промежутков.** Движения выполняют от позвоночного столба по межреберным промежуткам вниз:

- 1) прямолинейное растирание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (рис. 112);
- 2) прямолинейное растирание подушечками четырех пальцев дальней рукой (граблеобразно расставленными пальцами);
- 3) штрихование граблеобразно расставленными пальцами;
- 4) кругообразное растирание подушечками четырех пальцев (рис. 113);



*Рис. 112. Прямолинейное растирание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно*



*Рис. 113. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев*

5) растирание подушечкой большого пальца дальней рукой — прямолинейное, зигзагообразное, кругообразное;

6) растирание подушечкой среднего пальца — прямолинейное с отягощением вторым пальцем, пунктирование, кругообразное с отягощением 2-м пальцем;

7) повторить первый прием — прямолинейное растирание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно.

**Растирание поясничной области** (по трем линиям):

1) прямолинейное растирание подушечкой и бугром большого пальца снизу вверх — в сторону (рис. 114);



*Рис. 114. Прямолинейное растирание подушечкой и бугром большого пальца снизу вверх — в сторону*

2) кругообразное растирание подушечкой большого пальца (рис. 115);

3) кругообразное растирание подушечками четырех пальцев;

4) кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев;

5) кругообразное клювовидное растирание (кистью от себя) (рис. 116);

6) кругообразное растирание лучевой стороной кисти;

7) кругообразное растирание ребром ладони;

8) пиление;

9) пересекание;

10) кругообразное растирание гипотенаром.

После растирания на поясничной области рекомендуется провести пассивные **движения в тазобедренном суставе** на массируемой стороне. Для этого кисть одной руки ладонной поверхностью опирается на крестец и легко надавливает на него, а другую руку с внешней стороны подводят под бедро и поднимают вверх с последующим отведением-приведением. Затем мягко опускают на место. Повторить 2—3 раза.

Выполнив массаж на одной стороне в описанной очередности, переходят на другую сторону и в такой же последовательности массируют другую сторону.

**Растирание вдоль позвоночного столба** делается после массажа спины с той и другой стороны. Оно включает следующие виды приема:

1) прямолинейное растирание «вилкой», образованной 2-м и 3-м пальцами, между которыми заключается позвоночник; часто выполняется с отягощением; движения проводят снизу вверх от крестца до 7-го шейного позвонка;



*Рис. 115. Кругообразное растирание подушечкой большого пальца*



*Рис. 116. Кругообразное клювовидное растирание (кистью от себя)*

2) штрихование «вилкой» (подушечками 2-го, 3-го пальцев) (рис. 117);

3) сдвигание от себя — слева и справа от позвоночного столба (рис. 118);

4) сдвигание на себя — для этого массажисту нужно встать у изголовья и складку, заключенную между большим пальцем и остальными, сдвигать двумя руками от поясничной области до надплечья;

5) растирание кулаками и подушечками четырех пальцев; пальцы левой руки, согнутые в кулак, зажимают большой палец правой руки, также согнутой в кулак, и устанавливаются проксимальными фалангами на поясничную область; прямолинейными давящими движениями кулаки перемещаются вверх до шеи, а при движении вниз кулаки разжимаются, и руки перемещаются на подушечках пальцев зигзагообразно; движения повторяют три раза, подушечки пальцев при этом, перемещаясь вниз, каждый раз передвигаются латеральнее;



Рис. 119. Зигзагообразное растирание основаниями ладоней



Рис. 117. Штрихование «вилкой» (подушечками 2-го, 3-го пальцев)



Рис. 118. Сдвигание от себя — слева и справа от позвоночного столба

6) зигзагообразное растирание основаниями ладоней; для этого основания ладоней устанавливаются на поясницу (пальцы приподняты); зигзагообразными движениями кисти продвигаются вверх (рис. 119).

Заканчивают массаж на спине потряхиванием на обеих сторонах. После потряхивания проводят один из ударных приемов и продольное поглаживание.



## МАССАЖ ШЕИ

### Массаж задней поверхности шеи

На задней поверхности шеи кожа плотная. К позвоночному столбу прилегает группа глубоких мышц, участвующих в движении шеи. Это ременная мышца головы, ременная мышца шеи, мышца, выпрямляющая туловище, многочисленные мышцы и подзатылочные мышцы.

Заднюю поверхность шеи массируют одновременно с трапецевидной мышцей. Массируемый лежит на животе, положив лоб на кисти рук (одна на другой), подтянув подбородок к груди. Массажист стоит перпендикулярно по отношению к массируемому, накладывает руки на место прикрепления волос и передвигает их вниз до плечевого сустава. Массаж задней поверхности шеи выполняют в последовательности: поглаживание, выжимание, разминание.

#### **Поглаживание:**

- 1) прямолинейное;
- 2) попеременное.

#### **Выжимание:**

- 1) клювовидное (кистью от себя);
- 2) клювовидное (локтевой частью).

#### **Разминание:**

- 1) ординарное (рис. 120);
- 2) двойное кольцевое (рис. 121);
- 3) двойное кольцевое «щипцами» (мышцы шеи захватываются концами фаланг пальцев);



Рис. 120. Ординарное разминание



Рис. 121. Двойное кольцевое разминание



*Рис. 122. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев*



*Рис. 123. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев*



*Рис. 124. Кругообразное клювовидное разминание кистью от себя — лицевой частью*



*Рис. 125. Кругообразное разминание лучевой стороной кисти*

- 4) кругообразное разминание подушечками четырех пальцев (рис. 122);
- 5) кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев (рис. 123);
- 6) кругообразное клювовидное кистью от себя — лицевой частью (рис. 124);
- 7) кругообразное лучевой стороной кисти (рис. 125).

**Растирание вдоль позвоночного столба** выполняется после завершения массажа мышц шеи с обеих сторон. Проводятся приемы растирания вдоль позвоночного столба, начиная от начала роста волос до 7-го шейного позвонка:

- 1) прямолинейное подушечками больших пальцев (одновременно или попеременно) (рис. 126);
- 2) кругообразное подушечками больших пальцев (попеременно), остальные пальцы при этом слегка сжаты в кулак;



*Рис. 126. Прямолинейное растирание подушечками больших пальцев (одновременно или попеременно)*



*Рис. 127. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно*



*Рис. 128. Кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (фалангами вторых пальцев)*



*Рис. 129. Кругообразное растирание ключевидное двумя руками, кистью к себе (кончиками пальцев тыльной стороной)*

3) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (локти опущены вниз) (рис. 127);

4) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (фалангами вторых пальцев) (рис. 128);

5) кругообразное ключевидное двумя руками, кистью к себе (кончиками пальцев тыльной стороной) (рис. 129);

6) кругообразное гребнями кулаков.

Заканчивают массаж **поглаживанием** тыльной стороной пальцев (двумя руками одновременно).

### **Массаж вокруг 7-го шейного позвонка**

Массаж вокруг 7-го шейного позвонка выполняется в последовательности:

- 1) сжатие — между большими и указательными пальцами обеих рук; между тыльными сторонами больших пальцев (кисти рук слегка сжаты в кулак);
- 2) кругообразное растирание подушечками больших пальцев попеременно (рис. 130);
- 3) кругообразное растирание подушечками четырех пальцев одной, затем другой рукой;
- 4) разминание двойное кольцевое «щипцами» (рис. 131).



*Рис. 130. Кругообразное растирание подушечками больших пальцев попеременно*



*Рис. 131. Разминание двойное кольцевое «щипцами»*

### **Массаж передней поверхности шеи**

На передней поверхности шеи кожа тонкая, легко собирается в складку. На переднебоковой поверхности кожа и подкожно-жировая клетчатка сращены с подкожной мышцей.

Топографически мышцы шеи разделяют на поверхностные и глубокие. К поверхностным мышцам шеи относятся подкожная мышца шеи, грудино-ключично-сосцевидная мышца и мышцы, прикрепляющиеся к подъязычной кости. Глубокие мышцы шеи в свою очередь подразделяются на латеральную группу, к которой относятся лежащие сбоку от позвоночного столба передняя, средняя и задняя лестничные мышцы, и предпозвоночную группу: длинная мышца головы, передняя прямая мышца головы, латеральная прямая мышца головы, длинная мышца шеи, расположенные спереди от позвоночного столба.

На шее близко расположены крупные кровеносные сосуды и большое количество лимфатических сосудов линейного лимфатического сплетения.

Главный сосудисто-нервный пучок — общая сонная артерия, внутренняя яремная вена и многочисленные нервы — лежит под грудино-ключично-сосцевидной мышцей. Яремную вену сопровождают лимфатические сосуды. Лимфа собирается в шейные надключичные узлы.

Массаж шеи включает массаж мягких тканей шеи, гортани и гортанных нервов.

Массаж передней поверхности шеи проводят с откинутой назад головой, по возможности расслабленной шеей.

Приемы начинают применять на боковой поверхности шеи. Некоторые авторы (А. Ф. Вербов) рекомендуют массировать сначала одну сторону, а потом другую, но не обе сразу, ибо при энергичном воздействии сразу на обе стороны могут возникнуть головокружение и потемнение в глазах.

Движения на шее проводят в направлении сверху вниз по ходу лимфатических сосудов.

При поглаживании 2-й палец скользит по внутреннему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, а остальные пальцы — по брюшку мышцы и направляются до щитовидного хряща, в этом месте кисть пронируют и движение продолжают до яремной вырезки грудины.

При массаже передней поверхности массажист кладет ладонь под край нижней челюсти и ведет ее вниз к груди. Помимо поглаживания на шее можно провести приемы растирания — кругообразное подушечками четырех пальцев и фалангами согнутых пальцев.

На грудино-ключично-сосцевидной мышце помимо щипцеобразного поглаживания можно применить щипцеобразное разминание и кругообразное разминание сначала подушечкой среднего, а потом и четырех пальцев.

### **Массаж гортани**

Проводят приемами поглаживания, непрерывной и прерывистой вибрацией (сотрясением). Гортань осторожно охватывают с одной стороны большим пальцем, с другой — остальными пальцами и смещают ее справа налево.

При дряблой морщинистой коже шеи Н. А. Белая предлагает применять приемы с направлением движения снизу вверх от яремной вырезки, по ходу грудино-ключично-сосцевидной мышцы к углу нижней челюсти до центра подбородка и далее к мочке уха.

Начинают с поглаживания всей передней поверхности шеи, но и в этом случае массаж грудино-ключично-сосцевидной мышцы выполняют движениями сверху вниз от места прикрепления в области сосцевидного отростка до грудино-ключичного сочленения приемами щипцеобразного поглаживания и разминания. А на остальных частях шеи все приемы выполняются снизу вверх. Завершается процедура приемом поглаживания.

Гортанные нервы массируют только при специальных показаниях. Верхние и нижние гортанные нервы массируют кончиками 1-го и 2-го пальцев. В первом случае мягкие ткани захватывают позади щитовидного хряща; во втором — между гортанью и внутренним краем грудино-ключично-сосцевидной мышцы и проводят вибрирующие движения.

## МАССАЖ ОБЛАСТИ ТАЗА

Область таза относится к поясу нижних конечностей, где различают мышцы тазового пояса и свободной части нижней конечности — бедра, голени и стопы. На нижней конечности тазовый пояс прочно, почти неподвижно, соединяется с позвоночником в крестцово-позвоночном суставе.

Мышцы таза объединяют в две группы — внутреннюю и наружную. К группе внутренних мышц относятся подвздошно-поясничная мышца, внутренняя запирательная и грушевидная. В группу наружных мышц входят большая, средняя и малая ягодичные мышцы, напрягатель широкой фасции, квадратная мышца бедра и наружная запирательная мышца.

Область таза массируется в последовательности: ягодичные мышцы, крестец, гребень подвздошной кости и тазобедренный сустав.

### Массаж ягодичных мышц

Кожа ягодичной области отличается значительной толщиной и содержит большое количество сальных желез и нередко сильно развитый подкожно-жировой слой.

Движения приемов при массаже направлены от подъягодичной складки сначала вверх, а затем вниз к паховым узлам, прежде на одной (дальней) стороне, потом на другой (тоже дальней) стороне.

#### Поглаживание:

- 1) прямолинейное;
- 2) попеременное (рис. 132);
- 3) зигзагообразное;
- 4) спиралевидное;
- 5) комбинированное (достаточно двух первых).

#### Выжимание:

- 1) продольное;
- 2) клювовидное кистью от себя;
- 3) ребром ладони.



Рис. 132. Попеременное поглаживание в области таза

**Разминание:**

- 1) ординарное (рис. 133);
- 2) двойной гриф;
- 3) двойное кольцевое;
- 4) двойное кольцевое комбинированное;
- 5) кругообразное фалангами согнутых пальцев (одной рукой) (рис. 134);
- 6) кругообразное клювовидное кистью вперед (рис. 135);



*Рис. 133. Ординарное разминание*



*Рис. 134. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев (одной рукой)*



*Рис. 135. Кругообразное разминание клювовидное кистью вперед*

- 7) кругообразное двумя кулаками (рис. 136);
- 8) кругообразное клювовидное кистью от себя (пальцы немного разжаты) (рис. 137);
- 9) кругообразное основанием ладони;



*Рис. 136. Кругообразное разминание двумя кулаками*



*Рис. 137. Кругообразное клювовидное разминание кистью от себя (пальцы немного разжаты)*



Рис. 137а. Кругообразное основаниями ладоней

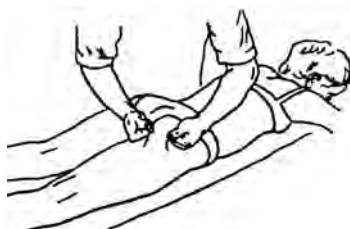


Рис. 137б. Кругообразное кулаками (кулаки поставлены вертикально)

10) кругообразное основаниями ладоней (направление движений по ходу мышечных волоков) (рис. 137а);

11) кругообразное кулаками (кулаки поставлены вертикально) (рис. 137б);

12) кругообразное кулаками (пальцы кулаков направлены вверх) (рис. 137в)



Рис. 137в. Кругообразное кулаками (пальцы кулаков направлены вверх)

## Массаж крестца (дальней стороны)

Здесь применяют приемы **растирания** по направлению снизу вверх в сторону:

1) прямолинейное растирание подушечкой и бугром большого пальца;

2) кругообразное растирание подушечкой большого пальца;

3) кругообразное подушечками четырех пальцев;

4) кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев (2-го пальца);

5) кругообразное клювовидное кистью к себе (ногтевыми фалангами);

6) кругообразное ребром большого пальца (палец направлен вперед);

7) кругообразное бугром большого пальца (рис. 138);

8) сжатие-сдвигание.



Рис. 138. Кругообразное растирание бугром большого пальца



### Массаж гребня подвздошной кости

**Растирание** производится от позвоночного столба вдоль прикрепления большой ягодичной мышцы к паху:

- 1) прямолинейное растирание ребром и бугром большого пальца сверху вниз;
- 2) кругообразное растирание подушечками четырех пальцев (рис. 139);
- 3) кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев (рис. 140);
- 4) кругообразное растирание гребнем кулака;
- 5) кругообразное клювовидное растирание лицевой частью (кистью от себя);
- 6) растирание ребром ладони дальней руки — прямолинейное, штрихование, кругообразное (рис. 141);
- 7) кругообразное растирание гипотенаром (дальней рукой);
- 8) накатывание (рис. 142).



Рис. 139. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев



Рис. 140. Кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев



Рис. 141. Растирание ребром ладони дальней руки — прямолинейное, штрихование, кругообразное



Рис. 142. Накатывание

## Массаж тазобедренного сустава

**Растирание** делают в области проекции тазобедренного сустава, несколько выше большого вертела бедренной кости:

- 1) кругообразные растирающие движения большого вертела бедренной кости, который заключают между большим пальцем и мизинцем (рис. 143);
- 2) кругообразное ребром большого пальца, прижатого к слегка сжатому кулаку;
- 3) кругообразное подушечками четырех пальцев (с перемещением сверху вниз) (рис. 144);
- 4) кругообразное фалангами согнутых пальцев (в области, расположенной выше нахождения большого вертела);



*Рис. 143. Кругообразные растирающие движения большого вертела бедренной кости*



*Рис. 144. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев*

5) кругообразное гребнем кулака (рис. 145);

6) кругообразное основанием ладони;

7) двойное кольцевое щипцеобразное.

Завершают массаж **потряхиванием ягодичной мышцы, поглаживанием основаниями ладоней, поглаживанием.**



*Рис. 145. Кругообразное растирание гребнем кулака*

## **МАССАЖ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ** **(задней поверхности, при положении массируемого** **лежа на животе)**

Массаж нижней конечности (задней поверхности) при положении пациента лежа на животе выполняется в последовательности: бедро, коленный сустав задней поверхности голени, ахиллово сухожилие, пятка и подошва.

### **Массаж бедра**

Мышцы бедра подразделяются на три группы: переднюю (сгибатели бедра), заднюю (разгибатели бедра) и медиальную (приводящие бедро). Имея большую массу и значительную протяженность, они способны развивать большую силу, действуя как на тазобедренный, так и на коленный сустав. Мышцы бедра выполняют статическую и динамическую функции при стоянии, ходьбе. Как и мышцы таза, они достигают максимального развития у человека в связи с прямохождением.

К мышцам задней группы относятся двуглавая мышца бедра, полусухожильная и полуперепончатая.

К мышцам медиальной группы относятся тонкая, гребенчатая и приводящая (длинная, короткая и большая).

Между двуглавой, полусухожильной и полуперепончатой мышцами расположен седалищный нерв, который лежит сравнительно близко под апоневрозом. В верхнем углу подколенной ямки седалищный нерв делится на две кожные ветви: большеберцовую и малоберцовую.

Кровоснабжение нижней конечности осуществляется системой общей подвздошной артерией.

Лимфатические сосуды нижней конечности, собираясь с тыла стопы и подошвы, поднимаются вверх, проходят на своем пути сквозь группы лимфатических узлов, из которых наиболее важны узлы, расположенные в подколенной ямке и паховой области.

На бедре массажные приемы делаются по внутреннему, среднему, наружному участкам и фасции. При поглаживании по внутреннему участку бедра кушетки касаются четыре пальца, а при поглаживании по наружному — большой.

Применяемые виды приема **поглаживания**:

- 1) прямолинейное (рис. 146);
- 2) попеременное;
- 3) спиралевидное;
- 4) попеременное.

Применяемые виды приема **выжимания**:

- 1) клювовидное лицевой частью;
- 2) ребром ладони.

На задней поверхности бедра могут применяться и такие виды приема выжимания, как продольное одной рукой (рис. 147) и продольное двумя руками (с отягощением).



Рис. 146. Прямолинейное поглаживание



Рис. 147. Продольное выжимание одной рукой

Продольное выжимание одной рукой выполняется следующим образом: ближней рукой фиксируется нога за ахиллово сухожилие, а дальняя рука проводит выжимание — два на внутренней стороне, два на задней поверхности бедра. Затем массажист меняет положение рук и выполняет прием другой рукой с наружной стороны бедра. Этот же прием проводят с отягощением на внутренней стороне — перпендикулярное отягощение, на задней поверхности — поперечное, на внешней — поперечное со сменой рук.

Применяемые виды приема **разминания**:

- 1) ординарное (рис. 148);
- 2) двойной гриф;
- 3) двойное кольцевое (рис. 149);
- 4) двойное кольцевое комбинированное;
- 5) ординарно-продольное (рис. 150);

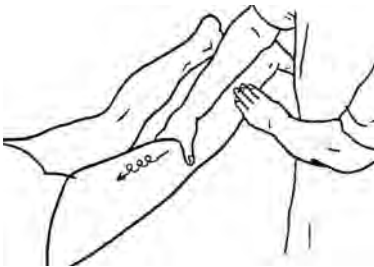


Рис. 148. Ординарное разминание



Рис. 149. Двойное кольцевое разминание

6) кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев одной рукой (по пяти линиям);

7) кругообразное ключевидное разминание кистью к себе (по пяти линиям) (рис. 151);

8) кругообразное двумя кулаками (рис. 152);

9) кругообразное ключевидное кистью от себя.

**Растирание** широкой фасции бедра (дальней рукой):

1) прямолинейное основанием ладони (кисть слегка сжата в кулак) (рис. 153);



Рис. 150. Обыкновенно-продольное разминание



Рис. 151. Кругообразное ключевидное разминание кистью к себе



Рис. 152. Кругообразное разминание двумя кулаками



Рис. 153. Прямолинейное растирание основанием ладони (кисть слегка сжата в кулак)



Рис. 154. Кругообразное растирание фалангами 2-го и 3-го пальцев с опорой на отведенный большой палец

2) кругообразное фалангами 2-го и 3-го пальцев с опорой на отведенный большой палец (рис. 154);

3) кругообразное фалангами согнутых пальцев при приведенном большом пальце;

4) кругообразное бугром большого пальца (рис. 155).

Заканчивают массаж **потрагиванием** одним из **ударных приемов** (лучше тыльной стороной ладони), **поглаживанием** (все приемы выполняют по всей задней поверхности бедра).



*Рис. 155. Кругообразное растирание бугром большого пальца*

### Массаж коленного сустава

Коленный сустав — это наиболее крупный и сложный по строению сустав тела человека. В образовании коленного сустава принимают участие три кости: бедренная, большеберцовая и надколенник.

Массируя коленный сустав при положении массируемого лежа на животе нужно учесть, что сзади коленный сустав защищен мышцами, сухожилиями и другими мягкими тканями подколенной ямки. В области коленного сустава располагается множество слизистых сумок и крупный подколенный лимфатический узел.

На задней поверхности коленного сустава в подколенной ямке находится сосудисто-нервный пучок: наиболее близко к поверхности лежит большеберцовый нерв, глубже — подколенная вена и еще глубже — медиально-подколенная артерия. При массаже задней поверхности коленного сустава под голеностопный сустав подкладывается валик.

Массаж начинают с **концентрического поглаживания**. Длина участка поглаживания от трети голени до третьей части бедра.

**Растирание** на задней поверхности коленного сустава проводят строго по боковым участкам.

Применяют следующие виды растирания:

1) «щипцы» прямолинейные — пальцы массажиста обхватывают коленный сустав: четыре с внутренней стороны, большой — с наружной. Движение кисти проводится от икроножной мышцы до бедра по одному — двум участкам в зависимости от объема сустава (рис. 156);

2) «щипцы» спиралевидные — то же самое, что и прямолинейные, только выполняются спиралевидно;

3) «щипцы» зигзагообразные; в этом виде приема растирания наложенная кисть смещается то внутрь, то наружу, передвигаясь от одной трети захваченной икроножной мышцы до одной трети бедра (2-й и 3-й виды приема применяются по необходимости);



Рис. 156. «Щипцы» прямолинейные на коленном суставе

4) четыре к одному и один к четырем — прямолинейно;

5) четыре к одному и один к четырем — кругообразно;

6) прямолинейное подушечками четырех пальцев и основаниями ладоней;

7) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно;

8) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (рис. 157);

9) кругообразное клювовидное двумя руками попеременно (кистью к себе);

10) кругообразное лучевыми сторонами кистей попеременно;

11) кругообразное буграми больших пальцев попеременно.



Рис. 157. Кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно

В конце массажа **концентрическое поглаживание, движения**

### Массаж задней поверхности голени

Мышцы голени, как и мышцы бедра и тазового пояса, сравнительно сильно развиты. Достаточно развиты их вспомогательные аппараты, что определяется их нагрузкой в связи с прямохождением, опорно-двигательной функцией нижней конечности.

Имея обширное начало на костях, межмышечных перегородках и фасции голени, мышцы голени действуют на коленный, голеностопный суставы и суставы стопы.

Различают переднюю, заднюю и латеральную группы мышц голени. Мышцы задней группы формируют два слоя — поверхностный и глубокий. Поверхностный слой составляют сильно развитая трехглавая мышца голени, которая создает характерную для человека округлость голени, и подошвенная мышца. Глубокий слой образован небольшой подколенной мышцей и тремя длинными мышцами: длинным сгибателем пальцев (располагается наиболее медиально), длинным сгибателем большого пальца стопы (располагается латерально) и задней большеберцовой мышцей (занимает промежуточное положение).

Трехглавая мышца голени состоит из двух мышц — икроножной, располагающейся поверхностно, и камбаловидной, скрытой под икроножной.

Массаж задней поверхности голени может выполняться в двух положениях.

Первое (основное) положение (под голеностопом — валик) выполняется с применением следующих приемов.

**Поглаживание**, стоя перпендикулярно:

- 1) прямолинейное;
- 2) попеременное;
- 3) спиралевидное;
- 4) комбинированное.

**Выжимание:**

- 1) клювовидное ладонью;
- 2) ребром ладони.

Все приемы на задней поверхности голени выполняются по внутреннему и верхнему ее участкам.

**Разминание:**

- 1) ординарное (дальней рукой придерживая пятку) (рис. 158);



Рис. 158. Ординарное разминание (дальней рукой придерживая пятку)



Рис. 159. Двойное кольцевое разминание



- 2) двойной гриф;
- 3) двойное кольцевое (рис. 159);
- 4) двойное кольцевое комбинированное (рис. 160);
- 5) двойное кольцевое продольное (рис. 161);
- 6) кругообразное фалангами согнутых пальцев одной рукой (стоя продольно) (рис. 162);
- 7) кругообразное клювовидное одной рукой (стоя продольно) (рис. 163);



*Рис. 160. Двойное кольцевое комбинированное разминание*



*Рис. 161. Двойное кольцевое продольное разминание*



*Рис. 162. Кругообразное фалангами согнутых пальцев одной рукой (стоя продольно)*



*Рис. 163. Кругообразное клювовидное одной рукой (стоя продольно)*

8) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (рис. 164);

9) кругообразное клювовидное двумя руками попеременно (рис. 165);



Рис. 164. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно



Рис. 165. Кругообразное клювовидное разминание двумя руками попеременно

10) кругообразное основаниями ладоней попеременно.

Потряхивание. Поколачивание. Поглаживание — попеременное (все приемы выполняются стоя перпендикулярно).

**Второе положение** (дополнительное) **разминания голени** (икроножной мышцы) можно выполнять, фиксируя ее дальней рукой под углом 45—90°:

- 1) ординарное;
- 2) кругообразное клювовидное;
- 3) кругообразное подушечками четырех пальцев;
- 4) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 5) кругообразное ребром большого пальца;
- 6) кругообразное ребром ладони;
- 7) кругообразное основанием ладони и бугром большого пальца.

Заканчивают **потряхиванием** и **поглаживанием**.

### Массаж ахиллова сухожилия

Ахиллово сухожилие, образованное мышцами задней группы голени, прикрепляется к бугру пяточной кости и значительно выступает сзади от поперечной оси голеностопного сустава, благодаря чему трехглавая мышца голени имеет по отношению к этой оси большой момент вращения.

Массаж ахиллова сухожилия делается от пятки вдоль сухожилия до места его прикрепления к трехглавой мышце голени, где применяются следующие виды приема **растирания**:

1) «щипцы» прямолинейные — четыре пальца растирают с внутренней стороны, большой — с наружной (рис. 166);

2) «щипцы» спиралевидные;

3) четыре к одному и один к четырем — прямолинейное и кругообразное;

4) прямолинейное подушечками и буграми больших пальцев (стоя продольно) (рис. 167);

5) кругообразное подушечками больших пальцев попеременно двумя руками;

6) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (рис. 168);

7) кругообразное фалангами согнутых пальцев одной рукой (по трем линиям);

8) кругообразное клювовидное тыльной частью 3—5-го пальцев одной рукой (рис. 169);



Рис. 166. «Щипцы» прямолинейные



Рис. 167. Прямолинейное растирание подушечками и буграми больших пальцев



Рис. 168. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно



Рис. 169. Кругообразное клювовидное тыльной частью 3—5-го пальцев одной рукой

- 9) кругообразное ребром большого пальца (поперек сухожилия) (рис. 170);
- 10) кругообразное ребром ладони (рис. 171);
- 11) кругообразное ребрами больших пальцев (вдоль сухожилия);
- 12) кругообразное буграми больших пальцев.

**Щипцевидное поглаживание.**



*Рис. 170. Кругообразное растирание ребром большого пальца (поперек сухожилия)*



*Рис. 171. Кругообразное растирание ребром ладони*

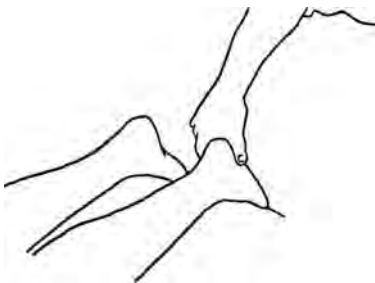
**Массаж пятки**

При массаже пятки нога остается в прежнем положении (голеностопный сустав на валике). Применяются следующие виды приема **растирания**:

1) «щипцы» прямолинейные подушечками всех пальцев. Движения начинаются от середины стопы, пальцы сходятся у пяточного бугра (рис. 172);

2) четыре к одному и один к четырем — прямолинейное; движения по направлению к пяточному бугру (рис. 173, а, б);

3) четыре к одному и один к четырем — кругообразное; подушечки пальцев устанавливаются перпендикулярно по отношению к массируемому участку; вращение пальцев обычное: четыре — в сторону мизинца, большой — к указательному (рис. 174, а, б)\



*Рис. 172. «Щипцы» прямолинейные подушечками всех пальцев*

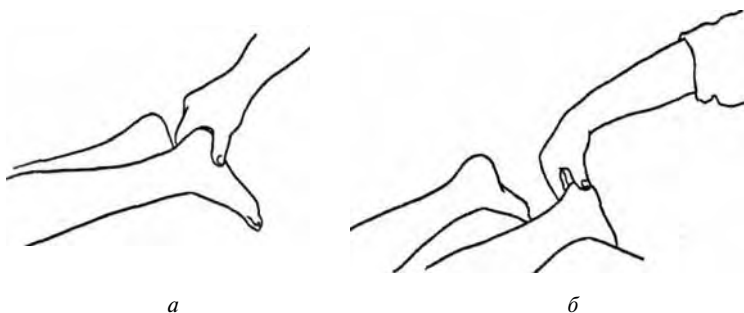


Рис. 173. Прямолинейное: а — четыре к одному; б — один к четырем

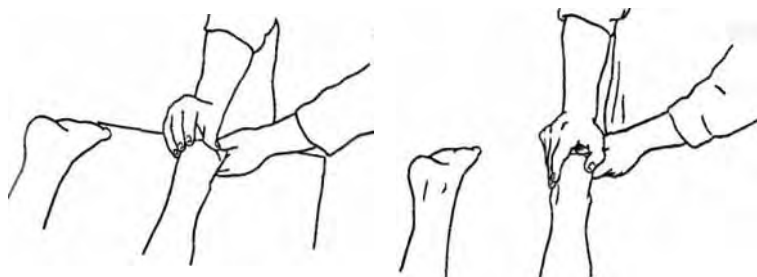


Рис. 174. Кругообразное растирание: а — четыре к одному; б — один к четырем

4) кругообразное фалангами согнутых пальцев с той и другой стороны пятки, придерживая стопу ноги свободной рукой (рис. 175);

5) кругообразное ребром большого пальца с той и другой стороны пятки, также с удерживанием стопы ноги свободной рукой (рис. 176);

6) смещение буграми больших пальцев; сложив ладони в коробочку и надавливая буграми больших пальцев на пятку, смещают их вверх к пяточному бугру (рис. 177).



Рис. 175. Кругообразное фалангами согнутых пальцев с той и другой стороны пятки

Дополнительно массируют пяточный бугор всеми доступными приемами.



*Рис. 176. Кругообразное растирание ребром большого пальца с той и другой стороны пятки*



*Рис. 177. Смещение буграми больших пальцев*

### Массаж подошвы

На подошве стопы различают следующие группы мышц: медиальную — со стороны большого пальца стопы, латеральную — со стороны мизинца и среднюю группу, занимающую промежуточное положение.

Медиальная и латеральная группы представлены меньшим числом мышц, а средняя группа мышц усилена. В целом на подошве имеется 14 коротких мышц. Медиальную группу составляют: мышца, отводящая большой палец стопы, короткий сгибатель большого пальца стопы и мышца, приводящая большой палец стопы. К латеральной группе относятся: мышца, отводящая мизинец стопы, короткий сгибатель мизинца стопы и мышца, противопоставляющая мизинец. Средняя группа на подошве усилена: кроме четырех червеобразных и семи межкостных мышц, она включает еще две мышцы — короткий сгибатель пальцев и квадратную мышцу подошвы.

Стопа имеет сводчатое строение, в котором различают два продольных боковых свода и третий — передний поперечный. Наружный (латеральный) боковой свод играет роль основной опоры для нижней конечности, внутренний (медиальный) боковой — пружинящего приспособления, и передний поперечный свод удерживает тяжесть тела в конце каждого шага, когда пятка отрывается от пола.

При массаже подошвы все движения осуществляются в направлении от пальцев к пятке.

**Поглаживание** выполняется тыльной стороной ладони (ближней рукой), согнутой в лучезапястном суставе, вторая (дальняя) рука при этом приподнимает голень на (рис.

Применяемые виды приема **растирания**:  
 кругообразное подушечкой большого пальца по трем линиям (рис.



Рис.      Поглаживание

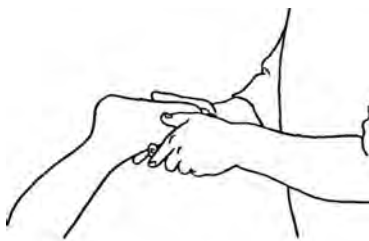


Рис.      Кругообразное  
растирание подушечкой большого  
пальца по трем линиям

кругообразное фалангами согнутых пальцев;  
 прямолинейное кулаком:

- а) кулак устанавливается вдоль стопы (рис.
  - б) кулак устанавливается поперек стопы (рис.
- кругообразное гребнем согнутых пальцев.

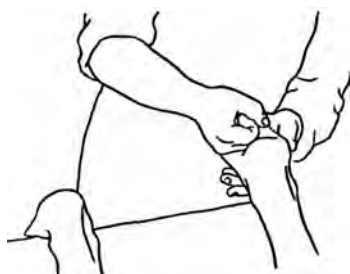


Рис.      Прямолинейное кулаком  
вдоль стопы



Рис.      Прямолинейное кулаком  
поперек стопы

**Раздавливание:** кисти рук обхватывают стопу ноги с обеих сторон, большие пальцы при этом в сомкнутом состоянии располагаются вдоль подошвы посередине, и усилием в сторону больших пальцев сгибают стопу внутрь, постепенно перехватывая ее руками от пятки до пальцев (рис. 182).

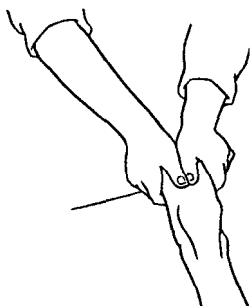


Рис. 182. Раздавливание

### **МАССАЖ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ (при положении массируемого лежа на животе)**

Массаж свободной части верхней конечности при положении массируемого лежа на животе выполняется в последовательности: передняя часть плеча (сгибатели), внутренняя часть локтевого сустава, передняя поверхность предплечья (сгибатели), ладонная часть кисти, затем плечевой сустав, дельтовидная мышца, задняя поверхность плеча (разгибатели), наружная поверхность локтевого сустава, задняя поверхность предплечья (разгибатели), лучезапястный сустав, тыльная сторона кисти, пальцы (каждый палец в отдельности).

#### **Массаж передней части плеча (сгибателей)**

Переднюю часть плеча составляют три мышцы: клювовидно-плечевая, двуглавая и плечевая. Массируют переднюю часть плеча от локтевого сустава к подмышечной впадине.

Применяют следующие приемы массажа.

#### **Поглаживание:**

- 1) прямолинейное (рис. 183);
- 2) попеременное;
- 3) прямолинейное или спиралевидное.

Четыре пальца скользят с внутренней стороны плеча по двуглавой мышце, а большой палец — с наружной стороны по трехглавой.



Рис. 183. Прямолинейное поглаживание



Из видов **выжимания**, которые следует за поглаживанием, можно применить следующие:

- 1) клювовидное лицевой частью;
- 2) клювовидное лучевой частью.

**Разминание:**

- 1) ординарное (подведя пальцы кисти дальней руки под локоть, зафиксировать его) (рис. 184);
- 2) двойной гриф (локоть массируемого прижать к ближнему бедру массажиста);
- 3) двойное кольцевое;
- 4) двойное кольцевое комбинированное (рис. 185);

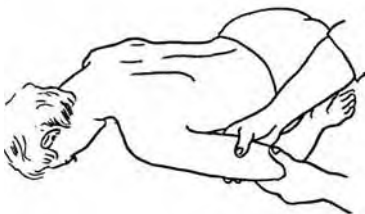


Рис. 184. Ординарное разминание



Рис 185. Двойное кольцевое комбинированное разминание

5) кругообразное клювовидное лицевой частью (свободной рукой придерживать плечо ближе к локтю) (рис. 186);

- 6) кругообразное подушечками четырех пальцев;
- 7) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 187);



Рис. 186. Кругообразное клювовидное



Рис. 187. Кругообразное фалангами согнутых пальцев

8) кругообразное лучевой частью кисти (рис. 188);

9) кругообразное ребром большого пальца.

После разминания делают **потряхивание** и **поглаживание**.

### Массаж внутренней части локтевого сустава

Массаж внутренней части локтевого сустава делается в предыдущем положении, только рука массируемого фиксируется рукой массажиста, для этого массажист кисть своей дальней руки накладывает на кисть массируемого.

**Поглаживание** выполняется кругообразным движением основанием ладони.

#### Растирание:

1) прямолинейное подушечками четырех пальцев (ближней рукой) (рис. 189);

2) кругообразное подушечками четырех пальцев;

3) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 190);

4) кругообразное клювовидное (кистью к себе) (рис. 191);

5) растирание кольцом, образованным мизинцем и большим пальцем;

6) вибрация локтевого сустава дистальной фалангой большого пальца;

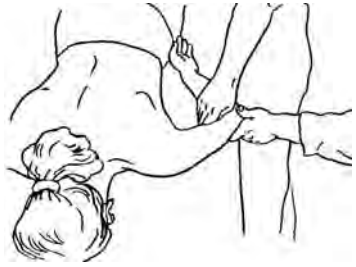


Рис. 188. Кругообразное разминание лучевой частью кисти

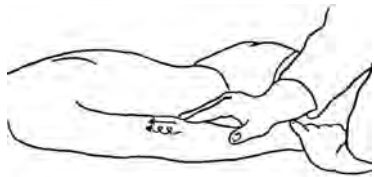


Рис. 189. Прямолинейное растирание подушечками четырех пальцев



Рис. 190. Кругообразное ралангами согнутых пальцев



Рис. 191. Кругообразное клювовидное (кистью к себе)

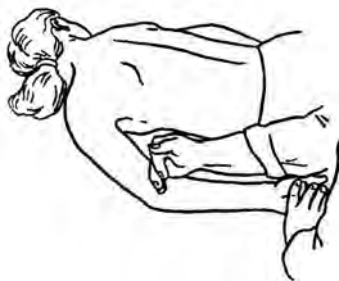
7) кругообразное ребром большого пальца (рис. 192);

8) кругообразное ребром ладони (рис. 193);

9) кругообразное бугром большого пальца, или основанием ладони (переходя на поглаживание) (рис. 194).



*Рис. 192. Кругообразное ребром большого пальца*



*Рис. 193. Кругообразное ребром ладони*



*Рис. 194. Кругообразное бугром большого пальца, или основанием ладони*

### **Массаж передней поверхности предплечья (сгибателей)**

Мышцы предплечья многочисленны и отличаются разнообразием функций; большинство из них относится к многосуставным, поскольку действует на несколько суставов: локтевой, лучелоктевой, лучезапястный, а также на расположенные дистально суставы кисти и пальцев.

По анатомическому признаку мышцы предплечья делят на переднюю (сгибатели) и заднюю (разгибатели) группы. Сгибатели располагаются в четыре слоя. Первый — поверхностный — слой образуют следующие мышцы: плечелучевая мышца, круглый пронатор, лучевой сгибатель запястья, длинная ладонная мышца, локтевой сгибатель запястья; второй слой — поверхностный сгибатель пальцев; третий слой образуют две мышцы: глубокий сгибатель пальцев (на локтевой стороне) и длинный сгибатель большого пальца (со стороны лучевой кости); самый глубокий — четвертый — слой представлен квадратным пронатором.

**Поглаживание.** Стоя продольно и удерживая дальней рукой кисть, выполняют прямолинейное поглаживание от лупезапястного до локтевого сустава.

Поглаживание можно выполнять и стоя перпендикулярно — прямолинейное, попеременное.

**Выжимание.** Как и при поглаживании, стоя продольно, придерживая дальней рукой кисть, выполняется клювовидное выжимание тыльной частью (движение от себя). Стоя перпендикулярно, можно применить выжимание клювовидное лицевой частью и клювовидное локтевой частью.

### **Разминание:**

1) ординарное (дальней рукой придерживая кисть (рис. 195);

2) двойной гриф;

3) двойное кольцевое (рис. 196);

4) двойное кольцевое комбинированное;

5) кругообразное подушечками четырех пальцев (дальней рукой придерживая кисть);

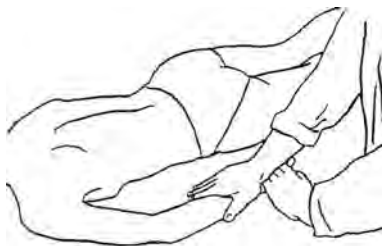
6) кругообразное фалангами согнутых пальцев;

7) кругообразное клювовидное кистью от себя (одновременно рукой придерживая за плечо) (рис. 197);

8) кругообразное ребром большого пальца (рис. 198);

9) кругообразное ребром ладони (рис. 199).

**Потряхивание. Пунктирование. Поглаживание.**



*Рис. 195. Ординарное разминание (дальней рукой придерживая за кисть*



*Рис. 196. Двойное кольцевое*



*Рис. 197. Кругообразное клювовидное кистью от себя*



Рис. 198. Кругообразное ребром большого пальца



Рис. 199. Кругообразное ребром ладони

### Массаж ладонной части кисти

Мышцы кисти разделяются на три группы: 1) мышцы большого пальца (латеральная группа), образующие в латеральной области ладони хорошо выраженное возвышение большого пальца — тенар; 2) мышцы мизинца (медиальная группа), формирующие в медиальной области ладони заметное возвышение мизинца — гипотенар; 3) средняя группа мышц кисти, расположенных между указанными двумя группами мышц,—ладонные межкостные мышцы.

**Растирание** на ладонной части кисти выполняется по направлению от основания пальцев к основанию кисти (дальней рукой придерживая пальцы):

- 1) кругообразное подушечкой большого пальца (рис. 200);
- 2) кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 201);
- 3) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 202);



Рис. 200. Кругообразное растирание подушечкой большого пальца



Рис. 201. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев

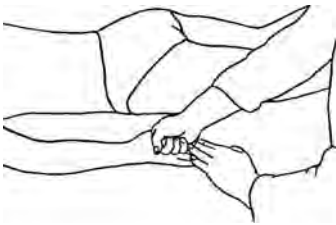
- 4) прямолинейное кулаком:
  - а) поставленным вдоль ладони (рис. 203),
  - б) поставленным поперек ладони (рис. 204);
- 5) кругообразное гребнем кулака.

#### **Раздавливание кисти.**

Кисть массируемого захватывается руками (пальцами) массажиста, сжимается ими, и выполняются движения в противоположных направлениях, с последующим сгибанием кисти через большие пальцы массажиста.



*Рис. 202. Кругообразное фалангами согнутых пальцев*



*Рис. 203. Прямолинейное растирание кулаком, поставленным вдоль ладони*



*Рис. 204. Прямолинейное растирание кулаком, поставленным поперек ладони*

### **Массаж плечевого сустава**

Плечевой сустав образован головкой плечевой кости и суставной впадиной лопатки.

По форме суставных поверхностей плечевой сустав — типичный шаровидный сустав. Отсутствие сильно развитых связок способствует увеличению объема движений в этом суставе и в то же время является причиной частых вывихов.

Движения в суставе совершаются вокруг следующих осей: сагитальной — отведение (до горизонтального уровня) и приведение руки, фронтальной — сгибание (поднятие руки вперед) до горизонтального уровня и разгибание (сгибание назад), вертикальной — вращение плеча вместе с предплечьем и кистью кнаружи и кнутри. Отведение верхней конечности выше горизонтального уровня тормо-

зится за счет упора большого бугорка плечевой кости в клювовидную — акромиальную — связку. В плечевом суставе возможно также круговое движение.

Массаж плечевого сустава, дельтовидной мышцы и трехглавой мышцы проводится в положении, при котором плечо массируемого находится на кушетке, а предплечье опущено вниз. В случае жесткой кушетки под плечо подкладывают сложенное полотенце.

**Поглаживание** — концентрическое (рис. 205).

**Растирание передней (внутренней) поверхности сустава** (для лучшего доступа этой части сустава кисть разноименной руки массажист подкладывает под плечо массируемого):

1) кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 206);

2) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 207);

3) кругообразное ребром указательного пальца (рис. 208);

4) кругообразное ребром большого пальца;

5) кругообразное средним пальцем.



Рис. 205. Концентрическое поглаживание



Рис. 206. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев

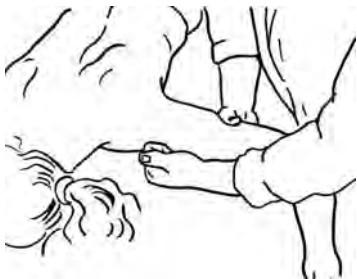


Рис. 207. Кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев



Рис. 208. Кругообразное растирание ребром указательного пальца

**Растирание задней (наружной) поверхности сустава** (для удобства массирования кисть одноименной руки массажист подкладывает под плечевой сустав массируемого спереди):

- 1) кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 209);
- 2) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 3) кругообразное гребнем кулака (рис. 210);

- 4) кругообразное клювовидное (кистью к себе) (рис. 211);
- 5) кругообразное ребром указательного пальца (для этого надо переместиться в изголовье, лицом к ногам) (рис. 212);
- 6) кругообразное ребром большого пальца (рис. 213);
- 7) штрихование ребром ладони.

**Концентрическое поглаживание** (заяв исходное положение, спиной к ногам).

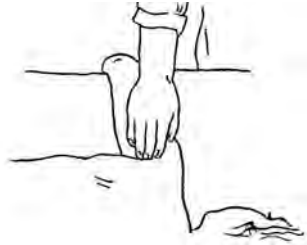


Рис. 209. Кругообразное подушечками четырех пальцев

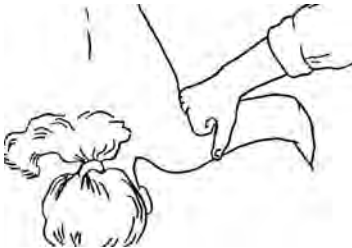


Рис. 210. Кругообразное гребнем кулака



Рис. 211. Кругообразное клювовидное (кистью к себе)

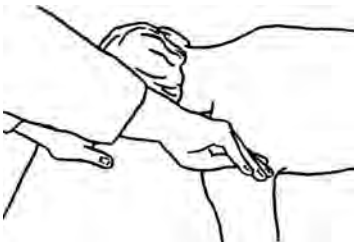


Рис. 212. Кругообразное ребром указательного пальца



Рис. 213. Кругообразное ребром большого пальца



### **Массаж дельтовидной мышцы (одноименной рукой)**

#### **Поглаживание:**

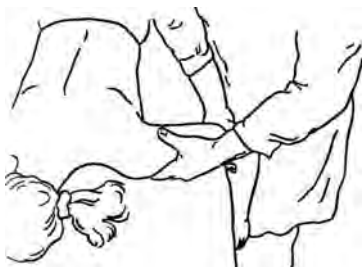
- 1) прямолинейное;
- 2) спиралевидное.

#### **Выжимание:**

- 1) клювовидное лицевой частью;
- 2) клювовидное локтевой частью.

#### **Разминание:**

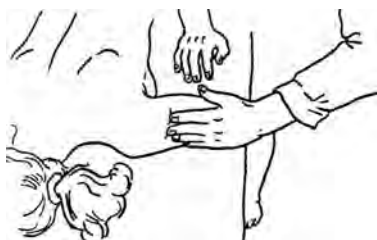
- 1) ординарное (рис. 214);
- 2) двойной гриф;
- 3) двойное кольцевое (рис. 215);
- 4) двойное кольцевое комбинированное;
- 5) кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты) (рис. 216);



*Рис. 214. Одинарное разминание*



*Рис. 215. Двойное кольцевое разминание*



*Рис. 216. Кругообразное подушечками четырех пальцев*



*Рис. 217. Кругообразное фалангами согнутых пальцев*

6) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 217);

7) кругообразное клювовидное (кистью от себя) (рис. 218);

8) кругообразное ребром большого пальца, сомкнутого с указательным (кулаком);

9) кругообразное основанием ладони.

**Потряхивание. Поглаживание.**



Рис. 218. Кругообразное клювовидное

**Массаж задней поверхности (трехглавой мышцы) плеча (разноименной рукой, стоя в изголовье, лицом к ногам)**

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное;
- 2) попеременное (рис. 219);
- 3) спиралевидное.

**Выжимание:**

- 1) клювовидное лицевой частью кисти;
- 2) клювовидное локтевой частью кисти.

**Разминание:**

- 1) ординарное;
- 2) двойной гриф;
- 3) двойное кольцевое (рис. 220);
- 4) двойное кольцевое комбинированное;

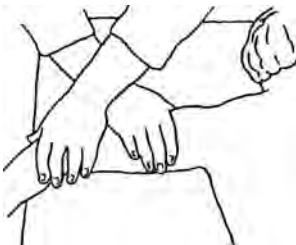


Рис. 219. Попеременное поглаживание



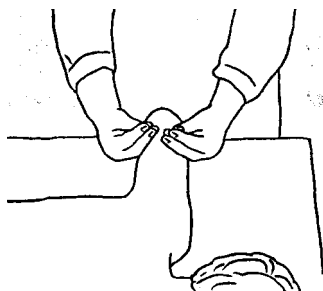
Рис. 220. Двойное кольцевое

- 5) кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты);
- 6) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 7) кругообразное клювовидное (кистью от себя);
- 8) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (стоя перпендикулярно к массируемому) (рис. 221);
- 9) кругообразное клювовидное двумя руками попеременно (кисти к себе) (рис. 222).

**Потряхивание. Поглаживание.**



*Рис. 221. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно*



*Рис 222. Кругообразное клювовидное двумя руками попеременно (кисти к себе)*

**Массаж наружной поверхности локтевого сустава  
(одноименной рукой, при положении руки  
массируемого перед собой)**

Локтевой сустав образован сочленением трех костей: плечевой, локтевой и лучевой, между которыми формируется три сустава, заключенных в общую суставную капсулу: плечелоктевой, плечелучевой и проксимальный лучелоктевой. Таким образом, по строению локтевой сустав относится к сложным суставам.

В локтевом суставе возможны движения вокруг фронтальной оси и вокруг продольной оси, идущей вдоль оси лучевой кости. Вокруг фронтальной оси в локтевом суставе возможны сгибание и разгибание предплечья. Вокруг продольной оси осуществляются пронация и супинация. При пронации вращение происходит внутрь, кисть поворачивается ладонной поверхностью внутрь и кзади, большой па-

лец направлен медиально. Супинация — вращение наружу, кисть поворачивается ладонью вперед, большой палец ориентирован латерально.

**Поглаживание** — кругообразное основанием ладони.

**Растирание:**

- 1) прямолинейное подушечками четырех пальцев;
- 2) кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 223);
- 3) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 224);
- 4) кругообразное клювовидное кистью к себе (рис. 225);
- 5) кругообразное ребром большого пальца (рис. 226);
- 6) кругообразное ребром ладони (рис. 227);
- 7) кругообразное бугром большого пальца.



*Рис. 223. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев*



*Рис. 224. Кругообразное фалангами согнутых пальцев*



*Рис. 225. Кругообразное клювовидное кистью к себе*



*Рис. 226. Кругообразное ребром большого пальца*



*Рис. 227. Кругообразное ребром ладони*

**Массаж задней поверхности (разгибателей)  
предплечья (разноименной рукой, при положении  
руки массируемого перед собой)**

Мышцы предплечья, составляющие заднюю группу, разделяются на два слоя — поверхностный и глубокий. К поверхностному слою относятся длинный лучевой разгибатель запястья, короткий лучевой разгибатель запястья, разгибатель пальцев, разгибатель мизинца, локтевой разгибатель запястья. Глубокий слой образуют супинатор, длинная мышца, отводящая большой палец кисти, короткий разгибатель большого пальца кисти, длинный разгибатель большого пальца кисти, разгибатель указательного пальца.

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное (рис. 228);
- 2) спиралевидное.

**Выжимание:**

- 1) клювовидное движением от себя;
- 2) основанием ладони.

**Разминание:**

- 1) кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 229);
- 2) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 230);



*Рис. 228. Прямолинейное поглаживание*



*Рис. 229. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев*



*Рис. 230. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев*



Рис. 231. Кругообразное  
клювовидное кистью к себе



Рис. 232. Кругообразное ребром  
большого пальца

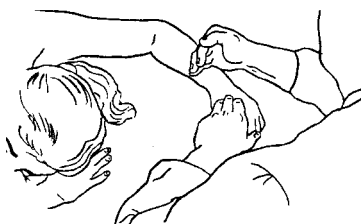


Рис. 233. Кругообразное ребром  
ладони

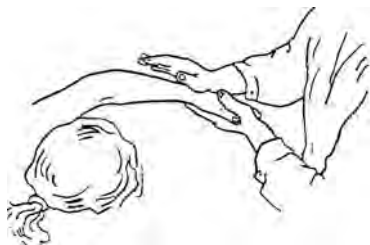


Рис. 234. Кругообразное  
основанием ладони

- 3) кругообразное клювовидное кистью к себе (рис. 231);
- 4) кругообразное ребром большого пальца (рис. 232);
- 5) кругообразное ребром ладони (рис. 233);
- 6) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно;
- 7) кругообразное подушечкой большого пальца (сначала одной, затем другой рукой);
- 8) кругообразное основанием ладони (рис. 234).

### **Поглаживание.**

### **Массаж лучезапястного сустава (разноименной рукой)**

Кисти запястья, располагаясь между костями предплечья, с одной стороны, и пястными костями — с другой, выполняют важную роль связующего звена, обеспечивающего разнообразие движений наиболее сложно устроенного и важного отдела верхней конечности — кисти.

По строению лучезапястный сустав является сложным, а по форме суставных поверхностей — эллипсоидным с двумя осями движения — фронтальной и сагиттальной.

**Поглаживание** — кругообразное основанием ладони.

**Растирание:**

1) «щипцы» прямолинейные, образованными всеми пальцами (с одной стороны одной рукой, с другой стороны другой рукой);

2) прямолинейное, затем кругообразное растирание подушечкой большого пальца в направлении от запястья к предплечью (по трем линиям) (рис. 235);

3) прямолинейное, затем кругообразное растирание подушечкой большого пальца в направлении от локтевой к лучевой кости (рис. 236);

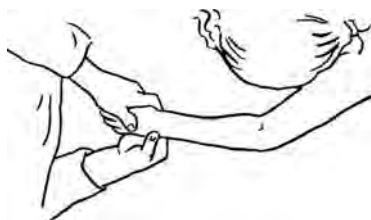
4) прямолинейное, затем кругообразное подушечкой среднего пальца в направлении от локтевой к лучевой кости (рис. 237);

5) кругообразное растирание ребром мизинца;

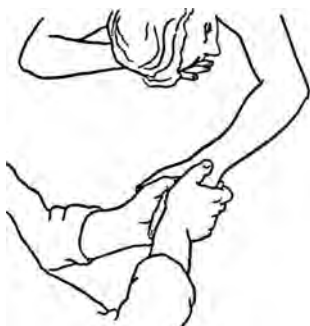
6) кругообразное растирание подушечками четырех пальцев;

7) зигзагообразное растирание основанием ладони.

**Поглаживание** (кругообразное основанием ладони).



*Рис. 235. Прямолинейное, затем кругообразное растирание подушечкой большого пальца в направлении от запястья к предплечью*



*Рис. 236. Прямолинейное, затем кругообразное растирание подушечкой большого пальца в направлении от локтевой к лучевой кости*



*Рис. 237. Прямолинейное, затем кругообразное растирание подушечкой среднего пальца в направлении от локтевой к лучевой кости*

## Массаж тыльной стороны кисти

На тыльной стороне кисти массируются межкостные мышцы, их четыре; занимают они промежутки между пястными костями. Направление движений при массаже — от основания пальцев к лучезапястному суставу.

**Поглаживание** — прямолинейное вместе с пальцами (рис. 238).

Растирание:

- 1) прямолинейное подушечками четырех пальцев (рис. 239);
- 2) штрихование граблеообразно расставленными пальцами;
- 3) кругообразное подушечками четырех пальцев;
- 4) прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца (рис. 240);
- 5) прямолинейное и кругообразное подушечкой среднего пальца (рис. 241);



Рис. 238. Поглаживание



Рис. 239. Прямолинейное растирание подушечками четырех пальцев



Рис. 240. Прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца

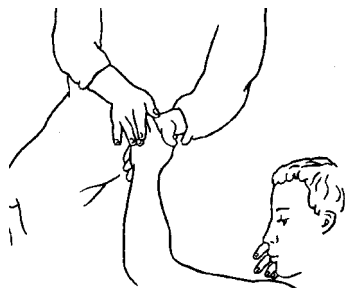


Рис. 241. Прямолинейное и кругообразное подушечкой среднего пальца



- 6) кругообразное ребром ладони поперек кисти;
- 7) зигзагообразное основанием ладони.

**Поглаживание.**

**Массаж пальцев кисти**

Массажные движения на пальцах соответствуют ходу лимфатических сосудов — по направлению к основанию пальцев.

**Растирание** каждого пальца в отдельности (рис. 242):

1) «щипцы» прямолинейные и зигзагообразные;

2) прямолинейное подушечкой большого пальца (большой палец вдоль и поперек);

3) кругообразное подушечкой большого пальца;

4) кругообразное подушечкой указательного пальца;

5) кругообразное подушечками четырех пальцев;

6) кругообразное ребром ладони всех пальцев;

7) спиралевидное основанием ладони всех пальцев.

**Поглаживание. Встряхивание руки.**

Плечевой сустав, дельтовидную мышцу, заднюю поверхность (трехглавую мышцу) плеча и локтевой сустав можно массировать при другом положении, когда голова массируемого лежит на дальней руке, а ближняя к массажисту рука отведена в сторону и лежит поперек бедра массажиста (который сидит на кушетке сбоку от массируемого), предплечье опущено.

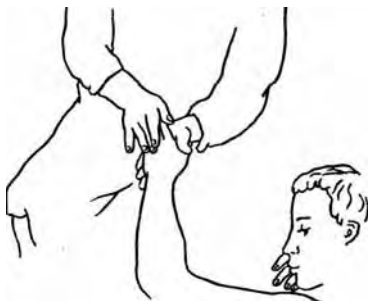


Рис. 242. Растирание пальцев кисти

**Массаж плечевого сустава (второе положение)**

**Поглаживание** — концентрическое.

**Растирание передней части сустава** — кругообразно подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное лучевой частью кисти, кругообразное основанием ладони.

**Растирание задней части сустава** — кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное гребнем кулака, кругообразное клювовидное локтевой частью кисти, кругообразное ребром большого пальца.

### **Массаж дельтовидной мышцы (второе положение)**

**Поглаживание:** прямолинейное, спиралевидное, попеременное.

**Выжимание:** продольное, клювовидное.

**Разминание:** ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, кругообразное клювовидное, кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы разомкнуты), кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное основанием ладони.

**Потряхивание и поглаживание.**

### **Массаж задней части (трехглавой мышцы) плеча (второе положение)**

**Поглаживание** — прямолинейное, попеременное.

**Выжимание** — клювовидное, ребром ладони.

**Разминание** — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, двойное кольцевое комбинированное, кругообразное клювовидное, кругообразное бугром большого пальца.

**Потряхивание и поглаживание.**

### **Массаж локтевого сустава (второе положение)**

**Поглаживание** — концентрическое.

**Растирание** — «щипцы» прямолинейные, «щипцы» спиралевидные, четыре к одному и один к четырем (прямолинейное и кругообразное), кругообразное подушечкой большого пальца с внутренней стороны, кругообразное подушечками четырех пальцев с наружной стороны, кругообразное бугром большого пальца с наружной стороны, вибрация локтевого нерва.

## **МАССАЖ ПЕРЕДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛА**

Сделав массаж на задней поверхности тела, приступают к массажу передней поверхности тела. Для этого массируемый ложится на спину, под голову подкладывается возвышение (или поднимается специальное устройство кушетки), под коленные суставы — валик, руки лежат вдоль туловища (рис. 243).



*Рис. 243. Положение массируемого при массаже передней поверхности тела*

Последовательность массирования на передней поверхности тела следующая: массаж груди, передней поверхности ног, руки (если не массировали при положении лежа на животе) и живота.

## **МАССАЖ ГРУДИ**

Мышцы груди располагаются в несколько слоев, что обусловлено неодинаковым их происхождением и различными функциями.

Более поверхностно залегают те мышцы, которые развиваются в связи с закладкой верхней конечности. Они соединяют последнюю с грудной клеткой. К ним относятся большая и малая грудные мышцы, подключичная и передняя зубчатая мышца.

Глубокие слои мускулатуры груди представлены собственными аутохтонными, мышцами, развивающимися из вентральных отделов миотомов. К ним относятся наружные и внутренние межреберные мышцы, подреберные мышцы, поперечная мышца груди, мышцы, поднимающие ребра.

В области груди в порядке очередности массируют большие грудные мышцы, межреберные промежутки (передние зубчатые мышцы), грудину в области прикрепления большой грудной мышцы и подреберный угол. Массаж проводят на участках дальней стороны (за исключением подреберного угла, где массируются сразу обе стороны).

## Массаж большой грудной мышцы

Как и принято, массаж начинают с приема поглаживания. Движения проводят по направлению к подмышечной впадине.

### Поглаживание:

- 1) прямолинейное (рис. 244);
- 2) спиралевидное.

**Выжимание** — основанием ладони (один-два раза под соском, затем два-три раза над соском).

### Разминание:

- 1) ординарное (снизу вверх, к подмышечной впадине) (рис. 245);
- 2) двойной гриф (рис. 246);
- 3) двойное кольцевое (рис. 247);
- 4) двойное кольцевое комбинированное (рис. 248);
- 5) кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты) (рис. 249);
- 6) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 250);
- 7) кругообразное клювовидное кистью к себе, с акцентом воздействия возле плечевого сустава (рис. 251);
- 8) кругообразное основанием ладони или бугром большого пальца.



Рис. 244. Прямолинейное



Рис. 245. Ординарное (снизу вверх, к подмышечной впадине)



Рис. 246. Двойной гриф



Рис. 247. Двойное кольцевое

**Растирание** места прикрепления ключицы к груди и акромиальному отростку лопатки всеми доступными способами (кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное подушечкой среднего пальца).

**Потряхивание, пунктирование, поглаживание.**



*Рис. 248. Двойное кольцевое комбинированное*



*Рис. 249. Кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты)*



*Рис. 250. Кругообразное фалангами согнутых пальцев*



*Рис. 251. Кругообразное ключевидное кистью к себе, с акцентом воздействия возле плечевого сустава*

### **Массаж молочных желез**

При массаже молочных желез, который производится у женщин при наличии соответствующих показаний, применяются поглаживание, разминание и прерывистая вибрация в форме пунктирования, которые должны проводиться очень нежно. Выбор отдельных приемов, а также направление массажных линий зависят от поставленных задач: при явлениях сосудистого застоя, вялой, растянутой молочной железе массажные движения должны осуществляться в направ-

лении от соска к основанию железы. При недостаточной секреторной деятельности молочной железы, застое в ней молока в период лактации массажные движения ведутся от основания молочной железы к соску (Вербов, 1960).

### Массаж межреберных промежутков

Все движения в этой области направлены сверху вниз. Применяются здесь следующие **виды растирания**:

- 1) прямолинейное подушечками пальцев обеих рук попеременно;
- 2) прямолинейное подушечками четырех пальцев (рис. 252);
- 3) штрихование подушечками четырех пальцев;
- 4) кругообразное подушечками четырех пальцев;
- 5) растирание подушечкой большого пальца — прямолинейное, зигзагообразное, кругообразное;
- 6) растирание подушечкой среднего пальца — прямолинейное, пунктирование, кругообразное (прямолинейное и кругообразное можно выполнять с отягощением).



*Рис. 252. Растирания прямолинейное, кругообразное и штрихование подушечками*

Заканчивают легким приемом **растирания** попеременно двумя руками.

### Массаж грудины (в области прикрепления большой грудной мышцы)

Движения при выполнении приемов направлены снизу вверх.

#### Виды растирания:

- 1) прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца;
- 2) кругообразное подушечкой большого пальца (рис. 253);



*Рис. 253. Кругообразное растирание подушечкой большого пальца*

- 3) кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 254);
- 4) кругообразное фалангами 2—3-го пальцев;
- 5) кругообразное клювовидное кистью вперед (локтевой частью) (рис. 255);
- 6) кругообразное ребром большого пальца (рис. 256);
- 7) кругообразное бугром большого пальца (рис. 257);
- 8) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (щипцевидное).



*Рис. 254. Кругообразное  
растирание подушечками  
четырех пальцев*



*Рис. 255. Кругообразное  
растирание кистью  
вперед*



*Рис. 256. Кругообразное  
растирание ребром  
большого  
пальца*



*Рис. 257. Кругообразное  
растирание бугром  
большого  
пальца*

**Растирание подреберного угла** проводят следующим образом: массируемый сгибает ноги в коленях, чтобы расслабить прямые мышцы живота. Массажист становится продольно, большие пальцы устанавливает продольно друг другу, а четыре других отводит в сторону и делает движения сверху от мечевидного отростка вниз на себя. При

этом большие пальцы подводятся под подреберье, а четыре скользят сверху (рис. 258).

Аналогичные движения можно выполнять ребрами ладоней с переходом на штрихование с той и другой стороны.



Рис. 258. Растирание подреберного угла

### **МАССАЖ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ (передней поверхности, при положении массируемого лежа на спине)**

Массаж свободной части нижней конечности выполняется в такой последовательности: массаж бедра, коленного сустава, голени, голеностопного сустава, тыльной стороны стопы, пальцев стопы.

#### **Массаж бедра**

На передней поверхности бедра расположены мышцы-сгибатели: четырехглавая мышца бедра и портняжная. Четырехглавая мышца бедра состоит из четырех мышц, образующих ее головки: прямой мышцы, латеральной, медиальной и промежуточной широких мышц бедра, которые прилежат к бедренной кости почти со всех сторон. Портняжная мышца пересекает косо сверху вниз и медиально переднюю поверхность бедра.

При массаже передней поверхности бедра, в зависимости от условий, цели и задач массажа, применяют различные положения и соответствующие им приемы.

**Первое положение** (основное). Массируемый лежит на спине, под головой — возвышение, под коленями — валик. Приемы выполняются по внутреннему, среднему, наружному участкам и широкой фасции бедра (со стороны четырехглавой мышцы).

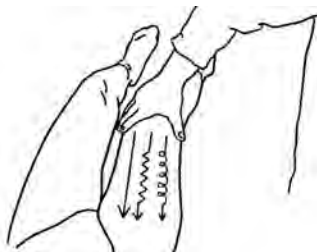


Рис. 259. Прямолинейное, зигзагообразное и спиралевидное поглаживание





Рис. 260. Попеременное поглаживание



Рис. 261. Обыкновенное разминание



Рис. 262. Двойное кольцевое разминание



Рис. 263. Двойное кольцевое комбинированное разминание

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное (рис. 259);
- 2) зигзагообразное;
- 3) спиралевидное;
- 4) попеременное (рис. 260).

**Выжимание:**

- 1) клювовидное лицевой частью;
- 2) клювовидное локтевой частью.

**Разминание:**

- 1) обыкновенное (рис. 261);
- 2) двойной гриф;
- 3) двойное кольцевое (рис. 262);
- 4) двойное кольцевое комбинированное (рис. 263);
- 5) двойное обыкновенное (рис. 264);



Рис. 264. Двойное обыкновенное разминание

6) двойное кольцевое продольное (на правой ноге — левая рука впереди; на левой — правая рука впереди) (рис. 265);

7) кругообразное фалангами согнутых пальцев (одной рукой) (рис. 266);

8) кругообразное клювовидное кистью к себе (одной рукой) (рис. 267);

9) кругообразное двумя кулаками (средними фалангами) (рис. 268);

10) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (рис. 269);

11) кругообразное клювовидное двумя руками попеременно (рис. 270);

12) кругообразное буграми больших пальцев двумя руками попеременно.

**Растирание** на широкой фасции (дальней рукой):

1) прямолинейное основанием ладони со слегка сжатой в кулак кистью;

2) кругообразное фалангами согнутых пальцев с опорой на большой палец, где 2-я и 3-я фаланги растирают край четырехглавой мышцы бедра;

3) кругообразное кулаком при выпрямленном большом пальце;

4) кругообразное лучевой стороной кисти.

**Потряхивание. Ударные приемы. Поглаживание.**

**Вторым положением** можно считать такое, при котором массируемый сидит, упираясь руками сзади. Вся методика применяемых приемов и очередность их выполнения такая же, как и при первом положении.

**Третье положение.** Массажист ставит ближнее колено на кушетку и кладет ногу массируемого на свое бедро. Далее проводятся следующие приемы.



Рис. 265. Двойное кольцевое продольное



Рис. 266. Кругообразное фалангами согнутых пальцев

**Поглаживание** — делается двумя руками попеременно то правой, то левой рукой: прямолинейно, зигзагообразно или спиралевидно.

**Выжимание:**

- 1) основанием ладони (ближняя рука с внутренней стороны, дальняя — с наружной);
- 2) клювовидное движением от себя.

**Разминание:**

- 1) ординарное;
- 2) двойное ординарное;
- 3) двойное кольцевое продольное;
- 4) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 5) кругообразное клювовидное (кистью к себе);
- 6) кругообразное двумя кулаками;
- 7) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно;
- 8) кругообразное клювовидное двумя руками попеременно.



*Рис. 267. Кругообразное «клювовидное» кистью к себе*



*Рис. 268. Кругообразное двумя кулаками (средними фалангами)*



*Рис. 269. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно*



*Рис. 270. Кругообразное клювовидное двумя руками попеременно*

## Массаж коленного сустава

Как уже было сказано, коленный сустав образован костями: бедренной, большеберцовой и надколенной чашечкой. Надколенная чашечка расположена в сухожилии четырехглавой мышцы. Сам коленный сустав укреплен прочными связками. В области коленного сустава располагается множество слизистых сумок.

Перед выполнением массажа передней поверхности коленного сустава под него подкладывают валик, в результате чего расслабляется сухожилие четырехглавой мышцы, а также наружная и внутренняя боковые связки. Здесь применяются следующие приемы.

**Поглаживание** — концентрическое с захватом участков одной трети голени и одной трети бедра.

### Растирание:

1) «щипцы» прямолинейные; большой палец должен касаться кушетки с внешней стороны сустава, четыре других — с внутренней; при наличии коленного сустава большого объема движения выполняются по двум линиям (рис. 271);

2) «щипцы» зигзагообразные;

3) «щипцы» спиралевидные;

4) четыре к одному и один к четырем — прямолинейное и кругообразное (рис. 272);

5) прямолинейное подушечками четырех пальцев и основаниями ладоней;

6) кругообразное подушечками больших пальцев; большие пальцы устанавливают под надколенником; обходя его вокруг, проводят круговые движения обеими руками;

7) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками;

8) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками;



Рис. 271. «Щипцы» прямолинейные



Рис. 272. Прямолинейное и кругообразное

9) кругообразное клювовидное кистью к себе двумя руками;

10) кругообразное лучевыми сторонами кистей;

11) кругообразное ребрами больших пальцев попеременно (пальцы направлены вниз) (рис. 272а);

12) кругообразное буграми больших пальцев;

13) О-образные движения по краям чашечки (растирание осуществляется ребрами больших пальцев);

14) смещение: одной кистью накрывают надколенник, другой — отягощают, затем слегка надавливают на него и одновременно смещают 2—3 раза влево, 2—3 раза вправо.



*Рис. 272а. Кругообразное ребрами больших пальцев попеременно*

### **Концентрическое поглаживание.**

**Сгибание и разгибание в коленном суставе.** Для этого массажист захватывает ногу в области голеностопного сустава (сверху) одноименной рукой, а другую руку подводит под коленный сустав и сгибает ногу до вертикального положения бедра. После этого переносит руку на коленный сустав (сверху) и легко надавливает на него, сгибая ногу еще больше и в коленном, и в тазобедренном суставах. При разгибании массажист снова переносит руку под коленный сустав.

## **Массаж голени**

Переднюю поверхность голени массируют с внешней стороны, где расположены передняя и латеральная группы мышц. Передняя группа мышц разгибает стопу и пальцы, а также супинирует и приводит стопу. К ней относятся: передняя большеберцовая мышца, длинный разгибатель пальцев и длинный разгибатель большого пальца стопы. Латеральная группа мышц отводит, пронирует и сгибает стопу; к ней относятся длинная и короткая малоберцовые мышцы.

Массаж передней поверхности голени можно делать в нескольких положениях.

**Первое положение** (основное). Массируемый лежит на спине, под коленями валик, нога немного отведена в сторону, массажист стоит продольно.

**Поглаживание.** Массажист ближней рукой фиксирует голень за голеностопный сустав, а дальней в направлении от голеностопного сустава до коленного выполняет следующие виды приема поглаживания:

- 1) прямолинейное (рис. 273);
- 2) спиралевидное.

**Выжимание.** Прием делается ближней рукой, а дальняя фиксирует или отягощает.

Виды приема:

- 1) продольное бугром большого пальца (рис. 274);
- 2) клювовидное движением от себя.

**Разминание:**

- 1) кругообразное подушечкой большого пальца (ближней рукой) (рис. 275);
- 2) кругообразное подушечками четырех пальцев (дальней рукой) (рис. 276);



Рис. 273. Прямолинейное и спиралевидное поглаживание



Рис. 274. Выжимание продольное бугром большого пальца



Рис. 275. Кругообразное разминание подушечкой большого пальца (ближней рукой)



Рис. 276. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев (дальней рукой)

3) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 277);

4) кругообразное клювовидное дальней рукой, кистью к себе (рис. 278);

5) кругообразное лучевой стороной кисти (рис. 279);

6) кругообразное ребром большого пальца (рис. 280);

7) кругообразное бугром большого пальца или основанием ладони (рис. 281).

**Поглаживание.**



*Рис. 277. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев*



*Рис. 278. Кругообразное клювовидное разминание дальней рукой, кистью к себе*



*Рис. 279. Кругообразное разминание лучевой стороной кисти*



*Рис. 280. Кругообразное разминание ребром большого пальца*



*Рис. 281. Кругообразное разминание основанием ладони*

**Второе положение.** Массажист сидит на краю кушетки, нога массируемого согнута в коленном суставе, а стопа упирается в бедро массажиста.

Массажист кладет ближнюю руку на колено массируемого (с целью фиксации), а дальней рукой выполняет на внешней стороне голени следующие приемы.

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное (рис. 282);
- 2) спиралевидное.

**Выжимание:**

- 1) поперечное;
- 2) ребром ладони;
- 3) клювовидное лицевой частью.

**Разминание:**

- 1) кругообразное подушечкой большого пальца;
- 2) кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 283);
- 3) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 284);
- 4) кругообразное клювовидное лицевой частью;
- 5) кругообразное ребром большого пальца (рис. 285);



*Рис. 282. Прямолинейное и спиралевидное поглаживание*



*Рис. 283. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев*



*Рис. 284. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев*



*Рис. 285. Кругообразное разминание ребром большого пальца*





Рис. 286. Кругообразное разминание лучевой стороной кисти



Рис. 287. Прямолинейное и спиралевидное поглаживание

- 6) кругообразное лучевой стороной кисти (рис. 286);
- 7) кругообразное основанием ладони.

**Поглаживание.**

**Третье положение.** Массажист сидит, нога массируемого вытянута и лежит поперек бедер массажиста.

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное (рис. 287);
- 2) спиралевидное;
- 3) попеременное;
- 4) комбинированное.

**Выжимание:**

- 1) основанием ладони;
- 2) поперечное;
- 3) ребром ладони;
- 4) клювовидное.

**Разминание:**

- 1) кругообразное фалангами согнутых пальцев одной рукой;
- 2) кругообразное ребром большого пальца;
- 3) кругообразное клювовидное;
- 4) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками — щипцевидное (рис. 288);
- 5) кругообразное фалангами согнутых пальцев — двумя руками (рис. 289);



Рис. 288. Щипцевидное разминание



Рис. 289. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев

6) кругообразное буграми больших пальцев;

7) кругообразное клювовидное двумя руками (рис. 290).

### Поглаживание.

*Рис. 290. Кругообразное «клювовидное» разминание двумя руками*



## Массаж голеностопного сустава

Голеностопный сустав — это типичный блоковидный сустав. Он образован суставными поверхностями обеих костей голени и таранной кости. Соединенные вместе большеберцовая и малоберцовая кости наподобие вилки охватывают блок таранной кости. Имеющаяся суставная капсула имеет форму короткой манжетки. Связки, укрепляющие сустав, располагаются на боковых поверхностях сустава. В голеностопном суставе возможны сгибание и разгибание, а также небольшое отведение и приведение.

Спереди щель голеностопного сустава, то есть та часть, которая подвергается массажу, прощупывается легче при расслабленных мышцах передней поверхности голени.

**Поглаживание** — концентрическое (рис. 291).

### Растирание:

1) «щипцы» прямолинейные. Движения выполняются сверху вниз, к ахиллову сухожилию, то есть вдоль голеностопной щели (рис. 292);



*Рис. 291. Концентрическое*



*Рис. 292. «Щипцы» прямолинейные*



*Рис. 293. буграми и ребрами больших пальцев движением сверху вниз*



*Рис. 294. кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно*

2) четыре к одному и один к четырем — прямолинейное; растирающие движения также начинаются сверху и скользят вниз под лодыжку, вдоль ахиллова сухожилия;

3) буграми и ребрами больших пальцев движением сверху вниз (стоя продольно) (рис. 293);

4) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (рис. 294);

5) кругообразное клювовидное дальней рукой (рис. 295), а ближней обхватить подошву снизу;

6) кругообразное ребром большого пальца (дальней Рукой);

7) кругообразное ребром ладони;

8) зигзагообразное основанием ладони (рис. 296).

Заканчивают массаж **концентрическим поглаживанием и движениями.**



*Рис. 295. кругообразное клювовидное дальней рукой*



*Рис. 296. зигзагообразное основанием ладони*

## Массаж тыльной стороны стопы

Мышцы тыла стопы залегают под тыльной фасцией стопы и сухожилиями длинных разгибателей пальцев. Они представлены двумя мышцами — коротким разгибателем пальцев и коротким разгибателем большого пальца стопы.

При массаже тыльной стороны стопы массажист стоит продольно, ближней рукой держит стопу за подошву, а другой выполняет приемы массажа в направлении от основания пальцев до голеностопного сустава.

**Поглаживание** — прямолинейное (рис. 297).

**Растирание:**

1) прямолинейное подушечками четырех пальцев (подушечки пальцев углубляются между плюсневными костями и растирают межкостные мышцы) (рис. 298);

2) кругообразное подушечками четырех пальцев;

3) подушечкой большого пальца — прямолинейное и кругообразное (рис. 299);

4) подушечкой среднего пальца — прямолинейное и кругообразное (рис. 300);

5) кругообразное ребром ладони (рис. 301);

6) зигзагообразное основанием ладони (рис. 302).

Заканчивают массаж **поглаживанием** и **раздавливанием**.



Рис. 297. Прямолинейное поглаживание



Рис. 298. Прямолинейное, зигзагообразное и кругообразное растирание подушечками четырех пальцев



Рис. 299. Прямолинейное и кругообразное растирание подушечкой большого пальца



*Рис. 300. Кругообразное  
растирание подушечкой среднего  
пальца*



*Рис. 301. Кругообразное ребром  
ладони*

Раздавливание стопы в этом положении делается следующим образом: указательные пальцы рук, сомкнутые вместе, подводятся под подошву ноги, а большими пальцами рук, наложенными сверху (на тыльную часть стопы), производят надавливание, постепенно перемещая руки от середины стопы к пальцам.

Массаж на пальцах ног выполняется так же, как и на пальцах рук.



*Рис. 302. Зигзагообразное  
растирание основанием ладони*

## **МАССАЖ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ (при положении массируемого лежа на спине)**

Массаж верхних конечностей при положении массируемого лежа на спине делается в том случае, если условия не позволяют выполнить его при положении лежа на животе или когда необходимо сделать массаж и в том и другом положении (например, при больших нагрузках на руки).

Последовательность выполнения массажа руки в этом положении следующая: внутренний участок двуглавой и трехглавой мышц плеча, двуглавая мышца, дельтовидная, трехглавая, локтевой сустав, передняя поверхность (сгибатели) предплечья, задняя поверхность (разгибатели) предплечья, лучезапястного сустава и кисти.

### Массаж внутренней части плеча

Выполняя массаж на данном участке плеча, массажист стоит продольно на уровне головы массируемого и ближней (разноименной) рукой фиксирует его руку: кистью за локтевой сгиб (локоть отведен), а плечом прижимает кисть к себе. Дальней рукой массажист выполняет приемы в направлении от локтевого сустава до подмышечной впадины.

#### Поглаживание:

- 1) прямолинейное;
- 2) спиралевидное.

**Выжимание** проводится вначале на внутренней головке трехглавой мышцы (2—3 раза), а затем на внутреннем участке двуглавой:

- 1) клювовидное, движением от себя;
- 2) основанием ладони.

#### Разминание:

- 1) ординарное (рис. 303);
- 2) кругообразное подушечкой большого пальца (сначала на трехглавой, затем на двуглавой) (рис. 304);

- 3) кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 305);

- 4) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 306);

- 5) кругообразное клювовидное кистью к себе;

- 6) кругообразное ребром большого пальца;

- 7) кругообразное ребром ладони.

**Потряхивание. Поглаживание.**



Рис. 303. Ординарное разминание



Рис. 304. Кругообразное разминание подушечкой большого пальца



Рис. 305. Кругообразное разминание подушечками четырех пальцев

При массаже внутренней поверхности плеча необходимо обращать внимание на борозду, которая отделяет двуглавую мышцу от трехглавой. В этой области не следует оказывать сильного давления, так как здесь расположена плечевая артерия и вена, а также нервы.



Рис. 306. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев

### Массаж двуглавой мышцы

Массаж двуглавой мышцы выполняется в положении, когда массажист становится перпендикулярно по отношению к массируемому. Разноименной рукой он поддерживает локоть снизу, а массаж делает одноименной рукой.

#### Поглаживание:

- 1) прямолинейное;
- 2) спиралевидное.

**Выжимание** — клювовидное движением от себя.

#### Разминание:

- 1) ординарное (рис. 307);
- 2) кругообразное подушечкой большого пальца;
- 3) кругообразное подушечками четырех пальцев;
- 4) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 5) кругообразное клювовидное кистью к себе (рис. 308);



Рис. 307. Ординарное разминание двуглавой мышцы плеча



Рис. 308. Кругообразное клювовидное разминание кистью к себе



Рис. 309. Кругообразное ребром большого пальца

- 6) кругообразное ребром большого пальца (рис. 309);
- 7) кругообразное ребром ладони.

**Потряхивание. Поглаживание.**

### **Массаж дельтовидной мышцы**

Массаж дельтовидной и трехглавой мышц делается в положении, когда массажист стоит продольно спиной к ногам. Ближним плечом он прижимает кисть руки массируемого к грудной клетке, а локтевой сгиб массируемой руки удерживает своей кистью руки. Массаж выполняют дальней (разноименной) рукой.

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное (рис. 310);
- 2) спиралевидное.

**Выжимание:**

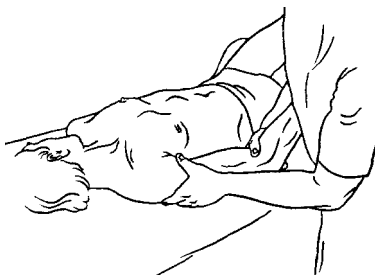
- 1) продольное (основанием ладони);
- 2) клювовидное.

**Разминание:**

- 1) ординарное;
- 2) кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты);
- 3) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 4) кругообразное клювовидное кистью к себе;

- 5) кругообразное лучевой стороной кисти;
- 6) кругообразное ребром большого пальца;
- 7) кругообразное бугром большого пальца или основанием ладони.

**Потряхивание. Поглаживание.**



*Рис. 310. Поглаживание дельтовидной мышцы*

### **Массаж задней поверхности трехглавой мышцы плеча (в положении, как и при массаже дельтовидной мышцы)**

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное (рис. 311);
- 2) спиралевидное.

**Выжимание** — продольное.

**Разминание:**

- 1) ординарное;
- 2) кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты);



3) кругообразное фалангами согнутых пальцев;

4) кругообразное лучевой стороной кисти;

5) кругообразное основанием ладони.

**Потряхивание. Поглаживание.**



Рис. 311. Поглаживание трехглавой мышцы

### Массаж локтевого сустава

Локтевой сустав массируется в положении, когда рука, согнутая в локтевом суставе под углом  $90^{\circ}$ — $130^{\circ}$ , опирается локтем на кушетку.

Здесь применяют следующие виды **растирания** (ближней рукой):

1) «щипцы» прямолинейные — четыре пальца растирают сустав с внутренней стороны, а большой — с наружной (рис. 312);

2) четыре к одному и один к четырем — прямолинейное;

3) четыре к одному и один к четырем — кругообразное;

4) кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками (кисть руки прижимается плечом);

5) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками;

6) кругообразное клювовидное кистью к себе двумя руками;

7) кругообразное основанием ладони;

8) «щипцы» прямолинейные (одной рукой).



Рис. 312. «Щипцы» прямолинейные

### Массаж передней поверхности предплечья (сгибателей)

Массаж передней поверхности предплечья выполняется в положении, когда массажист фиксирует предплечье разноименной (дальней) рукой за кисть в положении супинации, а другой (ближней) выполняет приемы. Рука масси-

руемого согнута в локтевом суставе под углом  $90^\circ$  и локтем упирается в кушетку.

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное;
- 2) спиралевидное.

**Выжимание** — клювовидное движением от себя.

**Разминание:**

- 1) ординарное (рис. 313);
- 2) кругообразное подушечкой большого пальца;
- 3) кругообразное подушечками четырех пальцев;
- 4) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 5) кругообразное клювовидное кистью к себе (рис. 314);
- 6) кругообразное ребром большого пальца;
- 7) кругообразное ребром ладони (рис. 315).

**Потряхивание. Поглаживание.**



Рис. 313. Ординарное разминание



Рис. 314. Кругообразное клювовидное разминание кистью к себе



Рис. 315. Кругообразное разминание ребром ладони

## Массаж задней поверхности предплечья (разгибателей)

Массаж задней поверхности предплечья выполняется дальней (разноименной) рукой.

**Поглаживание:**

- 1) прямолинейное (рис. 316);
- 2) спиралевидное.

**Выжимание** — клювовидное движением от себя.

### **Разминание:**

- 1) кругообразное подушечкой большого пальца;
- 2) кругообразное подушечками четырех пальцев;
- 3) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 4) кругообразное клювовидное кистью к себе;
- 5) кругообразное ребром большого пальца;
- 6) кругообразное ребром ладони.



*Рис. 316. Прямолинейное поглаживание*

### **Поглаживание.**

#### **Массаж лучезапястного сустава и кисти**

Такой массаж проводится в положении, когда предплечье согнуто под углом  $90-135^\circ$  по отношению к плечу, локоть упирается в кушетку.

Методику массажа лучезапястного сустава и кисти см. в разделе «Массаж верхних конечностей (при положении массируемого лежа на животе)».

### **МАССАЖ ЖИВОТА**

Живот — часть туловища, расположенная между грудью и тазом. Верхняя граница живота проходит от основания мечевидного отростка по реберным дугам до 12-го грудного позвонка. С латеральной стороны граница живота проходит по задней подмышечной линии от реберной дуги вверх до подвздошного гребня вниз. Нижнюю границу живота справа и слева образуют передний отрезок подвздошного гребня и линия, условно проведенная на уровне паховых складок от верхней передней подвздошной ости к лобковому бугорку. Это внешние границы живота. Они не совпадают с границами полости живота, которая вверх (краниально) простирается до купола диафрагмы, а внизу доходит до пограничной линии таза, отделяющей полость живота от полости малого таза.

Для более точного определения места расположения органов в брюшной полости, их топографии и проецирования на наружные покровы живот разделяют двумя горизонталь-

ными линиями на три этажа. Таким образом, выделяют верхний этаж — надчревная область (надчревьё), средний этаж — чревьё, и нижний этаж — подчревная область (подчревьё).

Мышцы живота образуют мышечную основу боковых, передней и задней стенок брюшной полости.

Боковые стенки брюшной полости включают три широкие мышцы: наружную косую мышцу живота, внутреннюю косую мышцу живота и поперечную мышцу живота.

Мышцы передней стенки брюшной полости включают в себя прямую мышцу живота и пирамидальную.

Задняя стенка брюшной полости включает в себя квадратную мышцу поясницы.

Массажу подвергают мышцы, участвующие в образовании передней и боковых стенок брюшной полости.

Стенки брюшной полости снабжаются кровью пристеночными ветвями брюшной аорты, ветвями брюшной аорты, внутренней грудной артерией и пристеночными ветвями наружной и внутренней подвздошных артерий. Отток венозной крови совершается по одноименным венам системы нижней и верхней полых вен.

Лимфатические сосуды из верхней половины передней брюшной стенки несут лимфу в подмышечные узлы, а из нижней половины — в паховые узлы.

Массаж живота проводится в положении массируемого лежа на спине, голова слегка приподнята, руки вытянуты вдоль туловища, а ноги согнуты в коленях и тазобедренных суставах.

Он включает массаж:

- 1) брюшной стенки живота;
- 2) нервного сплетения в области живота;
- 3) органов брюшной полости живота.

### **Массаж брюшной стенки живота**

Массаж живота начинают с **поглаживания**, выполняемого в положении, когда массажист стоит справа от массируемого и производит поглаживающие движения подушечками пальцев правой руки вокруг пупка, причем большой палец может быть опорным. Вначале поглаживание выполняют мягко, нежно, чуть касаясь поверхности брюшной стенки. Далее производят круговое поглаживание всей ладонью или ладонью, отягощенной другой рукой, обходя всю поверхность живота (рис. 317).

**Выжимание** на мышцах живота выполняется (по ходу толстой кишки) в положении, когда массажист стоит справа, перпендикулярно по отношению к массируемому. Левую кисть тыльной стороной накладывают на область аппендикса, а правая (тоже тыльной стороной) отягощает ее. Руки сначала движутся вверх до правого подреберья, затем справа налево к левому подреберью. Здесь положение рук меняется: теперь снизу находится правая рука, а отягощает ее левая. Руки скользят вниз к левой подвздошной кости (рис. 318).



Рис. 317. Поглаживание живота



Рис. 318. Выжимание на мышцах живота

**Разминание** делается на прямых и косых мышцах живота.

*На прямых мышцах* движения начинаются от мечевидного отростка вниз к мочевому пузырю (мочевой пузырь должен быть освобожден).

Виды приема разминания:

- 1) ординарное (левой рукой) (рис. 319);
- 2) двойной гриф;
- 3) двойное кольцевое (рис. 320);
- 4) двойное кольцевое комбинированное;



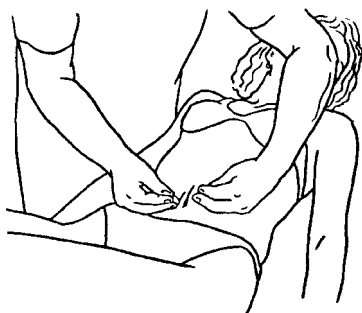
Рис. 319. Ординарное разминание



Рис. 320. Двойное кольцевое разминание



*Рис. 321. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно*



*Рис. 322. Кругообразное разминание клювовидное двумя руками попеременно*

5) кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (рис. 321);

6) кругообразное клювовидное двумя руками попеременно (рис. 322);

7) кругообразное основаниями двух кулаков.

#### **Круговое поглаживание.**

*На косых мышцах живота* направление движения — от гребня - подвздошной кости вверх, к широчайшей мышце спины.

Виды приема разминания:

1) ординарное (рис. 323);

2) двойной гриф (рис. 324);

3) двойное кольцевое (рис. 325);

4) кругообразное фалангами согнутых пальцев (рис. 326);

5) кругообразное клювовидное лицевой частью (рис. 327);

6) кругообразное лучевой стороной кисти (рис. 328);

7) кругообразное ребром ладони (рис. 329).



*Рис. 323. Ординарное разминание*



*Рис. 324. Двойной гриф*

Массаж прямых мышц живота можно делать и в положении массируемого лежа на правом боку, потому что в этом положении содержимое желудка (кашица) легче переходит в двенадцатиперстную кишку. Ноги его должны быть согнуты. Массажист стоит со стороны спины и разминает прямые мышцы живота сверху вниз. В таком положении применяются следующие виды приема **разминания**:

- 1) ординарное;
- 2) двойной гриф;
- 3) двойное кольцевое;



Рис. 325. Двойное кольцевое разминание



Рис. 326. Кругообразное разминание фалангами согнутых пальцев



Рис. 327. Кругообразное ключевидное разминание лицевой частью



Рис. 328. Кругообразное разминание лучевой стороной кисти



Рис. 329. Кругообразное разминание ребром ладони

- 4) двойное кольцевое комбинированное (рис. 330);
- 5) кругообразное фалангами согнутых пальцев;
- 6) кругообразное клювовидное.



*Рис. 330. Двойное кольцевое комбинированное разминание*

### **Массаж нервного (солнечного) сплетения в области живота**

Точки, имеющие отношение к солнечному сплетению, расположены на линии, соединяющей мечевидный отросток с пупком. Иногда они локализуются строго по средней линии, иногда несколько смещаются в сторону. Если линию, соединяющую мечевидный отросток с пупком, разделить на три части, то одна точка будет помещаться у самого мечевидного отростка, вторая точка, соответствующая периферии солнечного сплетения, — между верхней и средней третями этой линии и третья точка, соответствующая центральной части самого сплетения, будет располагаться между средней и нижней третями этой линии. При смещении сплетения книзу эти точки локализуются ниже, ближе к пупку.

Из массажных приемов применяются:

- 1) кругообразное растирание подушечками 2—4-го пальцев, поставленных почти вертикально (рис. 331);
- 2) кругообразное ребром большого пальца (ногтевой фалангой);
- 3) кругообразное растирание подушечкой среднего пальца, с переходом на вибрацию (рис. 332).



*Рис. 331. Воздействие подушечками 2—4-го пальцев на точки солнечного сплетения*



*Рис. 332. Воздействие подушечкой среднего пальца на точки солнечного сплетения*



## Массаж органов брюшной полости живота

### Массаж желудка

Желудок представляет собой мешковидное расширение пищеварительного тракта, расположенное между пищеводом и двенадцатиперстной кишкой. Выделяемый железами желудочный сок содержит пищеварительные ферменты, соляную кислоту и другие физиологически активные вещества, расщепляет (переваривает) белки, частично жиры, оказывает бактерицидное действие. Слизистая оболочка желудка вырабатывает антианемические вещества — сложные соединения, влияющие на кровотоечение.

В желудке выделяют переднюю и заднюю стенки, малую и большую кривизны желудка. В верхней части малой кривизны находится место впадения пищевода в желудок — кардиальное отверстие. Правый, более узкий отдел желудка называется привратниковой (пилорической) частью. В ней выделяют широкую часть — привратниковую пещеру и более узкую — канал привратника, за которым следует двенадцатиперстная кишка.

Размеры желудка сильно варьируются в зависимости от типа телосложения и степени наполнения. Умеренно наполненный желудок имеет длину 24—26 см. Длина пустого желудка составляет около 18—20 см. Вместимость желудка взрослого человека в среднем равна 3 л (1,5—4,0 л).

Располагается желудок в верхней части брюшной полости, под диафрагмой и печенью. Три четверти желудка находятся в левой подреберной области, одна четверть — в надчревной области. Входное кардиальное отверстие расположено слева от тел 10—11-го грудных позвонков, выходное отверстие привратника — у правого края 12-го грудного или 1-го поясничного позвонка.

Пища в желудке подготавливается к перевариванию. Образующая там кашицеобразная масса направляется через привратник (пилорус) в двенадцатиперстную кишку.

Исходное положение массируемого при массаже желудка — лежа на спине, а затем на правом боку, так как в этом положении облегчается переход пищевой кашицы в двенадцатиперстную кишку.

Сделав **поглаживание** живота по описанному выше методу, приступают к **растиранию** области желудка. Движения производят сверху вниз и слева направо — кругообразное подушечками четырех пальцев (рис. 333) и кругообразное клювовидное (рис. 334).

Сотрясение желудка производят с помощью граблеобразно расставленных пальцев, причем этот прием можно выполнять стабильно, располагая пальцы по белой линии на середине нижней трети расстояния между мечевидным отростком и 11-м ребром, или лабильно, перемещая концы пальцев слева направо. Последний прием особенно рекомендуется при атонии, растяжении и опущении желудка.



*Рис. 333. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев*



*Рис. 334. Кругообразное клювовидное растирание*

Более энергичное воздействие производят следующим образом: погрузив граблеобразно расставленные пальцы в направлении большой кривизны желудка, производят как бы выбрасывание изнутри кнаружи содержимого желудка (рис. 335).



*Рис. 335. Сотрясение желудка граблеобразно расставленными пальцами*

### **Массаж тонких кишок**

Тонкая кишка — наиболее длинный отдел пищеварительного тракта. Она расположена между желудком и толстой кишкой. В тонкой кишке пищевая кашица (химус), обработанная слюной и желудочным соком, подвергается действию кишечного сока, желчи, сока поджелудочной

железы; здесь продукты переваривания всасываются в кровеносные и лимфатические сосуды (капилляры). Располагается тонкая кишка в области чрева (средняя область живота), «низу» от желудка и поперечной ободочной кишки, достигая входа в полость таза.

Длина тонкой кишки у человека колеблется от 2,2 до 4,4 м. Верхней границей тонкой кишки является привратник желудка, а нижней — илеоцекальный клапан у места ее впадения в слепую кишку.

В тонкой кишке выделяют следующие отделы: двенадцатиперстную кишку, тощую кишку и подвздошную кишку. Их трудно отдифференцировать от толстых кишок, поэтому этот отдел кишечника непосредственному массажному воздействию недоступен. Косвенное же воздействие на тонкий кишечник осуществляют с помощью таких массажных приемов, как **поглаживание, прерывистая вибрация концами согнутых пальцев и надавливание** ладонью или подушечками пальцев справа налево по ходу часовой стрелки по всей поверхности живота (рис. 336).

На тонкие кишки можно воздействовать и рефлекторным путем: например, для ослабления возбужденной перистальтики (поносы), а также для устранения некоторых субъективных симптомов (рези, боли) применяется глубокое **надавливание** в области блуждающего нерва по обеим сторонам шеи (вперед или позади грудиноключично-сосцевидной мышцы) в течение 1—3 минут (Вербов, 1947).



Рис. 336. Вибрация тонкого кишечника

### Массаж толстых кишок

Толстая кишка следует за тонкой кишкой и является конечным отделом пищеварительной системы. В ней заканчиваются процессы переваривания, формируются и выводятся через задний проход наружу каловые массы. В толстой кишке выделяют слепую кишку с червеобразным отростком, восходящую ободочную кишку, поперечную ободочную кишку, нисходящую ободочную кишку, сигмовидную

ободочную кишку и прямую кишку, заканчивающуюся задним проходом.

Располагается толстая кишка в брюшной полости малого таза, ее длина колеблется от 1 до 1,65 м.

Массаж толстой кишки начинают с кругового **поглаживания** по всему животу. Затем выполняют **выжимание** по методике, описанной в разделе «Массаж живота». Далее производят круговое или спиралевидное **растирание** по ходу толстого кишечника одной рукой или с отягощением (рис. 337).

Выжимание по направлению толстого кишечника можно выполнять не тыльной стороной кисти, а основанием ладони.

Иногда **поглаживание** применяют в комбинации с **растиранием**, для этого правая рука, помещенная между большим и остальными пальцами левой руки, размельчает содержимое толстых кишок путем **кругообразного движения** подушечками четырех пальцев или **шприхованием**, а левая рука проталкивает это содержимое по ходу толстых кишок.



Рис. 337. Массаж толстого кишечника

В отдельных случаях (при упорных запорах) массажные движения — **растирание** или **растирание с поглаживанием** — производят сначала в левой подвздошной области для того, чтобы освободить путь для передвижения содержимого из вышележащих отделов, затем в средней области и в конце — в правой области.

Для усиления воздействия на перистальтику кишок осторожно применяют **поколачивание** (кончиками пальцев), **сотрясение** и **вибрацию** короткими толчками.

### Массаж печени

Печень является самой большой железой, имеет неправильную форму, масса ее у взрослого человека равна в среднем 1500 г. Она участвует в процессах пищеварения, кроветворения и обмена веществ.

Через печень протекает почти вся кровь, которая оттекает от органов пищеварительного аппарата, в ней она очи-

щается от вредных веществ, попавших в организм, и только после этого поступает в общую систему кровообращения. Наряду с этим в печени происходит синтез белков из тех веществ, которые усваиваются организмом в процессе пищеварения. Большую роль печень играет в углеводном обмене, поддерживая необходимый уровень концентрации сахара в крови. Наконец, как железа пищеварительного аппарата печень вырабатывает желчь, которая поступает в двенадцатиперстную кишку и способствует всасыванию жиров.

Располагается печень справа под диафрагмой; верхняя граница по среднеключичной линии находится на уровне 4-го межреберья. Нижняя граница печени идет на уровне Ю-го межреберья. В области надчревя печени прилежит непосредственно к задней поверхности передней брюшной стенки. У старых людей нижняя граница печени находится ниже, чем у молодых, а у женщин ниже, чем у мужчин.

В ворота печени входят собственная печеночная артерия и воротная вена. Воротная вена несет венозную кровь от желудка, тонкой и толстой кишок, поджелудочной железы и селезенки, а собственная печеночная артерия — артериальную кровь.

Лимфатические сосуды впадают в печеночные чревные, правые поясничные, верхние диафрагмальные, окологрудинные лимфатические узлы.

Иннервация печени осуществляется ветвями блуждающих нервов и печеночного (симпатического) сплетения.

Массируется печень снизу вверх по направлению к воротам печени. Для этого концы пальцев подводят под правый реберный край и, опираясь на основание ладони, производят **спиралевидное растирание** области печени.

Далее, кисть, сложенную в виде «клюва», тыльной стороной накладывают на область расположения печени и **кругообразными движениями** снизу вверх выполняют растирание (рис. 338).

Для сотрясения и вибрации в области печени концы пальцев или гребни кулака правой руки, слегка согнутой в локтевом суставе, подводят под правое подреберье и производят ряд

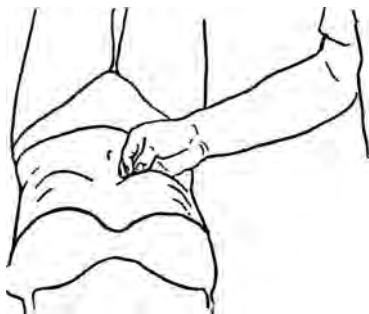


Рис. 338. Массаж печени

быстрых и мелких колебательных движений по направлению к центру купола диафрагмы.

Массаж печени производится только при специальных показаниях.

### Массаж желчного пузыря

Желчный пузырь функционально самым непосредственным образом связан с работой печени: в нем происходит концентрация желчи, вырабатываемой печенью.

Своей верхней поверхностью желчный пузырь прирастает к печени снизу. Его слепой расширенный конец — дне желчного пузыря — выходит из-под нижнего края печени на уровне соединения хрящей 8-го и 9-го правых ребер, что соответствует месту пересечения правого края прямой мышцы живота с правой реберной дугой. У места впадения общего желчного протока в двенадцатиперстную кишку имеется сфинктер, регулирующий выбрасывание желчи. Когда пища содержит жирные продукты, желчный пузырь сокращается и опорожняет свое содержимое в двенадцатиперстную кишку. Содержащиеся в желчи вещества способствуют всасыванию жиров, а также стимулируют перистальтику кишки.

К желчному пузырю подходит желчепузырная артерия. Венозная кровь оттекает по одноименной вене в воротную вену. Иннервация осуществляется ветвями блуждающих нервов и из печеночного симпатического сплетения.

Из массирующих приемов рекомендуется легкое **поглаживание** в круговом направлении, **растирание** в полукруговом направлении и **непрерывистая вибрация**.

Массируется желчный пузырь только при специальных показаниях.

### Массаж почек

Почка — парный орган, образующий и выводящий мочу. Поверхность почки у взрослого человека гладкая.

Почки расположены в поясничной области по обе стороны от позвоночного столба, на внутренней поверхности задней брюшной стенки, за брюшиной. Левая почка располагается несколько выше, чем правая. Верхний конец левой почки находится на уровне середины 11-го грудного позвонка, а верхний конец правой почки соответствует нижнему краю этого позвонка. Нижний конец левой почки лежит на уровне верхнего края 3-го поясничного позвонка, а нижний конец правой почки находится на уровне его середины. По отношению к ребрам почки располага-

ются следующим образом: 12-е ребро пересекает заднюю поверхность левой почки почти посередине, а правую почку — примерно на границе ее верхней и средней третей.

Кровь в почку поступает по печеночной артерии, которая в воротах почки делится на переднюю и заднюю ветви. Почечная вена выходит из ворот почки и впадает в нижнюю полую вену.

Лимфатические сосуды почки сопровождают кровеносные сосуды, вместе с ними выходят из почки через ее ворота и впадают в поясничные лимфатические узлы.

Функция почки заключается в фильтрации плазмы крови и образовании мочи. Она выводит из организма конечные продукты обмена веществ, избыток солей, воды, чужеродные и токсичные соединения, а также регулирует состав крови и обеспечивает постоянство внутренней среды организма.

При массаже почки применяют прием **подталкивания**. Для этого правая рука надавливает на правую почечную область со стороны живота, левая производит массажные движения со стороны поясничного отдела, в то же время пытается короткими толчками приблизить почку к правой руке.

При выполнении приема **сотрясения** положение рук такое же, как и при подталкивании, но производится оно в направлении спереди назад. К тому же можно сделать **поглаживание** и **круговые растирания** в области спины на местах расположения почек.

## МАССАЖ ГОЛОВЫ

Массаж головы принято делить на массаж волосистой части головы и массаж лица. Каждая часть массируется по определенной методике.

### МАССАЖ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ

Свод черепа покрыт единым мышечно-апоневротическим образованием — надчерепной мышцей, в которой различают следующие части: затылочно-лобную мышцу, височно-теменную мышцу, сухожильный шлем (надчерепной апоневроз).

Затылочно-лобная мышца покрывает свод на протяжении от бровей спереди до наивысшей выйной линии сзади.

Пучки височно-теменной мышцы начинаются впереди на внутренней стороне хряща ушной раковины и, веерооб-

разно расходясь, прикрепляются к латеральной части сухожильного шлема — апоневроза, с помощью которого мышцы соединяются друг с другом.

Сухожильный шлем представляет собой плоскую фиброзную пластинку, которая занимает большую часть свода черепа. Вертикально ориентированными соединительно-тканными пучками сухожильный шлем соединяется с кожей волосистой части головы. Между сухожильным шлемом и подлежащей надкостницей свода черепа находится прослойка рыхлой соединительной ткани. Поэтому при сокращении затылочно-лобной мышцы кожа волосистой части головы вместе с сухожильным шлемом свободно перемещается над сводом черепа.

В коже волосистой части головы много сальных и потовых желез. Кровеносные сосуды расположены в виде густой сети артерий и вен. Артерии отходят от наружной сонной артерии по направлению снизу вверх к темени, а вены, наоборот, от темени вниз.

Лимфатические сосуды пролегают от темени вниз, назад в стороны и идут к лимфатическим узлам, расположенным около ушей и на шее. Из лобной области лимфа направляется в околоушные лимфатические узлы, из темени — в задние околоушные узлы, из затылка — в затылочные.

Массаж волосистой части головы делается при следующих показаниях: заболевание органов кровообращения, последствие травмы, заболевание кожи, умственное переутомление, косметические нарушения, улучшение роста волос, их укрепление.

Массажные линии на голове идут от макушки вниз радиально во все стороны. Направление массажных движений должно соответствовать направлению роста волос и выводных протоков желез. Массаж против роста волос делать нельзя, так как это вызывает неприятные ощущения, травмирует корни волос, приводит к засорению выводных протоков желез (Белая, 1983).

Проводится массаж волосистой части головы в положении массируемого лежа на животе (при общем сеансе) и сидя (при частном массаже).

При массаже лежа пациент принимает такое же положение, как и при массаже шеи (см. раздел «Массаж шеи»).

**Поглаживание** — прямолинейное, граблеобразно расставленными пальцами, сначала затылок, затем боковые и лобную поверхности (рис. 339).



**Выжимание** — клювовидное локтевой частью или ребром ладони (в той же последовательности, что и при поглаживании).

**Растирание:**

1) кругообразное подушечками четырех пальцев одной, затем другой рукой и двумя руками попеременно;

2) кругообразное фалангами согнутых пальцев одной, затем другой рукой;

3) кругообразное клювовидное одной, затем другой рукой;

4) кругообразное ребром большого пальца одной, затем другой рукой;

5) кругообразное бугром большого пальца одной, затем другой рукой.

6) кругообразное клювовидное растирание места перехода затылочной области в шейный отдел одной, затем другой рукой.

**Поглаживание** подушечками граблеобразно расставленных пальцев.

**Сжатие** со смещением кожного покрова. Кисти рук накладываются с максимально разведенными пальцами на боковые поверхности, затем на затылочную и лобную.

А. А. Бирюков предлагает следующую методику массажа волосистой части головы в положении сидя: массажист становится сзади, руки кладет на макушку (правая кисть пальцами обращена влево, а левая — вправо) и делает поглаживание лобной и затылочной частей 3—4 раза. Затем перемещает ладони на боковые поверхности головы и делает **поглаживание** от макушки вниз к ушам 3—4 раза. После поглаживания проводится **выжимание**. Выполняется оно ребром ладони по тем же направлениям. На передней (лобной) и боковой частях головы кисть продвигается обратным ходом, на затылочной — передним ходом. Во время выжимания свободная рука поддерживает голову, чтобы она не отклонялась в сторону. Прием повторяют 3—4 раза, чередуя его с поглаживанием.

**Растирание** проводится в тех же направлениях, но со значительным давлением.

Виды приема:

1) подушечками четырех пальцев одной рукой и двумя — прямолинейное, зигзагообразное, спиралевидное, кругообразное;



*Рис. 339. Поглаживание граблеобразно расставленными пальцами*

- 2) фалангами согнутых пальцев — кругообразное;
- 3) основанием ладони — спиралевидное и кругообразное;
- 4) подушечками больших пальцев — прямолинейное, спиралевидное или кругообразное.

Есть и такая методика, при которой массаж волосистой части головы выполняют с обнажением кожи. Для этого делают проборы.

Первый пробор расчесывают в сагиттальном\* направлении от середины волосистой границы лба к затылку (с помощью расчески). По пробору выполняют приемы: поглаживание — прямолинейное; растирание — прямолинейное, кругообразное, штрихование; разминание — надавливание, сдвигание-растяжение; прерывистая вибрация.

**Поглаживание** — подушечками 2—4-го пальцев производят легкое движение от макушки вниз 2—3 раза, затем более интенсивное движение и тоже 2—3 раза.

Можно делать поглаживание и двумя руками, для этого пальцы одной руки движутся к лобной области, другой — к затылочной.

**Растирание** производят также подушечками 2—4-го пальцев правой руки, при этом пальцы левой руки придерживают кожу головы с отступом на 2—3 см от пробора.

**Разминание** осуществляют пальцами обеих рук, слегка надавливая на кожу или смещая ее в направлении от себя — к себе.

**Прерывистая вибрация** применяется в форме пунктирования, которое выполняется двумя пальцами или в виде пальцевого «душа».

## МАССАЖ ЛИЦА

Мышцы головы подразделяются на мимические и жевательные. Большинство мимических мышц сосредоточено вокруг естественных отверстий в области лица. Соответственно месту расположения (топографии) мышцы лица подразделяются на мышцы свода черепа; мышцы, окружающие глазную щель; мышцы, окружающие носовые отверстия (ноздри), мышцы, окружающие ротовую щель, и мышцы ушной раковины. Мышечные пучки мимических мышц имеют круговой или радиальный ход. Круговые мышцы при сокращении способны вызвать сложные дви-

\* Сагиттальная плоскость — плоскость, делящая тело продольно на правую и левую половины.

жения кожи. К мышцам лица относятся: жевательная мышца, височная мышца, медиальная крыловидная мышца и латеральная крыловидная мышца. Выразительные движения мышц лица (мимика) отражают внутреннее душевное состояние (радость, печаль, страх и т. д.). Мышцы лица участвуют также в членораздельной речи и акте жевания.

Жевательные мышцы действуют на височно-нижнечелюстной сустав и приводят в движение единственную подвижную кость лицевого черепа — нижнюю челюсть, обеспечивая механическое измельчение пищи — жевание. Бесспорно участие жевательных мышц также в членораздельной речи и других функциях, связанных с движениями нижней челюсти.

Лицо имеет тонкую кожу, легко собирающуюся в складки, с обилием потовых и сальных желез. Подкожная жировая клетчатка лица рыхлая, легкоподвижная, за исключением области подбородка, где она плотная и трудносмещаемая.

Кровоснабжение лица осуществляется ветвями наружной и глазной артерий. Вены лица сообщаются с глубокими венами головы.

Лимфатические сосуды от средней линии лица направляются в стороны. На лбу они расположены параллельно границе волосистой части, на висках опускаются в направлении к уху и далее вниз к углу нижней челюсти. К этой же области направляются сосуды носа, глаз, верхней половины щек. Сосуды губ и нижней половины щек направлены вниз и перегибаются через край нижней челюсти. Сосуды подбородка спускаются по передней поверхности шеи к груди.

Лицо иннервируется лицевым и тройничным нервами. Мимические мышцы иннервируются двигательными ветвями лицевого нерва, а жевательные мышцы — двигательными ветвями тройничного нерва.

Массаж лица применяется для сохранения упругости, мягкости, свежести кожи, для предупреждения появления преждевременных морщин, а также в лечебных целях — для ликвидации последствий травм, при застойных явлениях в области лица, одутловатости, Рубцовых изменениях, при заболеваниях лицевого и тройничного нерва.

Массаж лица можно проводить в домашних условиях — это *простой* массаж и в специально оборудованном косметическом кабинете, прибегнув к помощи специалиста, косметолога, массажиста, — это *сложный* массаж (косметический).

## Простой массаж лица

Он проводится главным образом в виде самомассажа сразу после душа или бани. Как правило, с питательными кремами. Данный вид массажа лица подразделяется на массаж лба, области глазницы, носа, щек, области рта и подбородка.

### Массаж лба

**Прямолинейное поглаживание.** Массажист накладывает подушечки 2—4-го пальцев с двух сторон на середину лба (пальцы соприкасаются) и делает двумя руками одновременное поглаживание параллельно волосистой части головы до околушной области.

**Зигзагообразное поглаживание.** Массажист одной рукой фиксирует кожу на височной области, другой — делает зигзагообразное поглаживание, скользя поперек лба от фиксированного участка кожи к противоположной височной области.

Затем лоб поглаживают в направлении снизу вверх от надбровных дуг до границы волосистой части головы. При морщинах этим приемом не пользуются.

Массажист накладывает подушечки 2—4-го пальцев с двух сторон на середину лба и делает кругообразное растирание от середины лба к височным областям.

Эти же действия можно выполнять при самомассаже путем наложения подушечек пальцев правой руки на левую половину лба, затем подушечек пальцев левой руки на правую половину лба.

**Разминание.** Проводят прерывистое надавливание подушечками четырех пальцев и сжатие кожи двумя пальцами.

Прерывистая вибрация в виде пунктирования 2-м, 3-м пальцами, в быстром темпе.

**Пальцевой «душ».** Массажист накладывает подушечки пальцев с двух сторон на середину лба и делает постукивания сначала мизинцем, далее средним и указательным пальцами. Движения должны выполняться как можно более быстро.

### Массаж области глазницы

Подушечки 2-го, 3-го пальцев руки кладывают на верхнюю область глазницы у края носа таким образом, чтобы бровь была заключена между этими пальцами, и прямолинейным движением перемещают на латеральный край орбиты, затем подушечку 3-го пальца направляют по

нижнему краю орбиты в сторону носа. Выполнив эти движения 2—3 раза, делают надавливание подушечкой 3-го пальца как на верхнем, так и на нижнем крае орбиты. Можно применить штрихование и пунктирование одним или двумя пальцами. И заканчивают легким поглаживанием. На нижнем крае глазницы нужно быть особенно осторожным.

### Массаж области носа

Все массажные движения в области носа проводят в направлении от кончика носа к переносице.

**Поглаживание** — прямолинейное подушечками 2-го, 3-го пальцев обеих рук одновременно.

**Растирание** — кругообразное подушечками 2-го, 3-го пальцев обеих рук попеременно, кругообразное подушечками больших пальцев рук попеременно, кругообразное подушечками средних пальцев рук попеременно.

**Разминание** — надавливание, сдавливание.

**Вибрация** — в форме пунктирования.

**Поглаживание** — прямолинейное подушечками 2-го, 3-го пальцев рук одновременно.

### Массаж щечной области

**При поглаживании** щек большие пальцы устанавливают возле углов нижней челюсти, а подушечки 2—4-го пальцев накладывают на середину носа и выполняют движения к ушным раковинам по трем кривым линиям.

**Растирание** — кругообразное подушечками четырех пальцев и фалангами согнутых пальцев по тем же линиям, что и при поглаживании.

**Разминание** — надавливание концевыми фалангами пальцев (подушечками) и сжатие между 1-м и 2-м пальцами.

**Вибрация** — сотрясение ладонными поверхностями кончиков пальцев и фалангами согнутых пальцев.

**Пальцевой «душ»** (поколачивание 2—4-м пальцами).

**Поглаживание** — повторить первый пункт.

### Массаж области рта и подбородка

Массаж области рта выполняется в виде **поглаживания** подушечкой большого пальца вокруг рта по часовой стрелке и против нее, а также в виде **надавливания** этим же пальцем.

Массаж области подбородка выполняется по линиям:

- от крыльев носа к мочке уха;
- от углов рта к ушным раковинам;
- от средней линии подбородка по нижнему краю челюсти к заушным областям.

**Поглаживание** — прямолинейное подушечками четырех пальцев двумя руками одновременно.

**Растирание** — кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками одновременно по вышеуказанным линиям, кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками одновременно.

**Разминание** — надавливание фалангами согнутых пальцев.

**Вибрация** — пальцевой «душ».

При дряблой коже можно выполнить такой прием: подушечками 3-го и 4-го пальцев зафиксировать кожу у угла рта и от места фиксации 3-м, 4-м пальцами другой руки выполнить движения в виде поглаживания и растирания в направлении противоположного угла рта. Затем меняют направление (меняя руки).

При наличии морщин в области наружных углов глаз, висков, лба и углов рта можно провести в данных областях растирание. Для этого кожу в названных областях фиксируют подушечками 2-го и 3-го пальцев левой руки в виде «вилки», а подушечкой 4-го пальца правой руки проводят легкое круговое растирание между 2-м и 3-м пальцами левой руки.

## ГЛАВА VII

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МАССАЖЕ РАСТИРОК И МАЗЕЙ

Для лучшего скольжения рук по телу массируемого применяют различные смазывающие средства.

Наиболее распространены из них тальк, рисовая пудра и детская присыпка. Эти средства мало пачкают кожу, легко смываются даже водой, хорошо впитывают жир и пот, а рука массажиста ощущает при этом чувство комфорта от соприкосновения с кожей массируемого.

Многие массажисты применяют в качестве смазывающего средства специальные кремы, а также растительные масла импортного производства (они меньше вяжут руку), касторовое масло и др. Однако многие из них очень вязкие (плохо скользят по коже), и подобрать их к своим рукам не просто. К тому же все они закупоривают поры кожного покрова, плохо смываются, что является большим неудобством в условиях, где невозможно принять душ. Кроме того, их применение приводит к утере чувствительности пальцев рук, которая необходима, чтобы чувствовать состояние покровов тела.

В некоторых случаях рекомендуют делать массаж только на сухой коже, без смазки. Однако при энергичных растираниях сухой кожи без смазки очень быстро возникают болевые ощущения и даже ссадины. Поэтому сухой массаж необходимо делать только в самых необходимых случаях, например детям.

В практике отдельных видов массажа, а также в массаже при травмах и некоторых заболеваниях применяют различного рода мази (чаще разогревающие), гели и кремы.

Воздействие их на ткани различно, обусловлено оно свойствами входящих в их состав ингредиентов. Так, одни мази вызывают резкую гиперемию тканей (финалгон, эфкамон, гимнастогол и др.), другие оказывают противовоспалительное и противоревматическое действие (венорутон, гепариновая мазь, лазонил и др.).

Мази, применяемые в массаже, в большинстве своем имеют общие свойства. Все они в той или иной мере

вызывают гиперемию, то есть усиленный приток крови в зону втирания. При этом ощущается прилив тепла, приятное разогревание, отмечается покраснение кожи. Гиперемия, в свою очередь, способствует повышению обмена веществ, что благотворно сказывается на рассасывании очага воспаления. Кроме того, в большинстве случаев растирки, благодаря присутствию в их составе раздражающих средств, оказывают воздействие на рецепторы кожи и подкожной клетчатки, в связи с чем проявляется их так называемое отвлекающее действие. Массируемый при этом ощущает легкое жжение, покалывание.

Возникающие при травмах отеки и боль являются следствием поражения мелких сосудов, гипоксии тканей и увеличения проницаемости капилляров. При этом ухудшается кровообращение (нарушены, как правило, кровоотток и питание тканей) и соответственно регенерация (заживление) тканей.

Применение мазей, гелей и кремов направлено на анальгезию (обезболивание), уменьшение раздражения тканей и снятие воспаления, ускорение резорбции, уменьшение отека и гематомы, улучшение микроциркуляции (кровотока), стимуляцию регенерации тканей (тканевого роста).

При острой травме не показаны сильно раздражающие, гиперемизирующие мази. Рекомендуются применять мази, оказывающие анальгезирующее и противовоспалительное действие (то есть те, в состав которых входят анестетики,— гепарин, растительные экстракты, антиревматические средства и т. д.). При свежих травмах мази не втирают, чтобы не вызвать гиперемию тканей, а используют гели, которые имеют лучшую резорбтивную (всасывающую) способность и обладают охлаждающим действием. В стадии реабилитации после травмы назначаются мази и кремы без сильного раздражающего действия, улучшающие микроциркуляцию в тканях. При хронических заболеваниях (бурсит, тендовагинит и др.) применяются препараты противовоспалительного действия, в состав которых входят йод и другие ингредиенты.

Используя согревающие мази, необходимо придерживаться определенных правил. Для этого сначала проверяют реакцию кожи на нее: из тюбика выдавливают 0,5 см мази, наносят на небольшой участок кожи и следят за реакцией. Если мазь не раздражает кожу, наносят 2—3 см мази. С появлением ощущения тепла (жжения кожи) мазь начинают втирать. Если на массируемом месте возникают



болевы́е ощущения, можно массировать выше- или ниже-лежащие участки.

Первый раз лучше всего наносить мази вечером, перед сном. На другой день, если первый сеанс перенесен хорошо, такая же доза применяется уже трижды — утром, днем и вечером. На третий день — утром и вечером, но количество мази можно увеличить. После втирания мази больное место следует держать в тепле, обернув теплой тканью, лучше шерстяной. При сильном жжении область массируемого участка можно смазать вазелином.

При массировании с применением сильно действующих мазей, таких, как дольпик и финалгон, на коже образуется пленка, которая препятствует лечебному воздействию последующих втираний. Поэтому перед очередным втиранием надо принять теплый душ.

Применяя предосторожность при пользовании мазью, необходимо следить за тем, чтобы она не попала на слизистую оболочку. После втирания надо обязательно вымыть руки теплой водой с мылом.

Методика применения согревающих средств такова: вначале проводят глубокий разогревающий массаж до выраженной гиперемии. После этого наносят мазь, растирку и делают массаж, начинают с легких приемов и заканчивают глубокими (3—5 минут делают сухой массаж и 2—4 минуты с мазью).

В обиходе применяют и народные средства, описанные в книге А. А. Бирюкова «Учитесь делать массаж». Так, при пояснично-крестцовом радикулите, мышечных болях, ушибах, растяжениях рекомендуется кашица из корней хрена. Для этого натертый хрен наносят на марлю слоем около 0,5 см. Затем опускают марлю с кашицей в теплую воду и быстро вытаскивают (это лишает хрен обжигающего действия) и накладывают компресс (держат 20—30 минут).

При воспалении суставов, миозите, подагре, ревматизме применяют настой березовых почек на спирту (1:5). Втирание или компресс с подобной настойкой делают после 3—5-минутного массажа.

При различных ушибах, растяжениях, подагре иногда применяют компресс из бычьей медицинской желчи. Его ставят на ночь.

При пояснично-крестцовом радикулите делают компресс из кислого теста. Перед этим надо втереть в больное место 15—20 г скипидара. Держат компресс по 40—50 минут ежедневно на протяжении 4—6 дней.

## ВИДЫ МАЗЕЙ

**Анестезирующая жидкость** содержит ментол, новокаин, анестезин, спирт. Применяется при радикулитах, миозитах, растяжениях сумочно-связочного аппарата, ушибах и др.

**Ализатрон** содержит пчелиный яд — апитоксин, 10% метилсалицилата и 1% горчичного эфирного масла. Он показан при миозите, радикулите, ушибах, невралгии и др.

**Вирапин** содержит 0,15 мг пчелиного яда в 1 г мази. Он применяется при ушибах, радикулите, артритах, миозите и др.

**Випросал** содержит яд гюрзы, камфару, салициловую кислоту, пихтовое масло, парафины, глицерин и вазелин. Применяется при ишиасе, радикулите, миозите и др.

**Випратокс** содержит яд разных змей, метилсалицилат, камфару и основу для линимента. Он применяется при миозите, периартрите, артрите, повреждениях сумочно-связочного аппарата, ушибах и др.

**Гепариновая мазь** быстро рассасывает инфильтраты, отеки, действует сосудорасширяюще и оказывает противовоспалительное действие. Она применяется при тромбофлебите, лимфостазе, варикозном расширении вен, инфильтратах и других воспалительных процессах.

**Гимнастогал** (Венгрия) включает: Н — 4 г, гидроксин — 3 г, метоксибензил — 8 г, метилтранс — 6 г, нониловой кислоты амида — 0,08 г, бензиловый эфир никотиновой кислоты — 0,5 г; мазевая основа — до 20 г. Мазь применяется при ушибах, растяжениях сумочно-связочного аппарата, люмбаго, бронхите (смазывают грудную клетку), радикулите, артрите, миозите и др.

**Дольлик** обладает разогревающим и противовоспалительным действием. Как лечебное средство применяется при бронхитах, плевритах, артикулярных и мышечных болях, межреберной невралгии, после переломов, при растяжениях связочно-сумочного аппарата, суставных болях, мышечных спазмах.

**Мазь тигровая:** масло гвоздичное — 1 мл, масло эвкалиптовое — 1 мл, камфара — 10 г, ментол — 18 г, парафин — 10,5 г, вазелин — 10,5 г. Применяется при радикулитах, ишиасе, мигрени, невралгии, миозите, люмбаго и др.

**Массажное масло «Весима»** содержит различные растительные ингредиенты. «Весима» имеет несколько видов:

Е, М, К, Н, У, I, применение которых различно при разных заболеваниях, травмах, для обезболивания и пр.

**Метилсалицилат** оказывает обезболивающее и противовоспалительное действие, применяется в чистом виде и в смеси с хлороформом и жирными маслами при радикулите, миозите, люмбаго и др.

**Миотон** (Болгария) содержит лекарственные растения, масла и другие ингредиенты. Действие крема: обезболивающее, противовоспалительное, усиливает кровоток в массируемых тканях, снимает утомление в мышцах и др. Выделяют несколько видов крема. Миотон-А применяется после тренировки, обладает гиперемизирующим (разогревающим) эффектом, расслабляет мышцы. Миотон-В применяют перед тренировкой (соревнованием), обладает разогревающим действием. Избегать попадания на слизистую, ссадины. Миотон-С используется перед тренировкой и соревнованиями. Обладает разогревающим эффектом. Применяют при травмах мышц, сухожилий, при различных воспалительных процессах и т. д.

**Никовен** (Германия) содержит гепариноид, бензилникотин и другие активные вещества. Применяется при венозном расширении, гематомах, ушибах, растяжениях и др.

**Никодан** (Германия) содержит гепарин и другие активные компоненты. Применяется при ревматизме, болях в мышцах, хроническом бронхите, растяжениях сумочно-связочного аппарата и др.

**Никофлекс** — спортивный крем, который содержит активные вещества: капсаicin — 0,0075 г, этилникотинад — 1,0 г, этиленгликоль — салицилат — 4,5 г, лавандовое масло — 0,05 г. Применяется при ушибах, болях в мышцах, судорогах и др.

**Репарил-гель** (Германия) содержит конский каштан, гепарин, эфирсалициловые кислоты, которые усиливают обезболивающий эффект. Этот гель быстро всасывается через кожу, действует охлаждающе, снимает накопление воды в тканях, чувство тяжести, отек, уменьшает боль, обладает противовоспалительным и регенеративным действием. Он применяется при воспалении вен, лимфостазе, отеках, воспалительных процессах. При острой травме его необходимо накладывать многократно в течение суток.

**Троксевазин-гель** (Болгария) содержит активные вещества, обладает противовоспалительным и обезболивающим Действием; обеспечивает быструю резорбцию. Применяют

при отеках, болях, обусловленных венозной недостаточностью, посттравматическом синдроме и пр.

**Финалгон** (Югославия, Германия) содержит 2,5% бутоксиэтилового эфира, 0,4% ванилиламида нониловой кислоты. Применяется при растяжениях сумочно-связочного аппарата и мышц, радикулитах, миозитах, люмбаго, межреберной невралгии, бронхитах и т. д.

**Эфкамон** включает: камфару, масло гвоздичное, масло эвкалиптовое, ментол, метилсалицилат и др. Мазь обладает обезболивающим эффектом. Применяется при миозите, радикулите, ушибах, люмбаго и др.

## **ГЛАВА VIII**

### **СЕГМЕНТАРНО-РЕФЛЕКТОРНЫЙ МАССАЖ**

#### **ВЗАИМОСВЯЗЬ ТКАНЕЙ ТЕЛА С ОРГАНАМИ**

Организм человека — единое целое, и всякое заболевание, независимо от локализации, следует считать не местным, а болезнью всего организма.

О. Глезер и А. В. Долихо (1990), говоря о влиянии вегетативной иннервации на функцию органов и тканей, пишут: «Как показывают анатомические связи, вегетативная иннервация проникает во все органы и ткани вплоть до клеток и может влиять на их функцию. Это осуществляется следующим путем:

а) через кровеносные сосуды, просвет которых регулируется блуждающим и симпатическим нервами;

б) через гладкую мускулатуру полых органов, тонус которых может меняться под влиянием вегетативных нервов;

в) через обмен веществ, на который количественно влияет изменение кровоснабжения (вазомоторы), качественно же — специфические вещества;

г) через трофические влияния, которые возникают в результате изменения кровоснабжения, обмена веществ, выключения болевой чувствительности, а также благодаря наличию специальных трофических нервных волокон. При этом могут появиться нарушения — от легких функциональных до тяжелых органических».

На ранних стадиях эмбриологического развития организм построен из ряда одинаковых частиц — сегментов, или метамеров. В последующем развитии каждый мезодермальный сегмент снабжается соответствующим спинномозговым нервом. При выходе этих нервов из спинного мозга на определенных расстояниях друг от друга спинной мозг приобретает сегментарное строение, и тогда говорят о сегментах спинного мозга. В результате вся кожа и мускулатура могут быть разделены на ряд последовательных корешковых зон, иннервируемых соответствующими (задними или передними) нервными корешками.

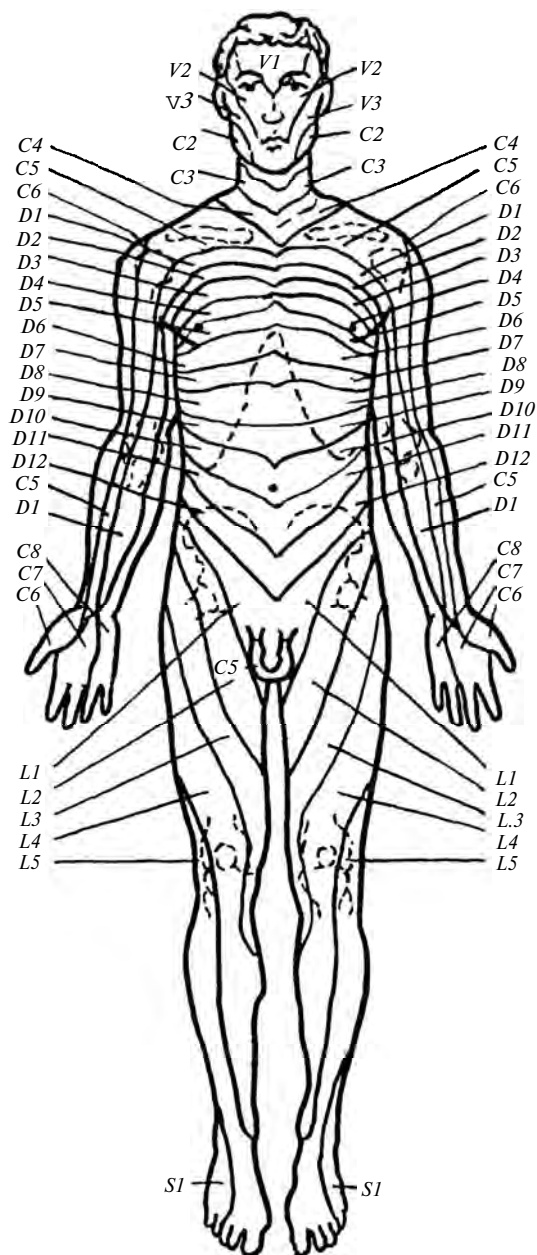


Рис. 340. Рефлекторные зоны

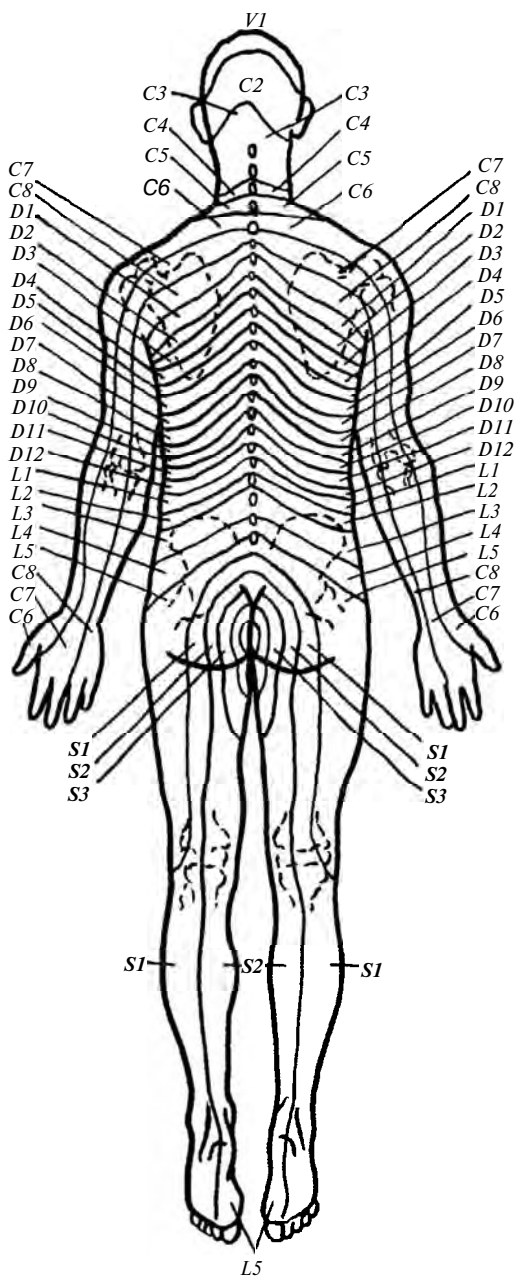


Рис. 341. Рефлекторные зоны

Корешковые, или сегментарные, зоны чувствительной иннервации идут на коже полосами.

Соответственно выходу нервов различают следующие сегменты в спинном мозгу: 8 шейных (C1—C8), 12 грудных (D1—D12), 5 поясничных (L1—L5), 5 крестцовых (S1—S5) (рис. 340, 341).

Каждый сегмент кожи иннервируется тремя нервными сегментами, потому что соседние нервные сегменты целиком перекрывают (дополняют) друг друга.

Первыми, кто указал на взаимосвязь внутренних органов и покровов тела, иннервируемых из одних и тех же спинномозговых сегментов, были Захарьин и Гед. Эти зоны так и называются — зоны Захарьина — Геда. Всякому внутреннему органу соответствует определенная кожная зона. Если обычно раздражение давлением, прикосновением, приложением тепла и холода в этих зонах не вызывает боли, то при заболеваниях отдельных внутренних органов определенные участки кожи становятся особо чувствительными, в зонах, относящихся к определенному сегменту, наблюдаются напряжение и гипералгезия (повышенная болезненность) мышц.

Раздражение от внутренних органов передается на спинномозговые сегменты через симпатические, парасимпатические и диафрагмальный нервы.

Взаимосвязи между внутренними органами и сегментами спинномозговой иннервации и являются основанием для использования сегментарно-рефлекторного массажа, сущность которого заключается в воздействии на измененные ткани (кожу, соединительную ткань, мышцы), в результате чего возникают ответные реакции, связанные с улучшением кровоснабжения, изменением клеточного метаболизма в соответствующих органах.

Воздействие на измененные ткани, устранение в них патологических процессов способствуют восстановлению нормального состояния организма. Так, под влиянием сегментарного массажа наблюдается нормализация перистальтики, тонуса желудка, кислотности желудочного сока и т. д. Определяющим в правильности проведения сегментарного массажа является знание взаимосвязи определенных покровов тела с соответствующим ему органом. Оценка состояния покровных и опорных тканей важна для специалиста (массажиста), так как через них осуществляется лечебное воздействие.



## РЕФЛЕКТОРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ИХ ВЫЯВЛЕНИЕ

Рефлекторные изменения могут возникать в коже, соединительной ткани, мышцах, надкостнице, костях и в свою очередь влиять на первичный очаг и поддерживать патологический процесс.

### Изменения в коже

Рефлекторно в коже изменяются чувствительность, кровоснабжение, электрическое сопротивление. Можно наблюдать изменения кровеносных сосудов. Выражается это в виде:

- поверхностной гипералгезии (повышенной болезненности без механического раздражения);
- поверхностной гиперестезии (повышенной тактильной чувствительности, болезненности при механическом раздражении);
- поверхностного повышения тонуса (повышенного натяжения кожи по сравнению с симметричными участками), при этом кожа плохо смещается;
- чрезмерной реакции кожного дермографизма при прочерчивании по ней.

Участки поверхностной гипералгезии определяются путем опроса пациента.

Поверхностная гиперестезия может быть выявлена несколькими способами:

- легким проведением по коже тупым концом иголки, на участках кожи с нормальной чувствительностью подобное прикосновение не вызывает ощущений; в зонах гиперестезии ощущение колюще-острое;
- поднятием кожной складки большим и указательным пальцами и ее сжатием; больной при этом может ощущать боли давящего, жгучего, режущего, колющего характера, в любом случае ощущения будут весьма неприятными;
- сдвиганием кожи в различных направлениях кончиками пальцев, в результате чего могут проявиться болезненные ощущения.

Кроме того, в зонах гиперестезии может отсутствовать чувство щекотания.

Поверхностное повышение тонуса кожи (натяжение) и ее плохая смещаемость определяются следующим образом: кончики пальцев одной руки помещают на исследуемый

участок, а кончики пальцев другой руки на симметричный и производят смещение кожи, сравнивая ощущения.

При возможном поражении обеих симметричных участков, что наблюдается редко, нужно установить «среднее» смещение кожи на рядом расположенных непораженных участках.

Реакция кожного дермографизма определяется путем прочерчивания по коже ногтем (во избежание повреждения кожи ноготь располагается поперек направления движения). При нормальной реакции на месте прочерчивания появляется бледно-розовая полоса, при ненормальной — темно-красная, свидетельствующая об остром нарушении. Расширяющийся в стороны розовый след на участке, не подвергшемся прочерчиванию, свидетельствует о хроническом заболевании. Прочерчивания лучше проводить от теральных участков к медиальным и от периферии к голове.

Кровоизлияние в ткани указывает на выраженную готовность организма к патологическим изменениям.

Еще одним из видимых изменений на коже могут быть полосы растяжения вблизи позвоночника, появляющиеся при воспалительных процессах в позвоночнике.

### **Изменения в соединительной ткани**

У взрослых при хронических заболеваниях и функциональных нарушениях между подкожным слоем и фасцией наблюдаются видимые и осязаемые плоские и лентообразные втяжения и набухания и пупкообразные вдавления. Они пальпируются прежде всего на спине.

Для определения изменений в соединительной ткани пальцами устанавливают подвижность отдельных ее слоев. При заболевании внутренних органов и систем подвижность снижена или отсутствует. В таких случаях говорят о повышенном напряжении или застое в соединительнотканых зонах, примыкающих к кожным и мышечным слоям. Массажист при этом ощущает сопротивление тканей.

Таким образом, изменения в соединительной ткани могут локализоваться на различной глубине: поверхностно — ближе к подкожному слою и глубоко — ближе к фасциям.

Поверхностные изменения в соединительной ткани, то есть в ткани, непосредственно лежащей под кожей, определяются с помощью пальпации.

*Первый метод:* верхушки 3-го и 4-го пальцев устанавливают под углом 40—60° к коже и медленно перемета-

ют вдоль исследуемого участка. Пальцы не должны оказывать слишком сильное давление, чтобы не проникнуть в более глубокие слои соединительной ткани, прилежащие к фасции. При нормальном состоянии тканей перед пальцами собирается небольшая складка, которая на всем исследуемом участке имеет одинаковую ширину и степень сопротивления. При патологии вместо эластичной складки перед пальцами появляется более широкая полоса, ощущаемая как шероховатость.

*Второй метод* — «выжимание валиком», одной рукой и двумя. При проведении этого приема большие пальцы не должны оказывать сильное давление на ткани, чтобы не затронуть глубоко лежащих слоев. Прием «валик» двумя руками выполняется при условии, когда каждая рука в отдельности перемещается симметрично по обоим сторонам позвоночника с целью сравнения сопротивляемости тканей.

*Третий метод* заключается в оттягивании кожной складки и прилежащей к ней подкожной клетчатки. Для большей объективности исследования большой и указательный пальцы, захватив ткани пациента, могут совершать небольшие вращательные движения в разных направлениях. За счет этого удается довольно точно установить разницу в консистенции тканей на симметричных участках.

Изменения в глубоко расположенных слоях соединительной ткани выражаются в появлении участков уплотнений. Эти уплотнения в соединительной ткани помимо более плотной консистенции (по сравнению с расположенными рядом здоровыми тканями) характеризуются плохой смещаемостью по отношению к фасциям, как бы «приклеиваются».

Уплотнения могут быть самой разной формы: округлой, эллипсовидной, лентообразной. Площадь их может варьироваться от нескольких квадратных сантиметров до дециметров.

Техника выполнения приемов, с помощью которых производится обнаружение уплотнений, аналогична приемам, описанным при поиске изменений в подкожном слое соединительной ткани, с той лишь разницей, что сила воздействия на ткани возрастает, пальцы массажиста должны с силой надавливать и проникать в глубь тканей. Угол наклона пальцев при перемещении по поверхности тела должен равняться приблизительно 45°.

В результате курса лечения напряжение тканей в соединительных зонах уменьшается. Однако эти зоны уплотнения остаются и после излечения.

У детей при заболеваниях могут иметь место так называемые поверхностные соединительнотканые зоны. Они определяются путем перемещения пальцев по коже, при этом ткань «шуршит», как папиросная бумага, или ощущается шероховатость. Пациент может ощущать тонкое царапание. При воздействии массажем на эту зону она исчезает в течение курса лечения.

### **Изменения в мышцах**

Нарушения в мышцах выражаются гипералгией, гиперестезией, гипертонусом и миогелезами.

Гипералгезия мышц характеризуется болевыми ощущениями, проявляющимися без механического воздействия на мышцы. Мышцы могут быть болезненны как в состоянии покоя, так и при работе. Чаще всего гипералгезия наблюдается в отдельных участках мышцы. Например, в трапецевидной мышце наиболее уязвимые участки лежат выше ости лопатки. Выявляется гипералгезия путем опроса больного.

Гиперестезия мышц характеризуется болевыми ощущениями, проявляющимися в результате механического воздействия на мышцы. Техника определения может быть различна в зависимости от местонахождения и глубины залегания мышц. С помощью щипковых приемов исследуют мышцы, которые можно захватить между большим пальцем, с одной стороны, и указательным и средним пальцами — с другой. Зажимая участок мышц между пальцами, производят давление. Для определения порога болевой чувствительности пациента зажимают непораженный участок мышцы между пальцами с силой, при которой пациент начинает ощущать боль, и запоминают усилие. На участках с гиперестезией больной начинает чувствовать боль даже при небольшом нажатии. К тому же при вышеописанном способе пальцы могут совершать незначительные вращательные движения.

На плоских мышцах, там, где невозможно их захватить, используют приемы давления кончиками указательного, среднего и безымянного пальцев. При давлении на ткани для увеличения эффективности диагностики пальцы могут совершать небольшие смещения в различных направлениях на 1—2 см без проскальзывания по коже. Обследовав один участок мышц, на 3—5 см перемещают пальцы на следующий участок.

Гипертонус мышц характеризуется повышенным напряжением мышечной ткани, он может быть ограниченным или распространенным по плоскости. Выявляется гипертонус мышц при сравнении симметричных участков. Мышца при гипертонусе имеет повышенную жесткость и почти всегда повышенную болезненность.

Твердое или тяжеобразное напряжение в мышце наступает в тех случаях, когда гипертонус удерживается слишком долго. Выявляется оно при разминании.

Миогелез — это патологическое изменение в мышечной ткани, вызванное длительным нарушением кровообращения в мышце. Образуется он в результате длительного повышения мышечного тонуса, а также вследствие чрезмерной перегрузки, вызванной, например, профессией или занятием спортом, что, несомненно, ведет к накоплению шлаков в мышце и изменению обмена веществ. Чаще всего миогелезы появляются на краях мышц, то есть в тех участках, которые слабо снабжаются кровеносными сосудами.

Выявляются миогелезы с помощью пальпации и ощущаются в виде плотных, затвердевших участков. Пальцы сдвигают их в сторону, а при сильном надавливании консистенция участков не меняется.

Мышца может иметь не только повышенный, но и пониженный тонус. Понижение мышечного тонуса встречается гораздо реже, чем повышение, и определяется при пальпации симметричных участков.

Еще одной разновидностью нарушений в мышечной ткани являются так называемые триггерные точки (ТТ). Под этим термином понимаются резко болезненные участки мышц площадью 1—3 см<sup>2</sup>. Выявляются триггерные точки путем опроса пациента с последующей пальпацией пораженных мышц. При пальпации следует ориентироваться в основном на субъективную реакцию пациента, а не на тактильные ощущения, так как в триггерных точках не всегда удастся выявить уплотнения (узелки). Устраняя эти, весьма небольшие по площади болезненные участки в мышцах, можно добиться хорошего терапевтического эффекта.

### **Изменения в надкостнице**

При заболеваниях внутренних органов в периосте могут образовываться болезненные участки в виде максималь-

ных точек, находящихся в соответствующих сегментах. Изменения в надкостнице могут быть вызваны и механическими причинами (резкое сокращение мышц, давление), а также ревматическими заболеваниями (артрозы, артриты, остеохондрозы и др.). Прощупать можно только те участки кости (костей), которые лежат под тонким слоем мышц или вовсе не покрыты мышцами. Это остистые отростки позвоночника, лопатка, гребень подвздошной кости, крестец, мыщелки бедренной и большеберцовой кости и т. д.

### Изменения костей

Заболевания внутренних органов влияют и на костную систему. Так, наблюдаются утолщение ключицы над пораженным легким, а также боль при давлении на грудину; мелкие болезненные вдавливания у края ребер при хронических заболеваниях желчного пузыря, язве желудка; неровность поверхности, ограниченные атрофии и изменения консистенции, плоские утолщения ребер и грудины при заболеваниях сердца и сосудов.

При камнях в почках, как правило, наблюдаются сколиозы. Известны отклонения остистых отростков в большую сторону при вполне интактных телах позвонков.

Таким образом, при заболевании висцерального органа ответная реакция возникает во всех слоях тканей покровов тела и в костях.

Наиболее изучены и обобщены зоны Захарьина — Гада, представленные в таблице (по О. Глезер и А. В. Долихо, 1990).

Органы	Сегменты спинного мозга
Сердце, восходящая часть аорты	C3-C4, D1-D8
Легкие и бронхи	C3-C4, D3-D9
Желудок	C3-C4, D5-D9
Кишечник	C3-C4, D9-L1
Прямая кишка	D11-D12, L1-L2
Печень, желчный пузырь	C3-C4, D6-D10
Поджелудочная железа	C3-C4, D7-D9
Селезенка	C3-C4, D8-D10
Почки, мочеточники	CI, D10-D12

Органы	Сегменты спинного мозга
Мочевой пузырь	D11-L3 (S1-S4)
Предстательная железа	D10-12 (L5), (S1-S3)
Яички, придаток яичка	D10-L3
Матка	D10-L3
Яичник	D12-L3

*Примечание.* С — шейные сегменты; D — грудные; L — поясничные; S — крестцовые.

Есть и такая таблица взаимосвязи покровов тела с органами (С.В.Дубровский, 1991).

Органы	Сегменты
Легкие	C3-C4
Слева — сердце, поджелудочная железа, селезенка, желудок	C3-C4
Справа — печень, желчный пузырь, кишечник, двенадцатиперстная кишка	C3-C4
Слева — сердце	D1-D5
Справа-слева — легкие	D3-D5
Слева — желудок	D5-D11
Справа — двенадцатиперстная кишка, печень, желчный пузырь	D6-D10
Поджелудочная железа	D7-D9
Слева — селезенка	D8-D10
Кишечник	D9-L2
Почки	D10-L2
Яички, придаток яичка	D10-L3
Матка	D10-L3
Яичник	D12-L3

### ОБРАТНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКРОВОВ ТЕЛА С ВНУТРЕННИМИ ОРГАНАМИ

Нужно иметь в виду, что заболевания внутренних органов, влияя на целостность покровов тела, имеют и обратную связь.

**Сегментарная иннервация внутренних органов и сосудов**

Органы	Сегменты
Органы и сосуды головы и шеи	C8-T2
Сердце, легкие	T1-T5
Рука	T3-T7
Нога	T10-L2
Пищевод	T3-T7
Желудок	T7-T9
Печень, поджелудочная железа	T7-T9
Тонкая и ободочная кишка	T9-T12
Прямая кишка	S2-S4
Селезенка	T8-T10
Почка	T10-T12
Мочеточник	T11-L1
Мочевой пузырь	L1-L2; S2-S4
Яичко, яичник	T10
Предстательная железа	T10-T12; S2-S4
Маточная труба	T11-L2
Матка	T10-L1; S3-S4
Половой член	S2-S4

*Анатомия, т. 3 (Benninghoff, 1985).*

Так, О. Глезер и А. В. Долихо в книге «Сегментарный массаж» по этому поводу приводят ряд примеров. Описаны сильные боли в желудке при гнойных процессах кожи в области сегментов D7—D8, боли в мочевом пузыре при наличии пузырей от ожогов в области сегментов D12—L1. Резкий удар в область сердца может вызвать его остановку.

Так, в качестве причины невроза сердца наблюдались уплотнения в соединительной ткани в зонах Захарьина — Теда. При воздействии на эти уплотнения устраняются все болезненные явления со стороны сердца. Рубцы могут являться причиной органических нарушений.

Повышение тонуса в ягодичных мышцах и мышцах бедра часто ведет к появлению запоров.

Изменения межпозвонковых дисков в шейном отделе позвоночника обуславливают появление стенокардии, вы-



зывают изменения в сердце вплоть до органического поражения миокарда, могут явиться причиной гипертонии, головных болей, периартрита, костной дистрофии.

Спондилоартрозы могут вызвать нарушение работы желудочно-кишечного тракта (нарушение секреции, изменение тонуса и эвакуационной способности желудка и тонкого кишечника, отрыжку, метеоризм и т. д.), невралгию нервных сплетений, ишиалгию, люмбаго, нарушение со стороны сосудов и т. д.

## **ЛОКАЛИЗАЦИЯ СЕГМЕНТАРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ТКАНЯХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ**

Зоны Захарьина — Геда при заболевании отдельных внутренних органов расположены как на передней, так и на задней поверхности тела. Обращает на себя внимание одно и то же расположение этих зон Захарьина — Геда при заболеваниях различных внутренних органов. Так, почти совпадают зоны сердца и легких, двенадцатиперстной кишки и печени и т. д. В свою очередь, если взглянуть на схему зон Захарьина — Геда, то можно заметить значительную пространственную отдаленность друг от друга при заболевании одного и того же органа. Например, при коронароспазме эти зоны могут определяться не только на передней поверхности левого надплечья и далее распространяться по всей внутренней поверхности левой руки, но и нередко в лобно-носовой части лица и на шее. Далее, одним органам соответствует одна зона Захарьина — Геда, другим — две зоны и более. В основе всех этих явлений лежат сложные иннервационные взаимоотношения.

1. Наличие так называемого феномена наложения, или перекрытия. Он состоит в том, что в процессе эмбриогенеза при формировании нервных сплетений волокна одного корешка попадают в состав нескольких периферических нервов и, наоборот, в состав одного нервного ствола входят волокна нескольких корешков. Это нарушает сегментарность иннервации и, следовательно, строгую сегментарность связи покровов тела со спинным мозгом и через него с внутренними органами.

2. Наличие феномена мультипликации Аэнгли—Лаврентьева. Он заключается в том, что иннервация, идущая от каждой клетки, в симпатическом узле, разветвляясь, накладывается на несколько клеток постганглионарных волокон,

идущих к нескольким органам не всегда в пределах своего сегмента.

3. Нарушение строго сегментарных связей покровов тела с внутренними органами обусловливается и наличием двойной иннервации многих внутренних органов — симпатической и соматической, причем эти две системы чувствительных нейронов вступают в спинной мозг на разных уровнях.

Нужно учесть и то, что сегментарно-рефлекторные изменения в тканях подчиняются закону гомолатеральности, заключающемуся в том, что изменения в тканях появляются в той половине тела, к которой относится поврежденный орган. Это объясняется анатомическими соотношениями и иннервацией. Непарные внутренние органы можно соотнести с правой и левой частями тела. К правой части тела относятся: печень, желчный пузырь, двенадцатиперстная кишка, подвздошная и слепая кишка, а также 1/4 часть желудка. К левой части тела относятся сердце, поджелудочная железа, селезенка, 3/4 желудка, тонкая, нисходящая и сигмовидная кишка.

Таким образом, при заболеваниях внутренних органов наблюдаются рефлекторные изменения в сегментах, из которых происходит иннервация данных внутренних органов. Однако правило сегментации может нарушаться в следующих случаях: при острых заболеваниях, при вторичных осложнениях, при распространении в начале органического патологического процесса на другие органы и ткани.

## ПРИЕМЫ СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА

Сегментарный массаж — это разновидность рефлекторного массажа. В основе его лежит механическое воздействие на покровы тела, имеющие рефлекторную связь (через нервную систему) с различными внутренними органами и функциональными системами.

При выполнении сегментарного массажа применяются все основные приемы классического массажа: поглаживание, выжимание, разминание, растирание и вибрация, но есть приемы, модифицированные в соответствии с имеющимися рефлекторными изменениями.

1. Прием **«сверление»** проводится по паравертебральным зонам снизу вверх. Массажист располагает руку так, чтобы позвоночный столб находился между большим и ос-

тальными пальцами; подушечкой большого пальца он производит круговые движения по направлению к позвоночному столбу, четыре пальца при этом являются опорой. Проработав один сегмент, палец передвигается на следующий. Палец при этом не скользит по коже, а совершает движения вместе с кожей.

Проработав все сегменты снизу вверх, точно такой же цикл выполняется четырьмя пальцами, большой палец является опорой (рис. 342).

2. Прием **«пила»** проводится раздвинутыми большими и указательными пальцами обеих рук, расположенными по сторонам позвоночного столба так, чтобы между ними появился кожный валик. Обеими руками делают «пилящие» движения в противоположных направлениях, причем пальцы должны сдвигать кожу и подлежащие ткани, а не скользить по ней. Массируют спину снизу вверх (от сегмента к сегменту) (рис. 343).



Рис. 342. Прием «сверление»



Рис. 343. Прием «пила»

3. Прием **«вилка»**. Прямолинейное движение подушечками 2-го и 3-го пальцев вдоль позвоночного столба. Позвоночный столб помещается между 2-м и 3-м пальцами правой руки, которые прямолинейным движением перемещаются (скользят) снизу вверх, от крестца до 7-го шейного позвонка. Это же движение выполняется и с отягощением.

4. Прием **«штрихование вилкой»**. «Штрихование» подушечками 2—3-го пальцев вдоль позвоночного столба. Наложив подушечки 2-го и 3-го пальцев по ту и другую сторону позвоночного столба, делают ими движения со смещением кожи вверх и вниз. Проработав один сегмент, переходят на другой. Чаще выполняется с отягощением.

5. Прием **кругообразное движение «вилкой»**. Кругообразное движение подушечками 2-го, затем 3-го пальцев вдоль позвоночного столба. Подушечки 2-го и 3-го пальцев, наложенные по ту и другую сторону позвоночного столба, делают кругообразные движения в сторону позвоночного столба сначала 2-м пальцем, отягощенным пальцами другой руки, затем 3-м пальцем, тоже с отягощением. Прорабатывают один сегмент за другим, перемещаясь снизу вверх.

6. Прием **«воздействие на промежутки между остистыми отростками позвонков»**. Массажист дистальные фаланги указательных и средних пальцев обеих рук располагает таким образом, что один остистый отросток оказывается между четырьмя пальцами. При этом возникает крестообразная складка с остистым отростком в центре, каждая рука совершает небольшие круговые вращения в противоположных направлениях в течение 4—5 секунд, углубляясь



Рис. 344. Воздействие на промежутки между остистыми отростками позвонков

как выше, так и ниже остистого отростка. Проработав один сегмент, переходят на следующий, от каудальных к краниальным отделам (рис. 344).

7. Прием **«сдвигание от себя»** имеет несколько вариантов. Первый: обе кисти ладонной поверхностью накладываются слева или справа от позвоночного столба так,



Рис. 345. Прием «сдвигание от себя»

чтобы можно было образовать складку между большим пальцем с одной стороны и четырьмя — с другой, затем эту складку перемещают снизу вверх, сначала по двум линиям с одной стороны позвоночного столба, затем с другой (рис. 345).

При втором варианте кожу захватывают на участке двух-трех позвонков

пальцами обеих рук и смещают их снизу вверх от поясничного отдела позвоночного столба к шейному.

При третьем варианте: обе кисти ладонной поверхностью накладываются слева и справа от позвоночного столба так, чтобы между ними образовалась кожная складка. Затем одной рукой делают движение вперед, а другой — назад с продвижением вверх.

8. Прием **«сдвигание на себя»** отличается от предыдущего тем, что массажист стоит в изголовье у массируемого и все движения выполняет на себя. Основное усилие в данном случае производится четырьмя пальцами, а больше всего указательными. Варианты остаются те же.

9. Прием **«растягивание»** осуществляется следующим образом. Захватив мышцу двумя руками (кисти располагаются на мышце на расстоянии 3—5 см друг от друга), производят ее растягивание с последующим смещением кистей вперед и назад (одна движется от себя, другая — к себе). Такие движения повторяются несколько раз со сменной расположения рук на массируемом участке.

10. Прием **«надавливание»** выполняется подушечками больших пальцев. Движения направлены вглубь с постепенным ослаблением надавливания. Данный прием можно выполнять большим пальцем правой кисти с отягощением ее левой рукой, а также кулаками (кулаком), прижав большой палец к остальным. Кисть при этом располагается вертикально по отношению к позвоночнику.

11. Прием **«двойное кольцевое щипцеобразное»** позаимствован из классического массажа и ничем не отличается по технике выполнения от применяемого на мышцах шеи. Только в данном случае он проводится по паравертебральным зонам и особенно на тех участках, которые имеют гипертонус мышц.

12. Прием **«воздействие на окололопаточную область»** выполняется таким образом: одну руку подводят под плечевой сустав, другую накладывают на область, расположенную рядом с нижним краем лопатки. Затем рукой, находящейся под плечевым суставом, надвигают лопатку на пальцы другой руки и производят ею разминающие движения подлопаточной области.

Выполнив эту процедуру, накладывают подушечку среднего пальца дальней руки на область около лопатки и делают кругообразные движения вдоль края лопатки сверху вниз. То же можно выполнить и ребром большого пальца.

13. Прием **«перемещение»**. Массажист помещает левую руку на таз больного (обхватывает подвздошный гребень на левой ягодице), а ладонью правой руки производит спиралевидные давления с усилием, направленным к позвоночнику, передвигаясь снизу вверх. Левая рука, фиксируя таз, производит легкое движение в обратную сторону. При воздействии на другой стороне позвоночника положение рук соответственно меняется (рис. 346).



Рис. 346. Прием «перемещение»

14. Прием **«сотрясение таза»**. Массажист кладет свои руки на туловище массируемого так, чтобы кисти были в положении пронации на подвздошных гребнях. Путем коротких боковых колебательных движений совершается сотрясение таза с одновременным перемещением кистей к позвоночнику (рис. 347, 348).



Рис. 347. Прием «сотрясение таза» (начало движения)



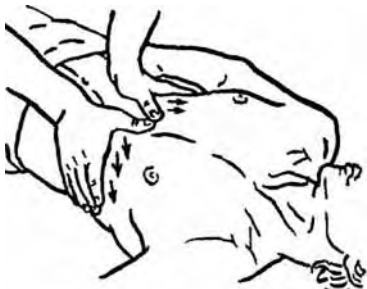
Рис. 348. Прием «сотрясение таза» (конец движения)

15. Прием **«растяжение грудной клетки»** (активизация дыхания). Вначале выполняется массаж межреберных промежутков приемами поглаживания и растирания по общепринятой методике. Затем проводится непосредственно прием «растяжение грудной клетки»: во время вдоха массируемого руки скользят к позвоночнику, а во время выдоха — к груди; в конце выдоха производится сжатие (сдавливание) грудной клетки. Вначале массажист располагает руки близко

к диафрагме, потом переносит их к мышечным впадинам и выполняет те же движения. Чтобы массируемый не задерживал дыхания, массажист подает команду «Вдох!», а затем «Выдох!» (Дубровский, 1992) (рис. 349, 350).



*Рис. 349. Прием «растяжение грудной клетки» (начало движения)*



*Рис. 350. Прием «растяжение грудной клетки» (конец движения)*

Приемы сегментарного массажа следует проводить ритмично, нежно, без грубых усилий. Выбор приемов массажа, техники их выполнения и дозирования зависит от стадии патологического процесса, индивидуальной переносимости и реакции организма. Во время проведения массажа больной не должен ощущать боли.

## ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА

1. При выявленных поражениях сегментов зоны целесообразно начинать массаж с сегментарных корешков у места их выхода у позвоночного столба (приемами: прямолинейное движение подушечками 2-го и 3-го пальцев, штрихование подушечками 2-го и 3-го пальцев, кругообразное движение подушечками 2-го и 3-го пальцев вдоль позвоночного столба, воздействие на промежутки между остистыми отростками позвонков).

2. Массаж на рефлекторно выраженных зонах следует начинать с нижних сегментов, постепенно переходя к воздействию на более высоко расположенные отделы.

3. В первую очередь воздействуют приемами массажа на поверхностное напряжение, устранив его, переходят на более глубокие ткани.

4. Приемы сегментарного массажа, применяемые в области какого-либо сегмента, выполняются движениями по направлению к позвоночному столбу, приближаясь к нему, а не удаляясь. Это связано с тем, что направление мышечных волокон и позвоночник оказывают естественное противодействие друг другу, поэтому само расположение мышц при приближении к позвоночному столбу обеспечивает лучшее воздействие на них приемами сегментарного массажа, движения которых направлены к позвоночнику, а не от него.

5. Выявив максимальные точки, воздействуют и на них, так как это дает более быстрый лечебный эффект.

### **ДЕЙСТВИЕ СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА**

1. Кожная температура после применения сегментарного массажа повышается на  $1^{\circ}\text{C}$ , возвращаясь к норме через несколько часов.

2. После воздействия сегментарным массажем улучшается:

а) кровоснабжение кожи, что обуславливает ее более быструю регенерацию;

б) питание мышц, соединительной ткани, благодаря чему улучшается работоспособность.

3. Стимулируется функция соединительной ткани.

4. Местное влияние сегментарного массажа проявляется в увеличении движений в пораженных суставах конечностей, мышечной силы, исправлении нарушения осанки.

5. Улучшаются перистальтика и тонус желудка.

6. Значительно больше выделяется мочи.

7. Осуществляется вегетативная перестройка.

8. Уменьшаются боли.

9. Наилучшие результаты сегментарного массажа достигаются только тогда, когда он применяется целенаправленно и технически правильно.

10. Массаж, проведенный технически неправильно, без учета его соответствия состоянию реактивности больного, служит дополнительным раздражителем, в результате которого появляются боли и напряжение в зонах, отсутствующих до массажа.

11. Лечебный эффект от сегментарного массажа выше, чем от классического.



## ПОКАЗАНИЯ К СЕГМЕНТАРНОМУ МАССАЖУ

Показания к сегментарному массажу те же, что и к применению классического массажа, но, благодаря рефлекторному действию первого, они расширены при заболеваниях внутренних органов.

Основными показаниями к сегментарному массажу являются: функциональные и хронические заболевания внутренних органов; нарушения кровоснабжения; функциональные, дегенеративные и хронические ревматические заболевания позвоночника и суставов; нарушение регулирующей функции вегетативной (костная дистрофия) и эндокринной (нарушение менструального цикла и т. д.) систем.

Спортивный массаж становится более эффективным, если при его выполнении применяют приемы сегментарного массажа.

Объективно показано, что сегментарный массаж регулирует вегетативные функции, стимулирует кровоснабжение и всасывание, купирует приступы болей, нормализует функцию внутренних органов, а потому является важным дополнительным мероприятием и при острых и подострых органических заболеваниях. Однако не имеет смысла отказываться от применения наружных средств в виде компрессов, водолечения, отвлекающих мероприятий, всего того, что применяется в течение тысячелетий и дает результаты не худшие, чем массаж.

Применение сегментарного массажа противопоказано при следующих заболеваниях.

1. Все острые, гнойно-воспалительные процессы в тканях и органах, требующие немедленного хирургического вмешательства (аппендицит, перитонит, прободение в области желудочно-кишечного тракта и т. д.).

2. Все общие инфекционные заболевания, сопровождающиеся высокой температурой.

3. Островоспаленные ткани на поверхности тела.

По наблюдениям, организм лучше всего реагирует на массаж при тех заболеваниях, при которых имеются рефлекторные изменения в соответствующем сегменте или дальше на периферии. Это прежде всего относится к функциональным нарушениям со стороны внутренних органов, нарушениям кровоснабжения и их последствиям, местным воспалительным процессам. Законченные, необратимые состояния, такие, как рубцы в желудочно-кишечном тракте, пороки сердца без явлений декомпенсации сердечной деятельности,

старые плевральные спайки, эмфизема легких с наличием окостенения реберных хрящей, обычно вызывают небольшие рефлекторные изменения или совсем их не вызывают.

Имеет ли смысл воздействовать сегментарно при отсутствии рефлекторных изменений? На этот вопрос существует неоднозначный ответ. О. Глезер и А. В. Долихо (1990) считают, что массаж без учета его рефлекторного отдаленного влияния применять не следует, что всякий нецеленаправленный массаж таит в себе опасность неправильной вегетативной перестройки, раздражения взаимосвязанных органов и тканей, а также появления раздражений, стимулирующих патологический процесс. Это можно видеть по возникновению побочных реакций (смещение рефлексов).

Эти авторы поясняют: «По нашему мнению, при появлении боли и органических нарушений, воспринимаемых больным как заболевание, всегда имеются рефлекторные изменения в рефлекторных зонах. Даже если наличие отдельных таких зон не может быть выявлено имеющимися средствами, то, как показал Novinsky, в них все же имеются подпороговые изменения.

А вот другие авторы (Dittmar, Sperling) считают, что воздействовать сегментарно при отсутствии рефлекторных изменений можно, имея в виду кожно-висцеральную дугу».

И все же при этом обязательным условием эффективности сегментарного массажа, как и всякого метода лечения, является правильно поставленный диагноз заболевания.

Массирующий всякий раз обязан определять наличие прощупываемых рефлекторных изменений и воздействовать на них.

## **МЕТОДИКА И ПРИНЦИП ДОЗИРОВАНИЯ СЕГМЕНТАРНОГО МАССАЖА**

Сеанс сегментарного массажа состоит из подготовительной, основной и заключительной частей. Цель подготовительной части массажа — воздействие на экстероцепторный аппарат кожи и улучшение крово- и лимфотока массируемой области. В подготовительной части используют приемы классического массажа: поглаживание, выжимание, разминание и растирание мышц. В основной части проводят специальные приемы сегментарного массажа. В заключительной части используют приемы: поглаживание, потряхивание — и приемы, действующие на растягивание мышц (Дубровский, 1991).

Давно известно, что действие одного и того же лечебного фактора может быть различным в зависимости от реактивности организма. Реактивность больного частично зависит от конституциональных особенностей, частично от окружающих условий.

Известно также, что и в нормальном состоянии у одного и того же лица могут наблюдаться значительные колебания реактивности. Например, сопротивляемость организма к раздражениям по утрам больше, чем по вечерам.

Грудные дети реагируют уже на слабые раздражения, лицам в возрасте от 15 до 30 лет требуется сильный массаж, от 31 до 50 лет — массаж средней силы.

Астеникам (длинные, худые, вялые люди) необходимо более сильное воздействие и более длительный массаж, чем атлетам, у которых нельзя превышать порога болевого ощущения. Пикники (тучные люди) уже при легком прикосновении ощущают боль, поэтому порог болевого ощущения у них можно переступить незначительно. Целесообразно постепенно увеличивать давление от процедуры к процедуре.

Лица умственного труда быстрее реагируют на массаж, чем лица физического труда. Наиболее сильные раздражения следует применять лицам, занимающимся физическим трудом.

При заболеваниях сердца, желудка и тонкого кишечника применяют малые дозы воздействия, при заболеваниях печени и желчного пузыря — средние, при заболеваниях генитальных органов, толстой кишки и легких — интенсивные дозы.

Ограниченное повышение мышечного тонуса исчезает быстрее при среднечастотной вибрации с чередованием со слабым трением и давлением. Разминание и валяние противопоказаны, так как приводят к повышению тонуса. Миогелезы, напротив, наилучшим образом реагируют на сильное разминание и сильное трение. Мышцы с пониженным тонусом можно массировать сильным давлением, частой вибрацией, с глубоким трением и разминанием.

Нужна большая осторожность в проведении сегментарного массажа, первые процедуры могут продолжаться 5—10 минут с очень небольшой интенсивностью. Необходимо следить за реакцией больного на массаж. Если после сеанса массажа нет ухудшения самочувствия, а наоборот, больной чувствует себя лучше и бодрее, то дозировка оптимальна. Усиление субъективных расстройств является при-

наком не оптимально проведенного сегментарного массажа — наступает отчетливое покраснение кожи на участках, где проводился массаж. Чрезмерное покраснение в сочетании с гипералгией нежелательно.

При быстром течении заболевания принимают малые дозы воздействия, при хроническом — большие. От сеанса к сеансу интенсивность процедуры массажа может возрастать (если нет противопоказаний), достигнув в конечном счете необходимой оптимальной величины.

Сначала массируют участки, находящиеся ближе к тазу и более удаленные от позвоночника, в затем вышележащие и ближе расположенные к позвоночнику.

Средняя продолжительность сегментарного массажа — 20 минут. При заболеваниях сердца, печени, желчного пузыря продолжительность процедуры можно увеличить. В отдельных случаях, при более сильной дозировке, длительность процедуры, наоборот, уменьшают.

В среднем проводится три процедуры в неделю. Если состояние больного позволяет, можно проводить массаж и ежедневно. Число процедур должно быть таким, чтобы устранились по возможности все рефлекторные изменения. Некоторые исследователи считают, что если после полного исчезновения рефлекторных изменений сделать еще более пяти процедур, то вновь появляются изменения и жалобы. Поэтому курс лечения в среднем включает 12 процедур, далее 20—30 дней перерыв; по показаниям возможно дальнейшее проведение курса.

### **СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ СЕРДЦА (по О. Глезер и А. В. Долихо, 1990)**

Рефлекторные изменения при заболевании сердца наиболее выражены при тех функциональных нарушениях, которые сопровождаются болями.

Массаж в состоянии снимать чувство страха, ощущение сжатия, колики и т. д. Обычно больные чувствуют себя лучше уже после нескольких процедур. Это относится не только к нервновегетативным нарушениям, но и к острой и хронической коронарной недостаточности. Ученые (Lomel и Kretschmer) сумели показать, что после массажа левой руки и левой половины грудной клетки зубцы ST на электрокардиограмме у половины больных становились нормальными.

Массаж не рекомендуется при свежем воспалении клапанов сердца и миокарда. Однако показан после стихания воспалительных явлений, когда еще остаются небольшие жалобы, которые поддерживаются изменениями в рефлекторной зоне. При тяжелой ангиосклеротической стенокардии и инфаркте миокарда массаж применять не рекомендуется. Необходимо подчеркнуть особо, что именно при заболеваниях сердца, чтобы не причинить вреда, массаж необходимо осторожно дозировать.

Установлено, что к сердцу относятся сегменты C4—C8, D—D2 и L1.

### Сегментарные изменения при заболеваниях сердца

Ниже приводятся наблюдаемые рефлекторные изменения, их локализация и соответствующие им сегменты.

#### **Изменения в коже (зоны гипералгезии):**

- верхняя часть трапециевидной мышцы слева (C6—D7);
- под ключицей слева (D1—D2);
- ниже грудины слева (D6—D7);
- у края ребра слева (D8—D9);
- между лопаткой и позвоночником слева (D3—D6);
- наружная поверхность грудной клетки слева (D5—D7).

#### **Изменения в соединительной ткани:**

- между внутренним краем лопатки и позвоночником слева (D3—D5);
- нижний край грудной клетки слева (D8—D9);
- наружная поверхность грудной клетки (D5—D8);
- места прикрепления ребер к грудине слева по направлению к ключице (D1—D5);
- над ключицей слева (C4).

#### **Изменения в мышцах:**

- валик трапециевидной мышцы слева (C4 и C6);
- подостная мышца (C8—D1);
- мышца, выпрямляющая туловище (D2—D3 и D5);
- трапециевидная мышца (D6—D7);
- большая круглая мышца (начало) (D4—D5);
- грудино-ключично-сосцевидная мышца (начало C4);
- большая грудная мышца (грудино-реберная часть) (D1—D5);
- верхняя задняя зубчатая мышца (D2—D5);
- большая грудная мышца (D2—D3 и D5—D6);
- прямая мышца живота (D8—D9);
- подвздошная мышца (D12 и L1).

### **Изменения в надкостнице:**

- ребра, грудина и лопатка.

### **Максимальные точки:**

- на выпрямляющей туловище, на задней зубчатой и большой грудной мышцах (грудино-реберная часть).

### **Лечение сердечных заболеваний**

1. Сначала воздействуют на все ткани вдоль поясничного и грудного отделов позвоночника, затем на межреберные промежутки грудной клетки.

2. После этого массируют область угла левой лопатки и всю левую половину грудной клетки.

3. Со стороны лица на грудную клетку в основном воздействуют по ходу межреберных промежутков, начиная от грудины по направлению к кушетке; особое внимание обращают на места прикрепления ребер к грудине.

4. Лишь после снижения напряжения в области нижних спинномозговых сегментов сзади, а также на передней поверхности грудной клетки (через 2—4 процедуры) можно воздействовать на максимальную точку ниже 7-го шейного позвонка рядом со 2-м и 3-м грудными позвонками слева.

Очень полезна нежная вибрация слегка согнутыми пальцами болезненных участков на наружной поверхности грудной клетки.

**Смещение рефлексов.** Если на максимальную точку возле позвоночника в области D2—D3 воздействуют до исчезновения напряжения в нижних спинномозговых сегментах и на передней стенке грудной клетки, то часто появляются боли в сердце типа стенокардии. Для устранения при массаже левой подмышечной впадины смещения рефлексов воздействуют на нижний край грудной клетки.

### **СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЛЕГКИХ**

Благотворное влияние воздействий на покровы тела при заболеваниях органов дыхания известно давно. Примером служит обертывание грудной клетки.

С помощью массажа можно устранить неподвижность грудной клетки вследствие спазма межреберных и дыхательных мышц, улучшить эластичность легких, стимулировать их кровоснабжение, ускорить рассасывание инфильтратов и экссудатов.

Показаниями к массажу являются:

1. Хронический трахеобронхит, бронхоэктазы.
2. Бронхиальная астма.
3. Эмфизема легких.
4. Хроническая бронхопневмония.
5. Остаточные явления после перенесенной пневмонии.
6. Легочная дистония.
7. Явления раздражения после перенесенного сухого или экссудативного плеврита.

При хроническом бронхите сегментарный массаж увеличивает выделение мокроты, разжижает ее, облегчает дыхание. Расслабление постоянно напряженных мышц и размягчение соединительнотканых уплотнений устраняет мучительный кашель при бронхоэктазах и после перенесенного острого бронхита. Длительность лечебного эффекта зависит от изменений в тканях.

При бронхиальной астме рефлекторные изменения чаще проявляются в виде максимальных точек. Эффективность массажа зависит в основном от вызывающей бронхиальную астму причины (аллергия, психическая травма и т.д.). Тем не менее почти всегда наблюдается снижение частоты приступов и уменьшение их тяжести. Удастся и купировать приступы. Больные чувствуют себя свободнее, экскурсии грудной клетки и движения диафрагмы увеличиваются. Рекомендуется добавочно применять детям вибрации мышц носа.

При хронической эмфиземе легких поражены те же зоны, что и при бронхиальной астме, но в большинстве случаев на всем протяжении. Всегда имеется налицо общая неподвижность грудной клетки в результате повышения тонуса межреберных мышц, устранение которого позволяет начинать эффективную дыхательную гимнастику. Особое внимание важно уделять выдыханию. Эффективность лечения значительно лучше при малом сроке заболевания, чем при наличии длительной стойкой эмфиземы, и объясняют ее соединительноткаными изменениями в легких.

При пневмонии сегментарный массаж облегчает отхождение мокроты, расслабляет спазм мышц грудной клетки и благотворно влияет на кровообращение. Благодаря стимуляции кровообращения в легких, массаж ускоряет обратное развитие инфильтратов.

Тщательно проведенный сегментарный массаж действует прекрасно при легочной дистонии. Некоторые исследователи (Hochrein) считают, что при этом заболевании на-

рушается процесс распределения крови в малом круге кровообращения и больные жалуются на одышку, сжимание в груди. Эти явления исчезают после сегментарного массажа, что объясняется его регулирующим влиянием на кровообращение.

При плеврите, чтобы помешать развитию спаек или ограничить их число, следует применять сегментарный массаж, как только позволит состояние больного. При достоверном исключении туберкулезной этиологии заболевания можно начинать массаж через несколько дней после падения температуры тела и замедления РОЭ. Вначале требуется осторожная дозировка. Подъемы температуры тела, которые держатся больше нескольких часов и превышают  $0,5^{\circ}$ , требуют уменьшения силы воздействия или вообще прекращения массажа.

Сегментарный массаж ускоряет всасывание остаточных экссудатов и устраняет боли, обусловленные гипертонусом мышц. При старых и поверхностных спайках массаж увеличивает жизненную емкость легких и их экскурсию, даже если рентгенологически эти спайки остаются неизменными.

### **Сегментарные изменения при легочных заболеваниях**

Ниже приводятся наблюдаемые рефлекторные изменения: их локализация и соответствующие им сегменты.

**Изменения в коже** (зоны гипералгезии):

- над ключицами (C4);
- под ключицами (D1);
- область грудины (D2—D4);
- реберные дуги спереди (D6—D8);
- над лопатками (C1—D1);
- реберные дуги сзади (D9—D10).

**Изменения в соединительной ткани:**

- затылок (C3);
- между позвоночником и лопатками (C8—D2);
- слева и справа от позвоночника (C8—D10);
- по ходу реберных дуг (D6—D10);
- над ключицами (C4);
- область грудины (C4);
- слева и справа от грудины (D2—D4).

**Изменения в мышцах:**

- ременная мышца головы (C3);
- трапецевидная (C6) — валик;



- большая ромбовидная (С8—D2 и D4—D5) — у позвоночника;
- подостная (С7—D1) — под остью;
- межреберные у реберных дуг (D6—D9) — боковые поверхности;
- грудино-ключично-сосцевидная (С3—С4);
- большая грудная (D2—D4) — у грудины.

**Изменения в надкостнице:**

- грудина, ключица, ребра, лопатка.

**Максимальные точки:**

- валик трапециевидной мышцы, под ключицами, у краев ребер.

### **Лечение легочных заболеваний**

Сначала воздействуют на все ткани спины, где основным местом воздействия является плечевой пояс. Особое внимание уделяется массажу в 6—9-м межреберьях.

После массажа спины переходят к массажированию всей грудной клетки. Наиболее тщательно массируют левый край грудной клетки. При бронхиальной астме и плевральных спайках особенно эффективно растяжение грудной клетки. Причем при бронхиальной астме особое значение придается выдоху и сдавливанию, при плевральных же спайках — внезапному ослаблению сдавливания во время вдоха. Кроме того, при всех заболеваниях легких и плевры очень полезно несколько раз дополнительно делать дыхательные упражнения.

При застарелых поражениях требуется 15—20 процедур, а при применении сегментарного массажа непосредственно по окончании заболевания достаточно четырех-пяти процедур.

**Смещение рефлексов.** Интенсивное воздействие на уплотнения в области 6—9-го межреберных промежутков может вызвать жалобы на сердце, а потому следует массировать и левый край грудной клетки.

### **СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

Уже издавна заболевания желудка и кишок лечат такими добавочными средствами, как массаж. Массаж показан при следующих заболеваниях:

1. Заболевания желудка:
  - а) гастрит;
  - б) язва желудка;
  - в) нарушения желудочной секреции;
  - г) расстройство тонуса;
  - д) опущение желудка.
2. Заболевания кишок:
  - а) язва двенадцатиперстной кишки;
  - б) хронический запор;
  - в) неинфекционные поносы;
  - г) опущение кишечника.

Массаж противопоказан при аппендиците, перитоните и нагноениях, требующих хирургического вмешательства.

Киблер, Бернхарт и другие исследователи установили, что при воспалительных заболеваниях желудка массаж представляет собой ценный дополнительный лечебный метод, хотя он и не заменяет диетотерапию, медикаментозные средства и другие лечебные воздействия, массаж ускоряет процесс выздоровления.

Массаж эффективнее грелок и укутываний или инъекций новокаина (Диттмар, Киблер), потому что он захватывает все рефлекторные зоны.

Для эффективности лечения решающим является устранение всех рефлекторных изменений в мышцах, соединительной ткани и надкостнице; если что-либо пропускают, то не получают нужного эффекта.

При опущении желудка, обусловленном ослаблением мышц брюшной стенки, обычно в мышцах спины и ягодичных мышцах отмечают повышение тонуса. Повышая статический тонус мышц брюшной стенки и устраняя гипертонус мышц спины и ягодичных, массаж дополняет гимнастику и занятия спортом и устраняет рефлекторные нарушения.

Массаж при хронических запорах показан после погрешностей в диете, при сидячем образе жизни, слабости мышц грудной стенки, хроническом неинфекционном энтероколите.

В соответствии с характером запора (спастический, атонический или смешанный) наблюдается гипертоническое или атоническое состояние мышц в соответствующих зонах (D7—S3). Почти постоянно принимает участие и сегмент C4.

Неинфекционные поносы вызывают такие же зональные изменения, но вполне достаточно воздействие на корешки сегментов D10—D12 и C3—C4, чтобы после одной-двух процедур добиться улучшения.

### **Сегментарные изменения при желудочных заболеваниях**

При заболеваниях желудка поражаются сегменты C3, D8 слева.

Вот наблюдаемые рефлекторные изменения, их локализация и соответствующие им сегменты.

**Изменения в коже** (зоны гипералгезии):

- у позвоночника слева (C7—D2 и D6—D9);
- у нижнего угла лопатки слева (C8—D2);
- в области прямой мышцы живота слева (D7—D8 и D10);
- в области шеи (C4—C5).

**Изменения в соединительной ткани:**

- ниже ости лопатки слева (C8—D2);
- у позвоночника слева (D6—D8);
- нижний край грудной клетки слева (D8—D9);
- над ключицей слева (C4);
- передняя поверхность грудной клетки слева (D7—D8).

**Изменения в мышцах:**

- трапецевидная слева (C6);
- подостная (C8—D1);
- большая круглая (начало D4—D5);
- выпрямляющая туловище (D6—D8);
- прямая мышца живота (D6—D7,8 и D9—D10).

**Изменения в надкостнице:**

- лопатка, грудина и ребра.

**Максимальные точки:**

- подостная и выпрямляющая туловище мышцы.

### **Лечение заболеваний желудка**

Начинают с воздействия в области сегментарных ко-решков. Применяют те же различные приемы, как при воздействии на спину. Лишь после этого переходят к воздействию на соответствующие зоны. Причем легкие поглаживания и растирания здесь эффективнее, чем разминания и валяние. Возможно одновременное сочетание легких растираний с нежной вибрацией.

Приступая к массажу мышечной зоны, расположенной ниже ости лопатки слева, нужно учитывать особенность того, что воздействовать на нее можно лишь после устранения всех рефлекторных изменений, расположенных ниже. Если этого не соблюдать, то можно ухудшить состояние больного. Появляются головокружение, неприятные

ощущения в области сердца, головная боль, позывы к рвоте и т. д.

При гиперсекреции, гастрите и язве желудка нужно воздействовать на область туловища лишь после устранения напряжения на задней поверхности тела, в первую очередь в максимальных точках на спине у позвоночника в области сегментов D7—D8 и у нижнего угла лопатки в области сегментов D4—D5.

При наличии гипосекреции рекомендуется воздействие только в области сегментов D5—D9 на передней грудной стенке слева путем применения растираний со смещением кожи без отдельного воздействия на имеющиеся рефлекторные и болевые явления.

При опущении желудка лучшие результаты наблюдались при одновременном воздействии на сегменты двенадцатиперстной, тонкой и толстой кишок.

### Сегментарные изменения при кишечных заболеваниях

При этих заболеваниях поражаются сегменты D6—D11 справа, D9—D11 слева и C4 справа.

Ниже приводятся наблюдаемые рефлекторные изменения, их локализация и соответствующие им сегменты.

#### **Изменения в коже (зоны гипералгезии):**

- у позвоночника справа (C7—D1);
- у позвоночника слева и справа (D8—D11);
- над ключицей справа (C4);
- в области прямой мышцы живота (D8, D10).

#### **Изменения в соединительной ткани:**

- область затылка (C4—C6);
- слева и справа от позвоночника (D9—D12);
- в углу между позвоночником и гребешком подвздошной кости (L4—L5);
- от крестца по направлению к вертелам бедра (L5—S1)
- внутренняя поверхность бедер, в области прямой мышцы живота справа (D8—D3, D10—D11);
- внизу живота справа (D12, L1—L2);
- внизу живота слева (L2).

#### **Изменения в мышцах:**

- трапецевидная (C6);
- прямая мышца живота (D9);
- подвздошная (начало D12, L1) с обеих сторон длинная (D9—D12);
- крестцово-остистая (L3—L5).

**Изменения в надкостнице:**

- крестец, подвздошная кость, лобковая кость, нижние ребра.

**Максимальные точки:**

- длинная мышца, крестцово-остистая мышца, прямая мышца живота.

**Лечение кишечных заболеваний**

Начинают с воздействий на позвоночник лежащего больного в области крестцовых, поясничных и грудных сегментов. При этом массируют снизу вверх вдоль позвоночника, используя приемы воздействия на спину. При воздействии на грудные сегменты необходимо иметь в виду, что гипертонус мышц может доходить до верхних грудных сегментов, а потому массировать необходимо до этого уровня. Затем переходят к массажу области таза. Методика воздействия была описана неоднократно.

При запорах, после воздействия на грудные сегменты, таз, прямые и косые мышцы живота массируют и толстую кишку. При этом сначала воздействуют на нисходящий, потом на поперечный и, наконец, на восходящий отделы толстой кишки, но всегда по ходу часовой стрелки.

Особое внимание необходимо обращать на места переходов восходящего отрезка в поперечный и поперечного в нисходящий. В зависимости от вида запора применяются и соответствующие приемы. При спастическом запоре применяют легкие поглаживания, растирания, нежные вибрации и сотрясения. При атоническом запоре показаны сильные вибрации, глубокие растирания, разминания и валяние.

Первые благоприятные результаты при выполнении массажа появляются после 4—7-й процедуры. Курс лечения составляет 12—14 процедур, ежедневно или через день.

## **ГЛАВА IX**

### **ЛЕЧЕБНЫЙ МАССАЖ (КЛАССИЧЕСКИЙ)**

В настоящее время лечебный массаж является эффективным лечебным методом, применяемым в целях нормализации функций организма при различных заболеваниях и повреждениях. Он широко используется при комплексном лечении в больницах, поликлиниках, санаториях, лечебно-профилактических учреждениях и представляет собой так называемый классический массаж, то есть в нем применяются все приемы классического массажа и в той же последовательности.

Лечебный массаж имеет свою классификацию, в основе которой лежит характер заболевания: массаж при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата, массаж при заболеваниях органов пищеварения и т. д. Для каждого заболевания характерна своя методика массажа. Например, при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата: методика массажа при заболеваниях суставов, методика массажа при заболеваниях позвоночника. При заболеваниях органов пищеварения: методика массажа при болезнях кишечника, методика массажа при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. При заболеваниях сердечно-сосудистой системы: методика массажа при ишемической болезни сердца, методика массажа при гипотонической болезни и т. п.

При каждой форме заболевания методика массажа зависит от особенностей этиологии, патогенеза заболевания, клинических форм его течения, специфики действия отдельных приемов массажа и строго дифференцируется в соответствии с этими факторами. Так, массаж области спины при остеохондрозе позвоночника отличается от методики массажа при сколиозе; методика массажа руки при шейно-грудном остеохондрозе отличается от методики массажа при гипертонической болезни. Даже при одном и том же патологическом процессе, но на разных его стадиях методика массажа изменяется. Мало того, у разных пациентов одно и то же заболевание может протекать по-

разному, поэтому и методика должна соответствовать течению заболевания, методика подбирается не только под заболевание, но и конкретно под каждого пациента.

Техника и методика проведения приемов в лечебном массаже те же, что и в гигиеническом массаже, то есть поглаживание, выжимание, разминание, растирание, вибрация и движения. Выбор приемов зависит от конфигурации мышц, места проведения массажа и характера заболевания. Эффективность лечения увеличивается, если дополнительно применяются такие виды массажа, как сегментарный массаж, точечный и Су-Джок-терапия.

Лечебный массаж может иметь общую и частную формы воздействия. При общей форме массаж выполняется на всех частях тела с акцентом воздействия на зоны, связанные с конкретным заболеванием. Длительность такого сеанса от 50 до 70 минут. Назначаться он может через день, каждый день, сериями — четыре сеанса ежедневно, остальные сеансы через день. Это зависит от клиники и течения заболевания.

В зависимости от характера и тяжести заболевания курс лечебного массажа по длительности (количеству сеансов) может быть:

- 1) малым — 10 сеансов;
- 2) средним — 12—14 сеансов;
- 3) максимальным — 16—18 сеансов.

Малый курс лечения может быть достаточным, чтобы снять остроту или обострение имеющихся заболеваний.

Средний курс вполне достаточен для излечения очень многих заболеваний.

Максимальный курс применяется при хронических и тяжелых течениях заболеваний. Максимальным он назван потому, что свыше 18 сеансов нецелесообразен, ибо наступает или привыкание к манипуляциям без ответной реакции со стороны организма, или, по наблюдениям автора, при сочетании с точечным массажем может наступить вновь проявление болезни в измененной форме. Поэтому после максимального курса лечения (16—18 сеансов) необходимо сделать перерыв на время не менее трех месяцев, а затем при необходимости повторить один из трех курсов.

При частной форме массажа массируют отдельные части тела — спину, руку, тазовую область с нижней конечностью, кисть или сустав и т. д. Длительность такого сеанса от 3 до 30 минут в зависимости от того, какую

часть тела массируют. Методика массажа отдельных участков тела при этом аналогична методике общего массажа, только он выполняется более тщательно и на массируемом участке применяется большее количество приемов.

При выполнении лечебного массажа необходимо:

- 1) придать телу наиболее расслабленное состояние мускулатуры и связочного аппарата суставов;
- 2) закрыть тело массируемого простыней и постепенно открывать те участки тела, которые подвергаются массажу;
- 3) исключить усилие больного, направленное на удержание заданного положения;
- 4) исключить частые перемены положения массируемого;
- 5) создать нормальные условия для работы (исключить присутствие посторонних, шум, яркий свет);
- 6) если нужно, при массаже в положении на животе выровнять физиологическое искривление позвоночника с помощью подушки (при лордозе, остеохондрозе и т. д.).

Противопоказания к лечебному массажу расширены по сравнению с гигиеническим массажем. Таким образом, противопоказаниями к назначению лечебного массажа, по мнению Н. А. Белой, являются:

1. Острые лихорадочные состояния, высокая температура тела.
2. Острый воспалительный процесс.
3. Кровотечения и склонность к ним.
4. Цинга.
5. Болезни крови.
6. Гнойные процессы любой локализации.
7. Различные заболевания кожи, ногтей, волосистой части головы инфекционного, грибкового и невыясненного происхождения, бородавки, различные кожные высыпания, повреждения, раздражения кожи, плоские бородавки, гнойничковые и острые воспалительные поражения кожи, экзема, острая розацеа, герпес, контагиозный моллюск, гирсутизм, ссадины и трещины (Абахадзе с соавт., 1973), а также трофические язвы, гангрена при заболеваниях периферических сосудов.
8. Острое воспаление, тромбоз, значительное варикозное расширение вен с трофическими нарушениями.
9. Ангиит.
10. Атеросклероз периферических сосудов, тромбангиит в сочетании с атеросклерозом мозговых сосудов, сопровождающиеся церебральными кризами.
11. Аневризмы сосудов, аорты, сердца.



12. Воспаление лимфатических узлов, сосудов. Увеличенные болезненные лимфатические узлы, спаянные с кожей и подлежащими тканями.
13. Заболевания вегетативной нервной системы в период обострения (ганглионит, диэнцефальный криз).
14. Аллергия с геморрагическими и другими воспалениями. Кровоизлияния в кожу.
15. Чрезмерное психическое или физическое утомление.
16. Активная форма туберкулеза.
17. Сифилис I и II стадии, другие острые венерические заболевания.
18. Заболевания органов брюшной полости с склонностью к кровотечению. После кровотечения в связи с язвенной болезнью, а также вызванных заболеваниями женской половой сферы и травмой.
19. Хронический остеомиелит.
20. Каузалгический синдром после травмы периферических нервов.
21. Доброкачественные и злокачественные опухоли различной локализации только до хирургического их лечения. Без хирургического лечения при миомах разрешается массаж воротниковой зоны, рук, голеней и стоп.
22. Психические заболевания с чрезмерным возбуждением, значительно измененной психикой.
23. Недостаточность кровообращения III степени.
24. Декомпенсация кровообращения конечности у больных атеросклеротическими окклюзиями и тромбангией.
25. Острый период гипертонического или гипотонического криза.
26. Острая ишемия миокарда, возникающая внезапно.
27. Выраженный склероз мозговых сосудов с склонностью к тромбозам и кровоизлияниям.
28. Отек Квинке.
29. Общее тяжелое состояние при различных заболеваниях и травмах.
30. Острые респираторные заболевания, а также 2—5 дней после них.
31. Тошнота, рвота, болезненность при пальпации живота (при различных заболеваниях).
32. Бронхоэктатическая болезнь в стадии тканевого распада.
33. Легочно-сердечная недостаточность III степени.
34. Острая боль, требующая назначения наркотиков.

В дополнение к этому автор руководства по лечебному массажу Н. А. Белая ссылается на мнение В. И. Дубровского, который в числе противопоказаний к общему массажу в послеоперационный период указывает следующие состояния:

1. Острая сердечно-сосудистая недостаточность (инфаркт миокарда, снижение коронарного кровоснабжения, кровопотеря), отек легких.
2. Эмболия легочной артерии.
3. Почечная и печеночная недостаточность.
4. Распространенные острые кожные аллергические реакции (крапивница и др.).

Н. А. Белая указывает на то, что в ряде случаев противопоказания к массажу носят временный характер и после стихания острого воспалительного процесса, лихорадочного состояния, гнойного процесса, обострения заболеваний вегетативной нервной системы массаж можно применять (в соответствии с показаниями).

Массаж следует назначать также после радикального удаления опухолей; при снятии явлений гипертонического или гипотонического криза; после применяемого медикаментозного лечения; после острой ишемии миокарда начиная со 2—6-го дня.

Наряду с этим при таких состояниях, как аневризма сосудов, болезни крови, ангииты, массаж во всех случаях противопоказан.

Противопоказан ручной массаж при таких заболеваниях кожи, как нейродермит, псориаз, экзема.

При незначительных же повреждениях кожи, аллергических высыпаниях допускается массаж области, значительно отдаленной от места поражения.

Имеются противопоказания к массажу определенных областей. Так, не разрешается массаж живота при грыже, беременности, менструации, при камнях в желчном пузыре, в почках (Саркизов-Серазини, 1963). Нельзя делать массаж поясничной области бедер при миомах, в дни менструаций, при заболеваниях почек в период обострения. В этих случаях разрешается массаж других областей тела (за исключением живота, поясничной области, бедер). В период беременности, в послеродовой период и после аборта в течение двух месяцев противопоказан массаж живота, поясничной области и бедер. Массаж других областей разрешается по показаниям. Показан массаж грудных желез у кормящих матерей в ранние сроки после родов для усиления лактации.

## МАССАЖ ПРИ УШИБАХ

Ушибы — это повреждения мягких тканей, при которых сохраняется целостность наружных покровов. При значительном ушибе возможны разрывы кровеносных сосудов, мышц, нервов, гемартрозы. Основные проявления ушиба: боль, припухлость, местные кровоизлияния с повышением температуры кожи в области ушиба. При проникновении инфекции возникают гнойные воспаления.

Воздействие массажа вызывает кожную гиперемию (покраснение кожи), понижение общей болезненности травмированной области, улучшение обмена веществ, активизацию мышечных сокращений, предотвращение возможной и ликвидацию наступившей атрофии мышц, ускоренное рассасывание отеков, инфильтратов и кровоизлияний.

Раннее начало сеансов массажа способствует уменьшению болей и более быстрому восстановлению.

Задачи массажа:

- 1) усилить кровообращение и обмен веществ в зоне повреждения;
- 2) уменьшить болевые ощущения;
- 3) способствовать рассасыванию экссудата, инфильтратов, кровоизлияний.

Массаж показан со 2—3-го дня после ушиба, при отсутствии разрывов крупных сосудов и мышц, тромбозов вен.

Лечебный массаж при поврежденных мышцах условно подразделяется на подготовительный (отсасывающий) и основной. *Подготовительный* — это массаж нетравмированных участков, расположенных выше травмы. Он создает благоприятные условия для оттоков (отсасывания) лимфы и венозной крови от места повреждения без непосредственного к нему прикосновения. К сеансу подготовительного массажа можно приступить в день повреждения через 6—8 часов. В зависимости от степени травмы и болевых ощущений проводят четыре — шесть таких сеансов, а в последующем чередуют его с *основным*, то есть с массажем самого поврежденного участка.

## МАССАЖ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ СВЯЗОК СУСТАВОВ

Растяжение связок — это разнообразные их повреждения без смещения суставов. При этом могут поражаться связки, места их прикрепления, синовиальная оболочка суставов,

хрящ, окружающая сустав клетчатка, сухожилия, мышцы, сосуды, нервы. При растяжении различают неполные разрывы, отрывы в местах прикрепления связок к костям, отрывы с частями костей. В момент травмы возникает острейшая боль при попытке сделать движение, вскоре появляются припухлость и воспаление в суставе. Как осложнение при тяжелых повреждениях формируется воспалительный процесс в суставе и впоследствии его тугоподвижность.

Задачи массажа:

- 1) уменьшить болевые ощущения;
- 2) улучшить крово- и лимфоотток в поврежденной области;
- 3) восстановить функции сустава.

**Методика массажа.** При растяжении связок тепловые процедуры и массаж назначают на вторые сутки. Сначала следует применять тепло, а затем приступать к массажу. Массаж выполняется без причинения массируемому боли, иначе состояние травмированного участка может только ухудшиться.

Вначале делают массаж выше травмированного места. Так, при растяжении сумочно-связочного аппарата голеностопного сустава массируют голень, при повреждении коленного сустава — бедро, при повреждении лучезапястного сустава — предплечье, при повреждении локтевого сустава — плечо и т. д. Отсасывающий массаж делается 1—2 раза в день по 5—10 минут. Постепенно с переходом на травмированный участок длительность сеансов увеличивается до 15 минут.

**Плечевой сустав.** Важно придать суставу положение, при котором он может находиться в наиболее расслабленном состоянии.

Начинают массаж с верхней части спины, сначала на здоровой половине, потом на больной — поглаживание, выжимание. Разминание на широчайших мышцах спины — ординарное, двойное кольцевое, комбинированное, потряхивание, поглаживание. Растирание на фасции трапециевидной мышцы в той же последовательности — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, крутообразное подушечкой большого пальца; кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

Затем массаж шеи по общепринятой методике.

Следующая часть — трехглавая мышца плеча на больной половине, где применяются поглаживание, выжимание, два-три приема разминания.

На плечевом суставе — концентрическое поглаживание, кругообразные растирания на суставе, выжимание на верхней части спины; затем возвращаются к растиранию на плечевом суставе и заканчивают концентрическим поглаживанием. Активные и пассивные движения применяются по мере восстановления функций сустава.

### **Голеностопный сустав**

Подготовительный сеанс массажа выполняют на ослабленной переднеберцовой мышце и проводят поглаживание (прямолинейное), выжимание (клювовидное локтевой частью), разминание (кругообразное подушечками четырех пальцев) — все по 4—5 раз.

Первые сеансы на болезненном голеностопном суставе делают в щадящем режиме с применением концентрического поглаживания и растирания — «щипцы» прямолинейные и спиралевидные (движения направлены вниз, вдоль голеностопной щели), поглаживание и снова растирание — клювовидное одной, затем другой рукой.

Возвратившись к голени, выполняют один-два приема поглаживания и выжимания; затем один-два приема растирания на голеностопном суставе и заканчивают на нем приемом поглаживания.

Весь комплекс повторить 3—4 раза.

По мере возможности активные и пассивные движения выполняются не превышая болевого порога.

### **МАССАЖ ПРИ ВЫВИХАХ**

Данный вид массажа выполняют после вправления вывиха и достаточного периода покоя. Методика аналогична методике лечебного массажа при растяжении связок суставов.

### **МАССАЖ ПРИ КОНТРАКТУРАХ И ТУГОПОДВИЖНОСТИ СУСТАВОВ**

Ограниченность движений суставов может возникнуть в результате травм или воспалительных процессов. В этом случае массаж рекомендуется выполнять в сочетании с лечебной физкультурой.

Задачи массажа:

1) улучшить крово- и лимфоотток в поврежденной области;

2) восстановить функции суставов.

При ограниченной подвижности **в плечевом суставе** методика массажа следующая:

1. Массаж верхней части спины.

2. Массаж плеча.

3. Массаж грудных мышц.

4. Приемы на верхней части спины.

5. Массаж плечевого сустава. Повторить 2—3 раза, один раз на здоровой половине тела и 2—3 раза — на больной.

*На верхней части спины* применяются приемы поглаживания (прямолинейное, спиралевидное), выжимания (основанием ладони, клювовидное). Затем разминание на широчайших мышцах спины (ординарное, двойное кольцевое, клювовидное) и растирание на фасции трапецевидной мышцы (прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев).

*На плече* приемы массажа применяются на мышцах-разгибателях плеча, сначала на дельтовидной мышце, затем на трехглавой мышце, где применяются приемы поглаживания (прямолинейное, спиралевидное), выжимания (клювовидное, поперечное) и разминания (ординарное, двойное кольцевое, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев).

*На грудных мышцах* (при положении массируемого на спине, под головой небольшое возвышение) применяются приемы поглаживания (прямолинейное), выжимания (основанием ладони) и разминания (ординарное, двойное кольцевое, клювообразное). Необходимо сделать несколько кругообразных движений в области прикрепления ключицы. Массаж выполняется сначала на здоровой стороне, затем на больной.

Повторно возвратившись к массажу *спины, на верхней ее части* выполняются 1 —2 приема поглаживания (прямолинейное, зигзагообразное) и 2—3 приема выжимания (основанием ладони, клювовидное).

*Массаж плечевого сустава* начинают с концентрического поглаживания. Из видов приема растирания можно применить следующие — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кру-

гообразное клювовидное; по мере заживания сустава можно применять более сильные приемы — кругообразное гребнем кулака, кругообразное ребром большого пальца.

Завершают процедуру активными и пассивными движениями. А. Ф. Вербов (1940) рекомендует в процессе массажа, до и после него проводить активные движения, не вызывающие усиления боли. Если же болевой синдром и отечность значительно выражены, то Вербов рекомендует активные движения только для близлежащих неповрежденных суставов с фиксированием больного сустава во избежание усиления боли.

При ограниченной подвижности локтевого сустава методика массажа следующая:

1. Массаж плеча.
2. Массаж предплечья.
3. Приемы на плече.
4. Массаж локтевого сустава.

Повторить 2—3 раза.

*На плече* массажу подвергаются сначала мышцы-сгибатели, а затем разгибатели, где применяются приемы поглаживания (прямолинейные, попеременные), выжимания (поперечное, клювовидное) и разминания (ординарное, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное фалангами согнутых пальцев).

*На предплечье*, как и на плече, сначала делается массаж на мышцах-сгибателях, затем на разгибателях.

На сгибателях массаж делается так: поглаживание — прямолинейное, выжимание — клювовидное, разминание — ординарное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное.

На разгибателях предплечья делают поглаживание (попеременное), выжимание (клювовидное), разминание (кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное).

Приемы *на плече* выполняются в виде поглаживания (1—2 вида) и выжимания (1—2 вида).

Затем делается массаж непосредственно *локтевого сустава*, который можно выполнить в двух положениях. При положении руки вдоль туловища массируется внутренняя часть сустава. Проводят приемы: поглаживания — кругообразное основанием ладони, растирание — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное. При положении руки перед собой массируется наружная часть локте-

вого сустава. Поглаживание — кругообразное основанием ладони. Растирание — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное ребром большого пальца, кругообразное бугром большого пальца.

Движения выполняются с различной амплитудой от маленькой до большой в зависимости от состояния и степени заживления.

## МАССАЖ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Переломы костей делят на закрытые и открытые, при последних нарушается целостность кожных покровов. При переломах в различной степени повреждаются мягкие ткани — клетчатка, мышцы, сосуды, нервы. При переломах костей возникают боль, припухлость, изменяется конфигурация, нарушается функция движения. Сращение после переломов возникает в результате образования костной мозоли. Этот процесс длительный и зависит от характера перелома, толщины кости, возраста (Штеренгерц, Белая, 1996).

Массаж и лечебная гимнастика — обязательные элементы лечения при закрытых переломах. При открытых переломах, сопровождающихся местной и общей инфекцией, массаж противопоказан.

При закрытых переломах массаж выполняется на всех стадиях его заживления, начиная со 2—3-го дня после перелома. Ранний массаж способствует уменьшению болей, ускорению рассасывания кровоизлияния в области перелома, улучшению трофики поврежденных тканей, сокращению срока образования костной мозоли и восстановлению функции поврежденной конечности (Вербов, 1966).

Массировать больную конечность можно как в гипсовой повязке, так и при наложении клеевого или скелетного (гвоздевого) вытяжения.

Задачи массажа:

- 1) улучшить крово- и лимфообращение;
- 2) ускорить процесс регенерации тканей;
- 3) оказать обезболивающее действие;
- 4) уменьшить напряжение мышц;
- 5) предупредить атрофию мышц.

*При переломах костей верхних конечностей* воздействуют массажем в области верхнегрудного и шейно-затылочного отделов, в области выхода корешков справа и слева. Зо-



нами иннервации спинномозговых сегментов являются D5-D1, C3-C1.

*При переломах костей нижней конечности* массируют нижнегрудной и пояснично-крестцовый отделы, зоны иннервации D12—D11, L5—L1, S3—S1. Затем массируют здоровую конечность и сегменты пораженной конечности, свободные от гипсовой повязки. При *локализации повреждений на верхних конечностях* массируют верхнюю часть спины от линии, соединяющей нижние углы лопатки до надплечья, где используют прием поглаживания (1—2 вида — прямолинейное, попеременное), прием выжимания (1—2 вида — основанием ладони, ребром ладони) и кругообразные движения, применяемые при массаже фасции трапециевидной мышцы (кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное бугром большого пальца).

В *области выхода корешков* используют методику массажа, применяемую при массаже вдоль позвоночного столба, — прямолинейное подушечками 2—3-го пальцев, воздействие на промежутки между остистыми отростками.

Зоны иннервации C3—C2 массируют по методике, принятой при массаже мышц шеи и трапециевидной мышцы, — поглаживание, выжимание, разминание (ординарное, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев) на одной, потом на другой стороне. Вдоль позвоночного столба на шее применяют прямолинейное и кругообразное разминание подушечками больших пальцев.

*На здоровой конечности* выполняют приемы и методику по классическому принципу, то есть плечевой сустав, плечо, предплечье и кисть.

На грудных мышцах применяют приемы поглаживания, потряхивания и 1—2 вида разминания в медленном темпе.

*На верхней конечности, при переломах костей кисти и пальцев*, массируют мышцы плеча, предплечья и места выше гипсовой повязки. После снятия лангеты производят поглаживание, растирание и разминание пальцев кисти, вибрацию пальцами места перелома. Активные и пассивные движения по мере возможности применения.

*При переломах костей предплечья* проводят массаж плеча, локтевого сустава, места выше и ниже перелома, а также кисти. Когда костная мозоль достаточно окрепнет и гипсовую повязку заменят съемной лангетой, включают массаж

предплечья. Сначала проводят легкое поглаживание и пунктирование, затем включают приемы растирания и разминания.

*При переломах плечевой кости* делают массаж надплечья и шеи, предплечья и кисти. С переходом на съемные гипсовые лангеты включают и массаж плеча, вибрацию пальцами места перелома, активные и пассивные движения. Продолжительность процедуры 10—15 минут.

*При локализации повреждений на нижних конечностях* применяют массаж на нижней части спины, поясничном отделе, области таза, здоровой конечности и затем массируют сегменты выше места перелома, дистальные отделы конечности (ниже места перелома), а при снятии гипса — большой участок.

*На нижней части спины* приемы поглаживания и выжимания (по 1—2 видам) применяются от подвздошных костей до линии, соединяющей углы лопаток.

Приемы разминания применяются на длинных мышцах спины от крестца до нижнего угла лопатки (кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное, щипцевидное). Сначала на одной, потом на другой стороне.

*Вдоль позвоночного столба* используют приемы — прямолинейное движение подушечками 2—3-го пальцев, воздействия на промежутки между остистыми отростками.

На поясничном отделе применяются приемы — прямолинейные подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, крутообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное основанием ладони, на одной и другой стороне.

*Область таза и здоровая конечность* массируются по общепринятой методике с применением сокращенного количества приемов.

На больной ноге *при переломе костей стопы* применяют приемы на мышцах бедра, коленного сустава, голени. После снятия лангеты — поглаживание, растирание стопы, вибрация места перелома, активные и пассивные движения.

*При переломах костей голени* — массаж бедра, выше и ниже места перелома на голени, стопы. Со второй недели после перелома костей предплечья и голени предлагается вырезать отверстие в гипсе и делать легкую вибрацию на месте перелома (с помощью аппарата или пальцев руки). После снятия гипса переходят к массажу всей конечности.

*При переломе бедра* массируют грудную клетку и мышцы живота, проводят массаж выше и ниже места перелома, а также поглаживание и растирание надколенника. Вибрацию в окнах гипса при переломах бедра и плеча назначают с третьей недели. После снятия гипсовой повязки выполняют массаж всей конечности.

Лечебную гимнастику здоровой конечности назначают во всех случаях.

*При остаточных явлениях переломов костей* (мышечные атрофии, контрактуры, поздние отеки, замедление образования костной мозоли, развитие избыточной костной мозоли) применяют массаж.

*При гипотрофии мышц* используют приемы сильного разминания в быстром темпе, потряхивание и стегание. Массаж места перелома — зигзагообразное и спиралевидное поглаживание (эти приемы поглаживания меньше раздражают кожу), нежная вибрация, сдвигание и растяжение мягких тканей, спаянных с костной мозолью.

*При замедленном сращении перелома и наличии мягкой пластичной мозоли* применяют штрихование, надавливание, пунктирование, ударные приемы (при отсутствии боли). Все приемы интенсивного воздействия на месте перелома выполняют ритмично, с паузами отдыха и чередуют с поглаживанием. Дополнительно к этому назначается самомассаж в виде поколачивания области перелома подушечками пальцев несколько раз в день. И. М. Саркизов-Серазини (1956) в период иммобилизации конечности гипсовой повязкой рекомендует применять вибрационный массаж через гипс.

*При избыточной костной мозоли* избегают интенсивных воздействий на место перелома, а А. Ф. Вербов предлагает обходить данное место.

*При открытых переломах и замедленном образовании костной мозоли* следует применять массаж на паравerteбральных зонах спины и интенсивный массаж здоровых областей тела. Эффективность массажа повышается при сочетании его с лечебной гимнастикой.

Курс лечения — 16 процедур. А. Е. Штеренгерц предлагает до 30 процедур. Мы бы предложили эти 30 процедур разделить на два этапа с перерывом между ними 2—3 недели, так как после 16 сеансов (процедур) наступает привыкание к приемам массажа, в результате чего ответная реакция будет очень слаба (или вовсе отсутствовать), при необходимости (остающейся тугоподвижности, мышечных контрактурах и т. д.) назначают повторные курсы с перерывами между ними не менее двух недель.

## МАССАЖ ПОСЛЕ АМПУТАЦИЙ

После ампутации конечности больной длительное время пребывает в обездвиженном состоянии, что, несомненно, ведет к ослаблению мышечного тонуса и довольно долго ощущаемым болевым синдромам. Массаж в это время крайне необходим.

Массаж ампутационной культи назначают после снятия операционных швов для подготовки культи к протезированию, а в дальнейшем для постоянного пользования протезом. Для этого необходимо сохранять хорошее функциональное состояние культи.

Задачи массажа:

- 1) способствовать созданию правильной формы культи;
- 2) способствовать восстановлению трофики кожи, силы мышц и объема движений в культе;
- 3) препятствовать образованию контрактур и неправильных положений.

Методика массажа *при ампутации верхней конечности* следующая:

1. Массаж верхней части спины.
2. Массаж здоровой конечности.
3. Массаж грудной области.
4. Массаж культи.

На культе применяют все виды поглаживания, выжимания и разминания вне шва. Широко используют вибрацию в различных ее модификациях с поколачиванием, рублением, стеганием.

Методика массажа *при ампутации нижней конечности* следующая:

1. Массаж нижней части спины.
2. Массаж здоровой конечности.
3. Массаж живота.
4. Массаж культи.

На культе применяют приемы поглаживания, выжимания, разминания, поколачивания кончиками пальцев и пощипывания. Заканчивают массаж выжиманием и поглаживанием.

В качестве противопоказаний к назначению массажа культи могут быть:

1. Травмы костей, суставов и мягких тканей, сопровождающиеся повышенной температурой, обширным отеком.
2. Инфицированные травмы с нагноением.
3. Каузалгическая боль в культе.
4. Острый тромбофлебит.

## МАССАЖ ПРИ АРТРОЗАХ

Артроз — заболевание суставов, в основе которого лежат дистрофические изменения суставного хряща.

Различают первичный и вторичный артроз. При первичном артрозе причины дистрофических изменений суставного хряща неясны; не исключено, что нарушения метаболизма хрящевой ткани обусловлены генетически. Особой разновидностью первичного артроза является узелковый артроз суставов кистей.

Основные причины вторичного артроза — перегрузка суставного хряща (избыточной массой тела, укорочением одной из конечностей, Х- и О-образной формами голени и др.) или его повреждение вследствие травмы, хронического воспаления либо в связи с метаболическими нарушениями, в том числе эндокринной природы, а также врожденная дисплазия суставов и нарушения развития хрящевой ткани (болезнь Кашина — Бека).

Артроз — самое частое заболевание суставов. Развивается преимущественно у женщин в возрасте 45—50 лет.

Основным клиническим проявлением артроза служит боль в суставе — артралгия, которая в большинстве случаев имеет так называемый механический ритм, то есть возникает при нагрузке и исчезает в состоянии покоя. Другие симптомы зависят от локализации артроза.

### Массаж при узелковом артрозе суставов кистей

При данном заболевании отмечают боли и узелковое утолщение дистальных и проксимальных межфаланговых суставов кистей. На тыльной поверхности пальцев около ногтевого ложа могут образовываться плотные болезненные кисты, расположенные под кожей и заполненные вязкой жидкостью. В ряде случаев пораженные суставы воспаляются, что усиливает болевые ощущения, способствует нарушению функции пальцев и появлению сгибательных контрактур.

Для артроза, как правило, характерно медленно прогрессирующее течение с периодическими обострениями.

Массаж является одним из эффективных методов лечения больных с данным заболеванием. Это обусловлено его благоприятным влиянием на нервно-мышечный аппарат, активизацией периферического кровообращения, улучшением трофики тканей больного сустава и конечности.

Задачи массажа:

- 1) улучшить крово- и лимфообращение в пораженных конечностях;
- 2) способствовать уменьшению болевого синдрома и скованности;
- 3) противодействовать тугоподвижности, ограничению движений в суставах и развитию контрактур;
- 4) улучшить трофические процессы в ткани конечностей и предотвратить проявления атрофии мышц.

Методика массажа *при артрозе суставов костей*:

1. Массаж сгибателей предплечья.
2. Массаж разгибателей предплечья.
3. Массаж лучезапястного сустава.
4. Поглаживание и выжимание разгибателей предплечья.
5. Массаж каждого пальца в отдельности и их суставов.

На перечисленных частях руки приемы можно выполнять по общепринятой методике, описанной в данной книге. *и*

### **Массаж при деформирующем артрозе тазобедренного сустава**

Методика массажа при данном заболевании следующая:

1. Массаж нижней части спины.
2. Массаж поясничной области.
3. Массаж ягодично-крестцовой области.
4. Массаж бедра.
5. Выжимание и поглаживание нижней части спины.
6. Массаж больного тазобедренного сустава.

*На нижней части спины* используются приемы поглаживания, выжимания, затем прием разминания на длинных мышцах спины с применением его видов — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное подушечками больших пальцев обеих рук и шипцевидное.

*На поясничной области* прием растирания включает виды — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное лучевой стороной кисти.

*Массаж ягодично-крестцовой области* включает в себя массаж ягодичной области (большая и средняя ягодичные мышцы) — поглаживание, выжимание, разминание (ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное фалангами согнутых пальцев), массаж

крестца — кругообразное растирание подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, клювовидное и массаж тазобедренного сустава на половине с менее выраженным болевым синдромом — кругообразное основанием ладони, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

*Массаж бедра* (левого и правого) выполняется по общепринятой методике массажа — поглаживание, выжимание, разминание (ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, ординарно-продольное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, клювовидное).

*На больной половине, на нижней части спины*, выполняются выжимание (1—2 вида) и поглаживание (2—3 вида).

*Массаж: больного тазобедренного сустава* выполняется с большой осторожностью и тщательностью, сначала 2—3 сеанса в щадящем режиме, затем увеличивая усилие, — кругообразное основанием ладони, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное гребнем кулака, кругообразное ребром указательного пальца и кругообразное основанием ладони.

### **Массаж при деформирующем артрозе коленного сустава**

Методика массажа при данном заболевании следующая:

1. Массаж вдоль позвоночного столба.
2. Массаж на ягодичной и крестцовой областях.
3. Массаж бедра и коленного сустава на здоровой конечности.
4. Массаж бедра и коленного сустава на больной конечности.

*Массаж: вдоль позвоночного столба* включает в себя поглаживание по всей нижней части спины — 2 вида, там же выжимание — 2 вида, затем растирание вдоль позвоночного столба от крестцовой области до пересечения нижних углов лопатки — прямолинейное подушечками 2—3-го пальцев («вилкой»), штрихование «вилкой», кругообразное подушечкой указательного пальца, движениями в сторону позвоночного столба, затем средним пальцем, «воздействие на промежутки между остистыми отростками», кругообразное подушечками больших пальцев (подушечки пальцев накладываются на 1—2 см от позвоночного столба и вращаются в сторону указательных пальцев).

*Массаж на ягодичной и крестцовой областях* выполняется по общепринятой методике.

*Массаж бедра и коленного сустава на здоровой конечности* выполняется в последовательности: задняя поверхность бедра и коленный сустав, затем передняя поверхность бедра и коленный сустав при положении массируемого лежа на спине.

*Массаж: бедра и коленного сустава на больной конечности* выполняется следующим образом. Сначала массируется задняя поверхность бедра поглаживанием, выжиманием, разминанием — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное. Затем проводят растирание фасции четырехглавой мышцы бедра, особенно края двуглавой мышцы бедра, приемами — прямолинейное основанием ладони (дальней рукой), кругообразное фалангами 2—3-го пальцев, кругообразное кулаком. Массаж коленного сустава при положении массируемого лежа на животе начинают, как и положено, с концентрического поглаживания, затем растирание — «щипцы» прямолинейные, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное подушечками пальцев обеих рук, кругообразное буграми больших пальцев. Заканчивают концентрическим поглаживанием.

*На передней поверхности бедра* применяют приемы поглаживания, выжимания, разминания — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, двойное ординарное, двойное кольцевое продольное, клювовидное.

На фасции четырехглавой мышцы бедра в этом положении применяется прием растирания — прямолинейное основанием ладони, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное лучевой стороной кисти.

*На коленном суставе* — концентрическое поглаживание. Растирание — «щипцы» прямолинейные, кругообразное подушечками больших пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное буграми больших пальцев, О-образное, смещение. Выжимание и поглаживание на бедре. Затем повторяют приемы растирания на коленном суставе. После этого очень осторожно проводят активные движения.

### **Массаж при деформирующем артрозе голеностопного сустава**

Это заболевание развивается после частых травматических вывихов и подвывихов. Отмечаются ноющие боли, ограничение движений. При пальпации определяется уплот-



чение периартикулярных тканей, при движении отмечается хруст.

Методика массажа *при деформирующем артрозе голеностопного сустава* следующая:

1. Массаж икроножной мышцы.
2. Массаж ахиллова сухожилия.
3. Массаж передних берцовых мышц.
4. Массаж подъема стопы.
5. Выжимание и поглаживание передних берцовых мышц.
6. Массаж голеностопного сустава.

*На икроножной мышце* последовательно применяют приемы поглаживания (2—3 вида, по 2—3 раза), выжимания (2 вида, по 2—3 раза), потряхивание; разминание — ординарное, двойное кольцевое, двойное кольцевое продольное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное; потряхивание, поглаживание.

*На ахилловом сухожилии* применяют приемы растирания: «щипцы» прямолинейные и зигзагообразные, прямолинейное подушечками и буграми больших пальцев, кругообразное подушечками больших пальцев, кругообразное подушечками всех пальцев; потряхивание и поглаживание на икроножной мышце. Затем опять растирание на ахилловом сухожилии — кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное.

*На берцовых мышцах* (массируемый лежит на спине, под коленями — валик) последовательно выполняют приемы поглаживания, выжимания, разминание подушечками четырех пальцев (кругообразное), поглаживание, кругообразное разминание основанием ладони, кругообразное лучевой стороной кисти, кругообразное фалангами согнутых пальцев, поглаживание.

*На подъеме стопы* применяют поглаживание, растирание — прямолинейное подушечками пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное ребром ладони.

*На берцовых мышцах* выполняют выжимание (прямолинейное основанием ладони, клювовидное движением от себя) и поглаживание (прямолинейное и спиралевидное).

*На голеностопном суставе* применяется концентрическое поглаживание, растирание — «щипцы» прямолинейные, кругообразное подушечками пальцев одной и двумя руками, клювовидное одной, затем другой рукой, прямолиней-

ное буграми и подушечками больших пальцев. Затем выжимание и поглаживание на берцовых мышцах и повторяется комплекс растирания на голеностопном суставе.

Заканчивают массаж концентрическим поглаживанием и движениями.

### **Массаж при деформирующем артрозе локтевого сустава**

При проведении массажа при вышеназванном заболевании больного необходимо класть на живот.

Применяется следующая методика массажа:

1. Массаж верхней части спины.
2. Массаж шеи.
3. Массаж плеча (двуглавой, дельтовидной, трехглавой мышц).
4. Массаж предплечья (сгибателей, разгибателей).
5. Выжимание, поглаживание на трехглавой мышце плеча.
6. Массаж локтевого сустава. (В. И. Дубровский не рекомендует массировать локтевой сустав, так как массаж, по его мнению, способствует обызвествлению переднего отдела суставной сумки.)

*На верхней части спины*, от нижних углов лопаток до надплечья, применяются приемы поглаживания (1—2 вида) и растирания на фасции трапециевидной мышцы — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное бугром большого пальца.

*На шее*, кроме поглаживания и выжимания, проводят разминание — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев. Несколько приемов проводят вдоль позвоночного столба от начала покрова волос до 7-го шейного позвонка.

*На двуглавой мышце плеча* выполняются поглаживание, выжимание и разминание — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное клювовидное, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

*На дельтовидной и трехглавой мышцах плеча* применяются приемы поглаживания, выжимания и разминания — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное.

*На сгибателях предплечья* делается поглаживание, выжимание, разминание — ординарное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное (кисти к себе и от себя).

*На разгибателях предплечья*, кроме поглаживания и выжимания, делается разминание — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное.

Затем *на трехглавой мышце* применяются выжимание и поглаживание.

*На локтевом суставе*, на его внутренней и наружной частях, приемы выполняются при разных положениях руки. При массировании внутренней части сустава рука находится вдоль туловища, применяется кругообразное поглаживание основанием ладони и растирание — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца и кругообразное основанием ладони. При массировании наружной части локтевого сустава согнутая рука находится перед головой, можно применить кругообразное поглаживание основанием ладони и растирание — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное ребром большого пальца, кругообразное основанием ладони.

## МАССАЖ ПРИ ПОДАГРЕ

Подагра — хроническое заболевание, обусловленное нарушением обмена веществ с повышением содержания мочевой кислоты в крови и отложением ее солей в суставах, других тканях и органах. Проявляется она острым приступом артрита.

Артрит — воспаление сустава, возникающее во внутренней синовиальной оболочке сустава. При этом развивается синовит со скоплением в суставной полости воспалительного выпота — экссудата. Патологический процесс может распространяться на другие структуры сустава — хрящ, эпифизы костей, образующих сустав, капсулу сустава, а также на околосуставные ткани-связки, сухожилия, сумку.

Клиническая картина артрита такова: отмечаются боль и ощущение скованности в пораженном суставе, припух-

лость и повышение температуры тканей над ним, ограничение движений.

Причины возникновения артрита многочисленны. Он может быть вызван травмой, инфекцией, аллергией, нарушением системы иммунитета.

Массаж при данном заболевании является обязательным элементом комплексного лечения в сочетании с лечебной гимнастикой. Перед назначением массажа следует определить характер процесса (острый, подострый) и наличие функциональной недостаточности суставов.

В острый период заболевания движения в пораженном суставе ограничены, выражена его припухлость. В выше- и нижележащих суставах движения также ограничены. Мышцы, фиксирующие суставы, резко напряжены. В этот период массаж не назначают или отменяют.

Задачи массажа:

- 1) улучшить кровообращение в пораженных суставах, коже, мышцах;
- 2) снять напряжение в мышцах конечностей, улучшить их трофику, тонус и силу;
- 3) восстановить нормальную амплитуду движения в суставах;
- 4) способствовать рассасыванию экссудата, уменьшению боли и скованности;
- 5) оздоровить и укрепить весь организм.

Массаж обязательно должен сочетаться с лечебной гимнастикой, которую выполняют с методистом лечебной физкультуры, а также с активными и пассивными движениями, производимыми под руководством массажиста после массажа суставов.

При поражении суставов руки массируют спину, шею и руки, при поражении суставов ног — спину, тазовую область и нижние конечности.

При проведении предварительного массажа уменьшается боль, снимается напряжение мышц. Сначала массируют участки вокруг пораженного сустава и только после этого — сам сустав.

Первые 2—3 процедуры включают массаж с применением приемов, способствующих уменьшению болевых ощущений, скованности, максимальному расслаблению мышц без избирательного воздействия на суставы. В последующих процедурах в массаже применяются приемы, направленные на развитие силы мышц, уменьшение гипотрофии.

Суставы массируют вначале легко, начиная с менее пораженных, где болевые ощущения меньше, постепенно от процедуры к процедуре охватывая все суставы.

Продолжительность массажа до 35 минут. Курс лечения — 12—16 процедур, ежедневно или через день.

## **МАССАЖ ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ И РАДИКУЛИТЕ**

Остеохондроз — дистрофическое заболевание позвоночника, характеризующееся преимущественным поражением межпозвоночных дисков, чаще в шейном и поясничном его отделах.

В этиологии остеохондроза значительная роль принадлежит постоянным перегрузкам позвоночника, в результате которых межпозвоночные диски утрачивают способность к регенерации, нарушается их кровоснабжение и развиваются дистрофические изменения. В фиброзном кольце диска появляются трещины и разрывы, через которые за его пределы могут выпадать массы измененного пульпозного ядра (развивается грыжа диска). Чаще грыжа диска располагается в наиболее слабом заднебоковом отделе фиброзного кольца; она сдавливает корешки спинномозговых нервов и их кровеносные сосуды. Изменения в межпозвоночных дисках сопровождаются дистрофическими процессами в дугоотростчатых суставах (спондилоартроз). Клинические проявления остеохондроза многообразны. Для остеохондроза шейного отдела позвоночника характерны боли в затылочной, межлопаточной областях, чувство тяжести в надплечьях, боли в шее, особенно при движениях, ограничение ее подвижности, онемение пальцев рук во время сна. О вовлечении в процесс позвоночных артерий и нарушении кровоснабжения головного мозга свидетельствуют головокружение и мелькание звездочек перед глазами при повороте головы. Выявляются болезненность остистых отростков и околопозвоночных точек, напряжение шейной мускулатуры.

При остеохондрозе грудного отдела позвоночника наблюдаются быстрая утомляемость мышц спины, невозможность находиться длительное время в вертикальном положении, постоянные монотонные изнуряющие боли по ходу позвоночника. При пальпации выявляются болезненные околопозвоночные точки, болезненность в области остистых отростков, находящихся на вершине грудного кифоза.

При остеохондрозе поясничного отдела позвоночника в начальном периоде отмечается чувство усталости и незначи-

тельные болевые ощущения при наклоне туловища вперед, быстро проходящие после его выпрямления. Со временем эти ощущения становятся постоянными, длительными, появляются при смехе, кашле, чихании. Наблюдаются боли в ягодичной области, на задней поверхности ребра. Выражено напряжение мышц в поясничной области. Отсутствует подвижность в пораженном сегменте позвоночника. Наблюдается гипотрофичность мышц ягодичной области, бедра, голени.

Радикулит — поражение корешков спинномозговых нервов, характеризующееся болями и нарушением чувствительности по корешковому типу, реже периферическими парезами.

Основной причиной развития радикулита служит остеохондроз позвоночника, дистрофия межпозвоночных дисков, нередко с их смещением (грыжи диска). Реже радикулит возникает при врожденных пороках развития позвоночника, заболеваниях внутренних органов, воспалительно-дистрофических поражениях позвоночника и суставов, опухолях периферической нервной системы и т. д. В зависимости от локализации различают пояснично-крестцовый, шейно-грудной и шейный радикулит.

Клиническая картина радикулита разной локализации имеет общие черты: спонтанная боль в зоне иннервации пораженных корешков, усиливающаяся при движениях, кашле, чихании и натуживании; ограничение подвижности позвоночника, защитная (противоболевая) поза больного, болезненность при надавливании на остистые отростки позвонков и в паравerteбральных точках, слабость и гипотрофия мышц в зоне корешковой иннервации.

В протекании пояснично-крестцового радикулита различают люмбалгическую и корешковую стадии. При первой стадии боль может возникнуть внезапно в мышцах после физической нагрузки, охлаждения или нарастать постепенно, усиливаясь при кашле, чихании и т. п.

По мере перехода во вторую стадию боль усиливается, меняет характер, начинает иррадиировать в ягодичную область, по задненаружной поверхности бедра и голени.

### **Массаж при шейно-грудном остеохондрозе**

Задачи массажа:

- 1) стимулировать крово- и лимфообращение в области спины, шеи, руки;
- 2) способствовать уменьшению боли;
- 3) снизить тонус в мышцах спины, шеи;

4) приостановить гипотрофичность мышц руки, а в дальнейшем увеличить силу мышц.

Применяют массаж в подострой стадии заболевания. При заболевании в шейном отделе учитывают наличие сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой системы (гипертензия, гипотензия, нарушение кровообращения) и др. Нужно учесть, что при остеохондрозе шейного отдела позвоночника поражаются затылочные нервы. При локализации поражения в шейно-грудном отделе позвоночника воздействуют на следующие паравerteбральные зоны: D6—D1, C3—C7.

Методика массажа следующая:

1. Массаж спины.
2. Массаж шеи.
3. Массаж затылочной области головы.
4. Массаж груди.
5. Массаж руки на стороне поражения, при двустороннем процессе — обеих рук.

Выбор областей акцентированного массажа обусловлен клиническими особенностями заболевания. Например, при выраженной боли в спине, руке, при гипотрофии мышц руки, натяжении мышц спины тщательно массируют спину, руку. При боли в груди делают массаж груди, при боли в шее, ограничении движений в ней — массаж шеи. Но во всех случаях обязателен массаж шейно-грудного отдела.

*Массаж спины* при одностороннем поражении начинают со здоровой половины, при двустороннем — сначала на стороне с менее выраженной болью.

Поглаживание (прямолинейное, попеременное) выполняется на всей спине.

Выжимание (продольное, клювовидное) проводится по тем же линиям, что и поглаживание.

Разминание на длинных мышцах спины — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное фалангами согнутых пальцев, щипцевидное, кругообразное подушечками больших пальцев, кругообразное буграми больших пальцев; на широчайших мышцах спины — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное основанием ладони; на фасции трапециевидной мышцы — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, щипцевидное.

Растирание межреберных промежутков — прямолинейное движение подушечками пальцев попеременно двумя рука-

ми, прямолинейное подушечками четырех пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца.

*На шее* (с той и другой стороны) — поглаживание; выжимание; разминание — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев; растирание вдоль позвоночного столба — прямолинейное подушечками больших пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

*На затылочной области головы* — поглаживание — граблеобразное; выжимание — прямолинейное клювовидное; растирание — кругообразное подушечками пальцев одной и двумя руками, кругообразное фалангами согнутых пальцев одной и двумя руками, кругообразное клювовидное одной и двумя руками. Специальному воздействию подвергают места выхода больших затылочных нервов кнаружи от бугра затылочной кости. Малые затылочные нервы массируют у верхнего заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, где последняя прикрепляется к сосцевидному отростку.

*Массаж груди.* Для этого больной переворачивается на спину, под его колени подкладывается валик. Применяются следующие приемы: поглаживание; выжимание; разминание на большой грудной мышце у мужчин — ординарное, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное фалангами больших пальцев. У женщин массаж большой грудной мышцы выполняется выше молочной железы, где применяются приемы разминания — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное подушечками четырех пальцев.

На межреберных промежутках спереди применяются те же приемы, что и на межреберных промежутках сзади.

Затем возвращаются к массажу спины, где применяют прием поглаживания и массаж области с выраженной болью.

*На руке* массаж выполняется с такой последовательностью: сгибатели плеча, сгибатели предплечья, разгибатели плеча, разгибатели предплечья, тыльная сторона ладони, затем поглаживание и выжимание больной стороны спины и массаж плечевого сустава.

На сгибателях предплечья — поглаживание, выжимание, разминание — ординарное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное бугром большого пальца.

На дельтовидной мышце — поглаживание, выжимание, разминание — ординарное, двойное кольцевое, кругообраз-



ное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

На трехглавой мышце плеча — поглаживание, выжимание, разминание — ординарное, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное клювовидное.

На разгибателях предплечья — поглаживание, выжимание, разминание — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное.

На тыльной стороне ладони — поглаживание, растирание — прямолинейное подушечками четырех пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца.

На боковой стороне спины — поглаживание (прямолинейное, попеременное), выжимание (ребром ладони), поглаживание (прямолинейное).

На плечевом суставе — концентрическое поглаживание, растирание — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное гребнями кулака, кругообразное клювовидное, кругообразное ребром большого пальца.

Нужно заметить, что в зоне кожной гиперестезии массажные приемы должны быть щадящими. При выраженном повышении тонуса мышц шеи поглаживание следует применять нежное, мягкое, а разминание и растирание осуществлять со слабым нажимом на ткани.

При гипотонии мышц руки приемы выполняются в быстром темпе с небольшой амплитудой; при гипотрофии мышц — интенсивно с применением большого количества ударных приемов, чередуя с потряхиванием и поглаживанием.

Следует учитывать и характер патологического процесса. При сочетании форм шейно-грудного радикулита с поражением узлов симпатического пограничного ствола массаж можно назначать только после стихания боли со стороны узлов пограничного симпатического ствола и проводить по щадящей методике для того, чтобы не раздражать узлы.

### **Массаж при пояснично-крестцовом радикулите (невралгические проявления поясничного остеохондроза)**

При пояснично-крестцовом радикулите боли проявляются в пояснично-крестцовой, ягодичной областях и в ноге. При данном заболевании мышцы спины напряжены, а мышцы ягодич, бедра, голени гипотоничны, гипотрофичны. Болез-

ненны при пальпации паравертебральные точки, остистые отростки и точки по ходу седалищного нерва.

План массажа предполагает воздействие на паравертебральные зоны нижнегрудных, поясничных и крестцовых спинномозговых сегментов: D12—D4, L5—L1, S3—S1.

Задачи массажа:

- 1) стимулировать крово- и лимфообращение в поясничной области и конечностях;
- 2) способствовать уменьшению боли;
- 3) укрепить гипотрофичные мышцы задней поверхности бедра, голени и ягодичных мышц;
- 4) снизить тонус напряженных длинных мышц спины.

Методика массажа:

1. Массаж спины.
2. Массаж тазовой области.
3. Выжимание и поглаживание на спине.
4. Массаж поясничной области.
5. Массаж нижней конечности на стороне поражения (задней и передней поверхностей), а при двустороннем поражении — обеих конечностей.

*Массаж спины* начинают с поглаживания (прямолинейное, попеременное) и выжимания (продольное, клювовидное), затем массируют напряженную сторону.

На длинных мышцах спины применяют виды приема разминания — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное подушечками больших пальцев, кругообразное буграми больших пальцев.

То же самое выполняют на больной стороне спины.

*Массаж тазовой области* включает массаж ягодичных мышц, крестца и гребней подвздошных костей. Сначала на здоровой, потом на больной стороне. Массаж ягодичных мышц делается приемами поглаживания, выжимания и разминания — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное. Растирание крестца — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное бугром большого пальца. Растирание гребня подвздошной кости — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное ребром ладони.

Выполнив массаж тазовой области, делают выжимание *на спине* от поясничной области до нижних углов лопатки и поглаживание.

*На поясничной области* проводят растирание — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца по трем линиям, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное. На здоровой области делается одна серия видов приема, а на больной две-три, чередуя с поглаживанием и выжиманием на нижней части спины.

*На нижней конечности* массаж выполняется в последовательности — задняя поверхность бедра, икроножная мышца, передняя поверхность бедра, голень — передняя группа мышц, голеностопный сустав, тыльная поверхность стопы. На задней поверхности бедра применяются приемы поглаживания, выжимания, разминания — ординарное, двойное кольцевое, комбинированное, ординарно-продольное, кругообразное клювовидное. Седалищный нерв массируется методом вибрации.

На икроножной мышце применяются приемы поглаживания, выжимания, разминания — ординарное, двойное кольцевое продольное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное.

На передней поверхности бедра применяются приемы поглаживания, выжимания, разминания — ординарное, двойное кольцевое, двойное ординарное, двойное кольцевое продольное, кругообразное клювовидное.

На передних группах мышц голени — поглаживание, выжимание, разминание — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное основанием ладони. Вибрационному воздействию подвергается подколенный нерв.

На голеностопном суставе, кроме концентрического поглаживания, применяется растирание — «щипцы» прямолинейные, кругообразное подушечками четырех пальцев одной и двумя руками, кругообразное клювовидное одной, потом другой рукой, прямолинейное буграми и подушечками больших пальцев движением вниз.

На тыльной части стопы (направление движений от основания пальцев к голеностопному суставу) — прямолинейное движение подушечками пальцев, прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца.

При массаже больных с пояснично-крестцовым радикулитом основное внимание уделяют воздействию на нервные стволы и болевые точки. Для определения болевых точек проводится пальпация предполагаемых мест их расположения в паравертебральных зонах, в межостистых промежутках, у гребней подвздошных костей и на бедре по ходу седалищного нерва. После поглаживания данные места прорабатываются особенно тщательно, сначала вокруг этих мест, затем непосредственно в болевых точках.

Массаж, проведенный в сочетании с такими лечебно-профилактическими мероприятиями, как лечебная физкультура и тепловые процедуры, увеличивает эффективность лечения.

Лечебная гимнастика направлена на улучшение лимфо- и кровообращения, укрепление мышечно-связочного аппарата позвоночника и конечностей, увеличение объема движений в суставах позвоночника, восстановление нервов. В острый период необходим покой, возможна дыхательная гимнастика и легкие упражнения для непораженных конечностей. В дальнейшем, выполнив несколько сеансов массажа, сочетают и комбинируют его с активными и пассивными движениями. Активные движения вне массажа начинают с облегченных исходных положений: лежа на спине, на животе, на боку, стоя на четвереньках.

Тепловые процедуры, проведенные перед массажем, влияют на организм следующим образом: расширяются сосуды, увеличивается приток питательных веществ к тканям, расслабляется спазм мышц, уменьшается боль, улучшаются обменные процессы. Из тепловых процедур предлагаются аппликации озокерита, парафина, различные ванны (наиболее полезны радоновые, сероводородные), сухое тепло, баня. Курс лечения — 12—14 процедур, ежедневно или через день. Длительность процедуры — до 25 минут.

## **МАССАЖ ПРИ СКОЛИОЗАХ**

Человек обычно рождается с прямым позвоночником, затем появляется искривление его вперед и назад. Искривление позвоночника вперед называется лордозом, назад — кифозом. Физиологические изгибы в предназначенном направлении смягчают толчки при движении и помогают сохранить равновесие. Однако это относится к тем случаям, когда кривые выражены не более чем физиологически. Если изгибы больше, то говорят о патологии.

Сколиоз — это искривление позвоночника в боковую сторону (во фронтальной плоскости). Определяют сколиоз по той стороне, куда обращена выпуклость дуги искривления. Различают простой сколиоз, когда имеется один изгиб (С-образный сколиоз), и сложный сколиоз с образованием двух или трех изгибов в разные стороны (S-образный сколиоз).

Эти патологические деформации могут быть врожденными и приобретенными. В детстве сколиозы могут возникнуть вследствие привычки к неправильной позе (читать, рисовать лежа на боку, стоять, опираясь на одну ногу, и др.), постоянного ношения портфеля в одной руке, неправильного сидения за столом, за партой.

Резкое ухудшение может наступить, особенно у девочек, в период полового созревания.

Искривление позвоночника может возникнуть после рахита, паралича, при радикулите, а может быть обусловлено патологической наследственностью. Способствовать образованию сколиоза могут систематические чрезмерные физические нагрузки или, наоборот, недостаточное занятие физкультурой. Встречаются так называемые идиотические сколиозы, причина которых не ясна.

Часто сколиоз сочетается с патологическим кифозом как в левую, так и в правую сторону.

Различают четыре степени тяжести сколиоза.

*При сколиозе I степени* голова опущена, плечи сведены, выражена сутуловатость, надплечье на стороне сколиоза выше другого, угол лопатки отстает, отмечается некоторая асимметрия талии. Намечается торсия позвонков (поворот вокруг вертикальной оси). Дуга искривления лучше определяется при наклоне вперед; ее отмечают по остистым отросткам зеленой или фломастером. В положении стоя или лежа на животе сколиоз может исчезать. На рентгенограмме, сделанной стоя, угол отклонения составляет до 10°.

*При сколиозе II степени* появляется торсия. Выражена асимметрия контуров шеи и треугольника талии (пространство между туловищем и опущенными руками). Намечается нарушение параллельного расположения линий пояса верхних и нижних конечностей, таз на стороне сколиоза опущен, в поясничном отделе на стороне сколиоза выражен мышечный валик, а в грудном отделе появляется выпячивание. Полного исправления кривизны искривления в положении лежа и при активном напряжении мышц добиться невозможно. На рентгенограмме угол искривления от 10 до 20°.

*Сколиоз III степени* характеризуется большей выраженностью торсии и всех клинических признаков, характерных для сколиоза II степени (сильно очерчивается реберный горб, проявляется западание ребер, мышечные контрактуры). На стороне вогнутости резко западают мышцы и реберная дуга сближается с гребнем подвздошной кости. Ослабляются мышцы живота, передние реберные дуги выступают. На рентгенограмме угол искривления более 20°.

*При сколиозе IV степени* отмечается резкая деформация с усилением всех вышеописанных симптомов. Мышцы в области сколиоза значительно растянуты. В зоне вогнутости грудного сколиоза ребра западают, а впереди возникает реберный горб. На рентгенограмме угол отклонения выше 30°.

А. Е. Штеренгерц (1970, 1988) у больных сколиозом наблюдал замедление скорости кровотока на отрезке легкие—ухо, а С.В.Хрушев (1980), А. Ф. Кантелин (1983) и В. Н. Максимова (1985) указывают на нарушение функции органов дыхания и сердечно-сосудистой системы.

Массаж показан при сколиозе всех степеней.

Задачи массажа:

- 1) улучшить лимфо- и кровообращение;
- 2) укрепить мышцы спины и нормализовать их тонус;
- 3) уменьшить ощущение усталости мышц;
- 4) содействовать коррекции искривления не только позвоночника, но и всего туловища;
- 5) при наличии боли уменьшить ее проявление.

### **Методика массажа при грудном С-образном сколиозе**

1. Массаж спины.
2. Массаж шеи и трапецевидной мышцы.
3. Массаж руки на стороне выпуклости дуги.
4. Массаж передней поверхности груди.
5. Массаж живота.

*На спине* массаж делается на обеих сторонах, начиная с той половины, где имеется выпуклая сторона сколиоза, применяя прием поглаживания (прямоугольное, попеременное), затем выжимание по тем же линиям, что и при поглаживании (основанием ладони, ребром ладони).

Разминание выполняется на длинных и широчайших мышцах спины. На длинных мышцах применяются виды разминания: кругообразное подушечкой большого пальца,

кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, щипцевидное, кругообразное подушечками больших пальцев, кругообразное бугром большого пальца, сжатие, двойное кольцевое щипцеобразное. На широчайших мышцах применяют виды приема разминания: ординарное, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное основанием ладони или бугром большого пальца.

На межреберных промежутках выполняют приемы растирания: прямолинейное подушечками четырех пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца, прямолинейное и кругообразное подушечкой среднего пальца.

На фасции трапецевидной мышцы, то есть в межлопаточной и лопаточной областях, где располагаются ромбовидные мышцы и мышца, поднимающая лопатку, применяют приемы разминания: прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, щипцевидное.

*На шее и трапецевидной мышце* делают разминание: ординарное, двойное кольцевое, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное лучевой стороной кисти.

На всей этой половине тела приемы выполняются с таким же темпом и длительностью.

Особое внимание надо уделить *массажу нижнего края трапецевидной и ромбовидной мышц* (напротив выпуклости дуги изгиба), который дает возможность в наибольшей степени их расслабить, ибо они растянуты. Чередовать применяемые приемы надо с поглаживанием и потряхиванием.

Выполнив рекомендуемые приемы на этой задней половине спины и шеи, воздействуют на выпуклые части. Для этого массажист приводит лопатку к средней линии, несколько отводит плечо назад, подкладывая под него валик, и мягкими движениями надавливает на выступающие ребра. Затем пальцами пытается передвинуть выпуклую кость позвоночного столба на место, попеременно постукивая кончиками пальцев по остистым отросткам дуги. Проведя эти манипуляции и удерживая одной рукой отведенное плечо назад, другой рукой массируют мышцы межлопаточной и лопаточной областей.

На другой половине спины и шеи первые два сеанса делаются с той же методической последовательностью и с

таким же намерением (расслабить мышцы). А вот последующие сеансы массажа выполняются с целью укрепить мышцы, повысить их тонус напротив вогнутости дуги.

*На передней поверхности грудной клетки* на стороне сколиоза плечо выступает вперед. Задача массажиста — расслабить эти мышцы и восстановить нормальное положение плеча. Для этого он захватывает плечо рукой и оттягивает его, стремясь восстановить симметричное положение в отношении другого плеча, и воздействует на большую грудную мышцу следующими приемами разминания: ординарным, двойным грифом, двойным пальцевым, комбинированным и фалангами согнутых пальцев, а на межреберные промежутки — прямолинейным и кругообразным подушечками четырех пальцев, подушечкой большого и среднего пальцев.

На стороне, где ребра сближены, межреберные промежутки сужены, а мышцы сокращены, применяются приемы для расслабления мышц и расширения межреберных промежутков, с проникновением в их углубления для растягивания.

На ослабленные при сколиозе *мышцы живота* воздействуют классическими общепринятыми приемами для их укрепления: поглаживание — круговое; разминание на прямых мышцах живота — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев одной и двумя руками; на косых мышцах живота — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное.

### **Методика массажа при поясничном С-образном сколиозе**

1. Массаж спины.
2. Массаж тазовой области.
3. Массаж ноги на стороне выпуклости дуги.
4. Массаж живота.

*На спине* применяют приемы поглаживания — прямолинейное, попеременное; выжимания — основанием ладони, клювовидное; разминания на длинных мышцах спины — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, щипцевидное, кругообразное подушечками больших пальцев; на широчайших мышцах спины — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное фалангами согнутых пальцев; на



межреберных промежутках — прямолинейное подушечками пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, подушечкой большого пальца — прямолинейное, зигзагообразное и кругообразное, подушечкой среднего пальца — прямолинейное и кругообразное; на поясничной области — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное клювовидное, пиление, пересекание. Причем на той стороне, где находится выпуклая часть сколиоза, делаются приемы с целью расслабления, а на стороне с вогнутой частью — с целью натяжения, укрепления мышц.

*На тазовой области* массаж делают на ягодичных мышцах: поглаживание — прямолинейное, спиралевидное, зигзагообразное; выжимание — ребром ладони, клювовидное; разминание — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, кругообразное двумя кулаками, кругообразное клювовидное. На крестце — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, сжатие, кругообразное бугром большого пальца. На гребне подвздошной кости — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное гребнем кулака, ребром ладони.

Сделав массаж на спине и в тазовой области, воздействуют на выпуклую часть позвоночного столба подушечками пальцев, пытаясь переместить ее на место.

В случае, если реберная дуга сближена с крылом подвздошной кости и точки прикрепления мышц сближены, массаж должен способствовать их расслаблению, а следовательно, расширению расстояния между реберной дугой и крылом подвздошной кости. Очень эффективно силовое растяжение этого пространства с помощью массажа, то есть прежде увеличив пространство между реберной дугой и крылом подвздошной кости, затем на этом участке делают массаж.

*Массаж ноги на стороне выпуклости дуги* делается по общепринятой методике: сначала воздействуют на заднюю поверхность — на бедро (двуглавую мышцу), коленный сустав, икроножную мышцу, ахиллово сухожилие, подошву; затем на переднюю поверхность — на бедро (четыrehлавуую мышцу), коленный сустав, голень, голеностопный сустав.

Затем проводят *массаж живота*, где массируются прямые и косые мышцы живота.

## **Массаж при S-образном сколиозе**

При S-образном сколиозе, охватывающем грудную и поясничную области, объединяют приведенные выше методики массажа для совместного применения. Необходимость сочетания массажа при сколиозе с корригирующей гимнастикой, то есть со специальными упражнениями, направленными на коррекцию искривления позвоночника и укрепление мышечного корсета, очевидна.

Курс лечения — 12—16 процедур, первые 4—8 процедур ежедневно, последующие — через день.

## **МАССАЖ ПРИ ПЛОСКОСТОПИИ**

Плоскостопие — деформация стопы, характеризующаяся уплощением ее сводов. Уплотнение продольного свода стопы приводит к развитию продольного плоскостопия, а распластанность переднего ее отдела — к поперечному. Часто эти компоненты деформации сочетаются с другими.

Различают врожденное и приобретенное плоскостопие. Врожденное плоскостопие встречается редко, в основном наблюдается продольное плоскостопие в сочетании с пронацией стопы — так называемая плосковальгусная стопа. Причиной этого являются пороки развития структурных элементов стопы во внутриутробном периоде.

Приобретенное плоскостопие наблюдается при нарушении кальций-фосфорного обмена, парезах и параличах мышц нижних конечностей, после повреждений. Рахитическое плоскостопие развивается при рахите в результате остеомалации и ослабления мышечно-связочного аппарата под влиянием нагрузки.

Дети рождаются с плоской стопой, и обычно к трем годам жизни внутренний свод поднимается. Люди, страдающие плоскостопием, быстро устают при ходьбе и стоянии, у них возникают боли в стопах, голени, в бедрах, нередко в поясничном отделе, так как амортизирующие свойства стопы в данном случае отсутствуют.

Основными методами профилактики и лечения являются лечебная гимнастика и массаж.

Задачи массажа:

- 1) улучшить лимфо- и кровообращение;
- 2) снять боли, связанные с этим заболеванием;
- 3) укрепить ослабленные мышцы.

Методика массажа:

1. Массаж икроножной мышцы.
2. Массаж ахиллова сухожилия.
3. Массаж внешней стороны голени (переднеберцовых мышц).
4. Массаж тыльной стороны стопы.
5. Массаж подошвы.
6. Массаж икроножной мышцы.
7. Растирание подошвы.

При *массаже икроножной мышцы* массируемый находится в положении лежа на животе, под голеностопами — валик. Применяют следующие приемы: поглаживание — прямолинейное, попеременное; выжимание — клювовидное, поперечное; разминание — ординарное, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное фалангами согнутых пальцев одной и двумя руками, кругообразное клювовидное одной и двумя руками; поглаживание — прямолинейное.

На *ахилловом сухожилии* применяют виды приема растирания — «щипцы» прямолинейные, «щипцы» спиралевидные, прямолинейное подушечками и буфами больших пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное ребром большого пальца.

*Массаж внешней стороны голени* (переднеберцовых мышц) делается в положении массируемого лежа на спине, под коленными суставами — валик. Выполняются поглаживание: дальней рукой — прямолинейное; выжимание ближней рукой — основанием ладони; разминание дальней рукой — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное ребром большого пальца.

*Массаж: тыльной стороны стопы* проводят в том же положении, только ближней рукой (кистью) обхватывают стопу со стороны подошвы, а дальней делают массаж. Поглаживание — прямолинейное от кончиков пальцев до голеностопного сустава; растирание — прямолинейное и кругообразное подушечками четырех пальцев межплюсневых промежутков, прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца, прямолинейное и кругообразное подушечкой среднего пальца, кругообразное ребром ладони.

*Массаж: подошвы* делается после поглаживания и выжимания на задней поверхности голени. Поглаживание подошвы проводится тыльной стороной кисти (глажение); растирание движениями от пальцев к пятке — кругообразное

подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное кулаком вдоль и поперек, кругообразное гребнем кулака, сдавливание стопы.

Затем возвращаются к *массажу икроножной мышцы*. Поглаживание — прямолинейное. Выжимание — клювовидное. Разминание — ординарное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное. Потряхивание. Ординарное разминание.

*Растирание подошвы* — прямолинейное кулаком, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

Во время курса массажа следует проводить корригирующие упражнения, то есть, активные и пассивные движения для укрепления мышц, поддерживающих внутренний свод стопы. Движения заключаются в сгибании и разгибании, поворотах стопы внутрь, приведениях, раздвиганиях и сдвиганиях пальцев ног. Упражнения можно применять в виде скольжения стопой одной ноги по голени другой, собирания пальцами ног мелких предметов, приседания на поперечно лежащей палке, покатывания маленького мячика. Их можно выполнять после законченного курса массажа в течение продолжительного времени.

## МАССАЖ ПРИ МЕЖРЕБЕРНОЙ НЕВРАЛГИИ

Межреберная невралгия может возникнуть вследствие остеохондроза позвоночника, сколиоза, деформирующего спондилоартрита, травмы ребер, гриппозной инфекции, интоксикации, заболеваний внутренних органов (плеврит и др.).

Боли при межреберной невралгии носят приступообразный или постоянный характер, локализуются они обычно в области спины и боковой поверхности грудной клетки, чаще всего на одной стороне, слева. Распространяется боль по ходу межреберных нервов полукольцом (от позвоночника до грудины), преобладая в определенных точках.

Задачи массажа — оказать обезболивающее и рассасывающее действие.

Методика массажа:

1. Массаж спины.
2. Массаж грудной клетки.

*Массаж: спины* при локализации боли на одной стороне выполняется сначала на здоровой, потом на больной стороне. При двухсторонней локализации боли массаж начи-

нают на стороне с менее выраженной болью. Прием поглаживания выполняется по трем-четырем линиям от крестцовой области до надплечья (прямолинейное, попеременное).

По тем же линиям делается клювовидное выжимание основанием ладони.

Разминание проводят на длинных мышцах спины, широчайших мышцах, фасции трапецевидной мышцы и надлопаточной области, межреберных промежутках. На длинных мышцах спины — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное ребром большого пальца, основанием ладони с перекатом. На широчайшей мышце проводят разминание — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

На фасции трапецевидной мышцы и на лопатке — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное ребром большого пальца, щипцевидное, кругообразное бугром большого пальца.

Растирание межреберных промежутков — прямолинейное подушечками пальцев обеих рук попеременно, прямолинейное подушечками четырех пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца, прямолинейное и пунктирование подушечкой среднего пальца.

Все приемы следует выполнять ниже порога боли.

*Массаж грудной клетки* при положении массируемого лежа на спине выполняется на больших грудных мышцах, межреберных промежутках. Также производят массаж подреберного угла.

На больших грудных мышцах применяют приемы: поглаживания, выжимания, разминания — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, комбинированное, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

При массаже межреберных промежутков на передней поверхности грудной клетки применяют следующие виды растирания — прямолинейное и кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца, прямолинейное и пунктирование подушечкой среднего пальца.

Растирание подреберного угла выполняется классическим способом.

При массаже используют кремы, масла, согревающие протирания и мази. Полезно проводить массаж после прогревания в парной бане. Продолжительность процедуры — 15—20 минут. Курс — 7—10 процедур, ежедневно или через день.

## МАССАЖ ПРИ НЕВРАЛГИИ ЗАТЫЛОЧНОГО НЕРВА

При этом заболевании происходит воспаление нервных окончаний в области верхних шейных позвонков. Наиболее часто заболевание возникает при шейном остеохондрозе, нередко после гриппа. Боли в затылке и шее иррадируют в лопатку. Тонус мышц шеи и затылка повышен, положение головы вынужденное.

Задачи массажа:

- 1) устранить воспалительный процесс;
- 2) оказать обезболивающее и рассасывающее действие;
- 3) способствовать восстановлению нормальной проводимости периферического нерва.

Методика массажа:

1. Массаж спины.
2. Массаж шеи вместе с трапецевидной мышцей.
3. Массаж затылочной части головы.

*На спине* выполняют приемы поглаживания и выжимания, затем разминание длинных мышц спины — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, щипцевидное, кругообразное ребром большого пальца.

На участке между позвоночником и лопаткой проводят растирание — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное ребром большого пальца, кругообразное бугром большого пальца. Затем выполняют поглаживание и выжимание по всей спине.

*На шее и трапецевидной мышце* с той и другой стороны выполняют поглаживание и выжимание. Разминание — ординарное, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, двойное кольцевое.

*Массаж затылочной части головы:* поглаживание — граблеобразное; выжимание — клювовидное; растирание — прямолинейное, зигзагообразное и кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых

пальцев, кругообразное клювовидное, кругообразное бугром большого пальца.

После трех — пяти таких сеансов можно перейти к более глубокому (но не болезненному) и более продолжительному массажу. Добавляется растирание вдоль шейного отдела позвоночника — прямолинейное и кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев попеременно двумя руками. Выполняется растирание и в местах выхода нервов, а также в местах иррадиации болей, которые определяются болевыми точками. По ходу нервов применяется вибрация подушечкой среднего пальца. Область малого затылочного нерва массируют позади сосцевидного отростка, большого затылочного нерва — посередине между верхним шейным позвонком (у черепа) и сосцевидным отростком. Массируют и грудино-ключично-сосцевидные мышцы. В конце сеанса выполняют активно-пассивные движения головой, несколько упражнений руками.

Массаж проводится ежедневно, продолжительность — 15 минут. На курс лечения назначают 12—14 процедур.

## **МАССАЖ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ**

Гипертоническая болезнь характеризуется повышением артериального давления и нарушением тонуса сосудов разных областей (чаще головного мозга), что ведет к сужению артериол, изменяется сердечный выброс.

Отечественным кардиологом Г. Ф. Лангом установлено, что в основе гипертонической болезни лежит нарушение функционального состояния центральной нервной системы и других систем, оказывающих влияние на регуляцию тонуса сосудов, где играют роль психоэмоциональное перенапряжение, наследственная предрасположенность и пр. Нарушения регуляции сосудистого тонуса возникают в связи с перевозбуждением центров симпатической иннервации. Это вызывает ответные реакции в системе гипофиз — кора надпочечников, в почечно-печеночной системе. В результате в крови выделяются вещества, влияющие на уровень артериального давления. Возникающие стойкие изменения в сосудах различных органов приводят к нарушению их кровоснабжения.

Различают три стадии гипертонической болезни: I стадия — начальная, характеризуется непостоянным кратковременным повышением артериального давления, которое в благоприятных условиях быстро нормализуется; II стадия —

стабильная, когда повышение артериального давления устраняется только лечением; III стадия — склеротическая, когда течение болезни осложняется развитием органических изменений как в сосудах (атеросклероз), так и в кровоснабжаемых ими органах (в сердце, головном мозге, почках).

В начале заболевания самочувствие больного может оставаться удовлетворительным, но в связи с волнениями, переутомлением, изменением погоды появляются головные боли, тяжесть в голове, головокружения, ощущение приливов к голове, бессонница, сердцебиение. На II стадии болезни такие состояния наблюдаются чаще, нередко возникают и протекают в форме кризов. На III стадии присоединяются симптомы стойких нарушений функции органов, обусловленных их диффузным поражением (нефросклероз, склероз сетчатки глаз и др.) или очагами склероза вследствие ишемических инфарктов, кровоизлияний.

Массаж показан на всех стадиях гипертонической болезни.

Противопоказаниями могут стать (по Н. А. Белой):

1. Общие противопоказания, исключающие назначение массажа.
2. Период остроты гипертонического криза.
3. Сочетание гипертонической болезни с тяжелой формой сахарного диабета.
4. Частые церебральные кризы.

Задачи массажа:

- 1) снизить артериальное давление;
- 2) уменьшить головную боль, головокружение;
- 3) содействовать предотвращению кризов;
- 4) способствовать нормализации психоэмоционального состояния.

Методика массажа:

1. Массаж верхней части спины.
2. Массаж шеи.
3. Массаж волосистой части головы.
4. Массаж лобной и височной областей.
5. Массаж передней поверхности грудной клетки.
6. Массаж шеи, затылочной области головы и болевых точек.

*При массаже верхней части спины* массируемый лежит на животе, под голеностопами — валик, голова лежит произвольно, руки — вдоль туловища, слегка согнуты в локтевых суставах и повернуты ладонями вверх. Первый прием, как всегда,— поглаживание (прямолинейное, попе-



ременное) по всей спине. Затем по тем же линиям выполняют выжимание (основанием ладони, клювовидное).

Разминание на длинной мышце спины — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, шипцевидное, кругообразное подушечками больших пальцев. Поглаживание.

Разминание на широчайшей мышце спины — ординарное, двойное кольцевое, двойное кольцевое комбинированное. Поглаживание.

Растирание фасции трапециевидной мышцы (участок между позвоночным столбом и лопаткой и надлопаточной областью) — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное ребром большого пальца, кругообразное бугром большого пальца.

Выполнив массаж на той и другой сторонах спины, делают растирание вдоль позвоночного столба от нижних углов лопатки до 7-го шейного позвонка — прямолинейное подушечками 2—3-го пальцев (позвоночный столб между пальцами), оказывая воздействие на промежутки между остистыми отростками.

*Массаж шеи* совместно с трапециевидной мышцей делают на той и другой стороне. Он включает: поглаживание, выжимание, разминание — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев — и снова поглаживание.

*Массаж волосистой части головы* выполняется в положении массируемого лежа на животе, кисти рук — друг на друге, голова — на кистях рук. Поглаживание — подушечками разомкнутых пальцев от макушки вниз на затылочной, лобной и височной частях. На этих же частях растирание — зигзаго- и кругообразное подушечками пальцев, кругообразное клювовидное.

Затем массируемый переворачивается на спину, под голову подкладывается возвышение и массируется лобная часть. Выполняется поглаживание — прямолинейное подушечками пальцев от середины лба, вдоль роста волос к вискам. Далее проводят растирание — зигзаго- и кругообразное подушечками пальцев, надавливание подушечками пальцев, пощипывание и поглаживание.

*На висках* делают кругообразные движения подушечками пальцев сначала на одной, потом на другой стороне.

*На передней поверхности грудной клетки* выполняют поглаживание — спиралевидное; выжимание — бугром боль-

шого пальца; разминание больших грудных мышц — ординарное, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное. В заключение — потряхивание и поглаживание.

По окончании массажа на грудной клетке массируемого переворачивают на живот и вновь возвращаются к *массажу шеи* с трапециевидной мышцей, применяя поглаживание, выжимание и 2—3 вида приема разминания. Затем приступают к *воздействию на болевые точки*: в области сосцевидных отростков (костные выступы сзади, за мочкой уха), между бровями, по средней линии теменной области, на висках. Массажист прощупывает их, больной может не ощущать боль в этих точках.

Массаж можно сочетать с лечебной физкультурой, медикаментами и физическими факторами. Длительность сеанса массажа — до 20 минут. На курс лечения назначают 12—14 сеансов, ежедневно или через день.

## **МАССАЖ ПРИ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИИ (ПО ГИПОТОНИЧЕСКОМУ ТИПУ)**

Гипотония — пониженное артериальное давление. Первичная гипотония — это нейроциркуляторная дистония гипотонического типа. Гипотония, возникающая вследствие инфекционных, нервно-эндокринных и других заболеваний, то есть как симптом при различных заболеваниях, — это вторичная гипотония. Работы последних лет свидетельствуют о том, что в основе нейроциркуляторной дистонии лежит расстройство сосудистого тонуса и терморегуляции как следствие дисфункции нервной и гуморальной систем.

Основные проявления заболевания: пониженное артериальное давление, общая слабость, быстрая утомляемость, головные боли, нередко боли в области сердца, головокружение, потемнение в глазах при смене положения тела, плохая приспособляемость к физическим нагрузкам, могут возникать сосудистые кризы — в этот период артериальное давление несколько повышается (Белая, Петров, 1994).

Различают два варианта течения болезни в зависимости от преобладания в коре головного мозга процессов торможения (чаще) или возбуждения. При этом клинически при одной форме проявляются: астенический синдром с заторможенностью, вялостью, подавленностью, сонливостью, стойким снижением артериального давления; головная боль

преимущественно в лобно-теменной и височных областях; склонность к брадикардии в покое; к вечеру артериальное давление не меняется. Осмотр окулиста выявляет атонию сосудов глазного дна.

При другой форме преобладают: повышенная раздражительность, поверхностный беспокойный сон, головные боли в затылочно-теменной области, выраженная тенденция к нарастанию артериального давления к вечеру, склонность к тахикардии в покое. Осмотр окулиста выявляет спазм сосудов глазного дна (Кузнецов, 1973).

Массаж показан при всех формах заболевания. Противопоказаниями могут служить:

1. Общие противопоказания, исключающие назначение массажа.

2. Гипотонический криз.

Задачи массажа:

- 1) повысить артериальное давление;
- 2) уменьшить головную боль;
- 3) повысить работоспособность;
- 4) способствовать нормализации психоэмоционального состояния;

5) содействовать предотвращению кризов.

Методика массажа:

1. Массаж нижней части спины.

2. Массаж тазовой области.

3. Массаж нижних конечностей.

4. Массаж живота.

*На спине* поглаживание делается от тазовой области до нижних углов лопатки — прямолинейное, попеременное, спиралевидное; выжимание на тех же участках — основанием ладони, поперечное.

Разминание длинных мышц спины — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное ребром большого пальца, щипцевидное, основанием ладони с перекатом.

Растирание поясничной области — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное лучевой стороной кисти, кругообразное основанием ладони, пиление, пересекание.

Растирание вдоль позвоночного столба от крестца до нижних углов лопаток — прямолинейное подушечками 2—3-го пальцев, воздействие на промежутки между остистыми отростками, кругообразное подушечкой 2-го, затем 3-го пальцев.

*Массаж тазовой области* начинают с ягодичных мышц, где применяют поглаживание — прямолинейное, попеременное; выжимание — клювовидное; разминание — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное двумя кулаками, кругообразное клювовидное.

На крестце — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное ребром большого пальца.

На гребне подвздошной кости — кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное.

*Массаж нижних конечностей* начинают с задней поверхности в последовательности — бедро, икроножная мышца, подошва, где применяются приемы поглаживания, выжимания и по 3—4 вида приема разминания. Подошва массируется по обычной методике с акцентом воздействия на рефлекторные зоны сердца и солнечного сплетения. Затем массируют переднюю поверхность бедра и внешнюю поверхность голени.

*Массаж живота* выполняется приемами поглаживания — ладонной поверхностью кисти по часовой стрелке, выжимания — подковообразно, разминания на прямых мышцах живота — ординарное, двойное кольцевое, комбинированное, фалангами согнутых пальцев. Поглаживание. Промассировать зону солнечного сплетения.

Курс лечения — 12—14 сеансов, ежедневно или через день.

Массаж можно дополнить мягкими водными процедурами закаливания (прежде всего ступней в виде переступания ногами по воде или обливания их из-под крана). Сочетают его с лечебной физкультурой и бальнеофизиотерапевтическими процедурами. Можно сочетать массаж с гальванизацией по Щербаку, с электрофорезом различных лекарственных веществ. Можно назначать душ Шарко низкого давления (веерный, циркулярный, дождевой) теплый и с постепенным понижением температуры.

## МАССАЖ ПРИ ПНЕВМОНИИ

Пневмония — инфекционное воспаление легочной ткани, поражающее все структуры легких с обязательным выявлением альвеол. В терапевтической практике в последние годы под термином «пневмония» подразумевают толь-

ко острый воспалительный процесс в легочной ткани, в педиатрии деление пневмонии на острую и хроническую сохраняется (Краткая медицинская энциклопедия, 1994).

Пневмония может возникнуть либо самостоятельно, либо как осложнение других заболеваний.

Массаж назначают при остаточных явлениях пневмонии.

Задачи массажа:

- 1) укрепить дыхательную мускулатуру;
- 2) увеличить крово- и лимфообращение в легких;
- 3) способствовать углублению дыхания;
- 4) улучшить общее состояние больного.

Методика массажа:

1. Массаж передней поверхности грудной клетки.
2. Массаж спины.
3. Массаж шеи.
4. Массаж передней поверхности грудной клетки (повторно).
5. Дыхательный массаж.

*На передней поверхности грудной клетки* делается поглаживание снизу вверх по направлению к подмышечным лимфатическим узлам. Затем выполняют выжимание, обходя грудную железу у женщин и сосок у мужчин. Разминание на большой грудной мышце — ординарное, двойное кольцевое, фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное. Потрахивание и поглаживание.

На межреберных промежутках — прямолинейное подушечками пальцев обеих рук попеременно, прямолинейное подушечками четырех пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное и зигзагообразное подушечкой большого пальца.

Затем растирают грудину, ключицу и места прикрепления ключицы.

*На спине* выполняется поглаживание по всей поверхности, затем выжимание. Разминание на длинных мышцах спины — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, щипцевидное, кругообразное подушечками больших пальцев, кругообразное ребром большого пальца и бугром большого пальца. На широчайших мышцах спины выполняют разминание — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев.

На фасции трапециевидной мышцы (участок между позвоночником, лопаткой и надлопаточной областью) — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца,

кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное ребром большого пальца, кругообразное бугром большого пальца.

*Шея* массируется вместе с трапециевидной мышцей. Здесь применяются приемы поглаживания, выжимания, разминания — ординарное, двойное кольцевое, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, кругообразное лучевой стороной кисти.

Затем производится повторный массаж *передней поверхности грудной клетки*: поглаживание снизу вверх по направлению к подмышечным лимфатическим узлам; затем выжимание, обходя грудную железу у женщин и сосок у мужчин. Разминание на большой грудной мышце — ординарное, двойное кольцевое, фалангами согнутых пальцев, кругообразное клювовидное. Потряхивание и поглаживание.

На межреберных промежутках растирание — прямолинейное подушечками пальцев обеих рук попеременно, прямолинейное подушечками четырех пальцев, кругообразное подушечками четырех пальцев, прямолинейное и зигзагообразное подушечкой большого пальца.

Затем растирают грудину, ключицу и места прикрепления ключицы.

*Дыхательный массаж* выполняется после предварительного массажа на груди (межреберных промежутков) приемами поглаживания и растирания. Затем делается один из двух предложенных В. И. Васичкиным (1995) вариантов дыхательного массажа.

I вариант. Установить концевые фаланги 2—5-го пальцев рук на межреберные промежутки от D9 до D5 как можно ближе к позвоночному столбу. При выдохе толчкообразными движениями по 5—6 раз сдавливать грудную клетку по боковым поверхностям и одновременно передвигаться по направлению к груди. При вдохе делать паузу, а затем на выдохе повторять движение. Чем ближе кисти обеих массирующих рук продвигаются к груди, тем сильнее производят надавливание. Повторить данные пассы по 6—8 раз, все время начиная от позвоночника.

II вариант. Одной рукой фиксировать переднюю поверхность грудной клетки (около мечевидного отростка, где точки VC 15). Другая рука расположена симметрично с противоположной стороны на области спины. При начале выдоха обе кисти одновременно начинают движение снизу вверх: по передней поверхности грудной клетки к ключицам, а по задней — к ости лопаток. Здесь движение

завершается прессацией (надавливанием) основанием ладоней по 5—6 раз. При этом в конце движения усилие следует наращивать дифференцированно, в зависимости от состояния больного.

Повторить 4—6 раз, как по правой стороне грудной клетки, так и по левой, но с акцентом на наиболее пораженную область тела.

Курс лечения — 10—12 сеансов, ежедневно или через день.

Противопоказанием к назначению массажа больным пневмонией является обострение воспалительного процесса.

### **МАССАЖ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки — хроническое заболевание, характеризующееся образованием язв в слизистой оболочке желудка или двенадцатиперстной кишки, болью в подложечной области через определенное время после еды или натощак («голодные боли»), рвотой, сезонными обострениями весной и осенью. Возможны осложнения: кровотечение, прободение стенки органа, сужение привратника желудка и др. В развитии язвенной болезни играют роль нервно-психическое перенапряжение, нарушение питания, курение, злоупотребление алкоголем (Советский энциклопедический словарь, 1985).

Показания к назначению массажа:

1. Подострая форма.
2. Фаза затухающего обострения и неполной ремиссии I, II и III стадий, легкой, средней и тяжелой степеней.

Противопоказания к назначению массажа:

1. Обострение язвенной болезни.
2. Кровотечение.
3. Наличие сопутствующего гнойного холецистита.
4. Туберкулезные поражения и новообразования органов брюшной полости.
5. Беременность, послеродовой и послеабортный периоды (в течение не менее двух месяцев).
6. Острые и подострые воспалительные процессы женских половых органов.
7. Общие противопоказания.

Задачи массажа:

- а) улучшить кровообращение;
- б) улучшить секреторную и моторную функции, что способствует рубцеванию ран.

Методика массажа:

1. Массаж спины.
2. Массаж шеи.
3. Массаж груди.
4. Массаж живота.

*Массаж спины* начинают, как обычно, с поглаживания и выжимания по всей поверхности, затем проводят разминание на длинных мышцах спины — кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, кругообразное фалангами согнутых пальцев, шипцевидное, кругообразное подушечками больших пальцев. Особое внимание следует уделить зонам D7—D9, D10—L1 слева и D9—D12—L1 справа. В первом случае — это зоны, связанные с желудком, а во втором — с двенадцатиперстной кишкой. Разминание широчайших мышц спины — ординарное, двойной гриф, двойное кольцевое, кругообразное фалангами согнутых пальцев. Растирание фасции трапециевидной мышцы, межлопаточной, надостной и подостной областей — прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, кругообразное подушечкой большого пальца, кругообразное ребром большого пальца, кругообразное бугром большого пальца. Все эти приемы выполняются очень осторожно, без применения ударных приемов.

*Массаж шеи* с трапециевидной мышцей выполняется поглаживанием, выжиманием и разминанием — ординарным, двойным кольцевым, фалангами согнутых пальцев, лучевой стороной кисти.

*Грудь* массируется по полной программе, то есть производится массаж больших грудных мышц, межреберных промежутков, мест прикрепления больших грудных мышц и подреберного угла.

На *животе* массаж выполняется на прямых и косых мышцах живота, а также в зонах, имеющих отношение к желудку и двенадцатиперстной кишке.

Курс лечения — 12 процедур, лучше через день.

## **МАССАЖ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ И ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ**

Печень — наружный орган брюшной полости, самая крупная железа пищеварительной системы. Расположена под правым куполом диафрагмы.

В печень поступает кровь из двух систем сосудов (артериальная — из собственной печеночной артерии, ве-



нозная — из воротной вены). Через воротную вену проходит 70—80% всей поступающей в печень крови. Отток крови из печени происходит через печеночные вены, впадающие в нижнюю полую вену. Таким образом, кровь возвращается к сердцу, только пройдя через печень, что предотвращает поступление в общий кровоток токсических продуктов, образующихся в желудочно-кишечном тракте.

Печень выполняет многообразные функции, из которых наиболее важны метаболическая (участие в промежуточном обмене), экскреторная и барьерная.

Желчный пузырь — полый орган пищеварительной системы, в котором происходят накопление и повышение концентрации желчи. При сокращении пузыря (обычно после приема пищи, особенно жирной) желчь из него поступает через пузырный и общий желчный протоки в двенадцатиперстную кишку, где принимает участие в пищеварении. Желчный пузырь регулирует и поддерживает на постоянном уровне давление желчи в желчных протоках.

Показания к назначению массажа:

1. Функциональные нарушения печени и желчных путей.
2. Хронические воспалительные заболевания желчного пузыря.

3. Рецидивы боли после холецистэктомии.

4. После перенесенного гепатита.

Противопоказания к назначению массажа:

1. Острые заболевания печени и желчного пузыря.

2. Гнойные воспаления желчного пузыря.

3. Перихолецистит.

4. Перитонит.

5. Панкреатит.

6. Общие противопоказания.

Задачи массажа:

1) уменьшить болевой синдром;

2) улучшить кровообращение и моторную функцию желчного пузыря. Методика массажа:

1. Массаж спины.

2. Массаж шеи.

3. Массаж передней поверхности грудной клетки.

4. Массаж живота: прямых мышц и надчревной области.

*На спине* выполняются приемы поглаживания по всей спине и выжимания по тем же линиям. Разминание на длинных мышцах спины — кругообразное подушечками большого пальца, кругообразное подушечками четырех пальцев, Щипцевидное, кругообразное подушечками больших паль-

цев, кругообразное бугром большого пальца, кругообразное основанием ладони. При разминании длинных мышц спины особое внимание необходимо обратить на воздействие в области зон D6—D10 справа при заболевании печени и D8—D10 при заболевании желчного пузыря.

Затем несколькими приемами разминают широчайшие мышцы спины. Растирание фасции трапециевидной мышцы (между внутренним краем лопатки и позвоночником) следует проводить с некоторой осторожностью, особенно при наличии гипертонуса мышц. Поколачивание и рубление исключаются.

*На шее* выполняются поглаживание, выжимание и разминание. Зоны C3—C4 массируются особенно тщательно.

Затем больного переворачивают на спину и массируют *переднюю поверхность грудной клетки*. Здесь применяют поглаживание, выжимание и разминание большой грудной мышцы.

*На животе*, перед тем как приступить к массажу прямых мышц в этой области, делается кругообразное поглаживание по всему животу, подковообразное выжимание, затем разминание на прямых мышцах.

Края реберных дуг подвергаются растиранию — прямолинейному большими пальцами вниз на себя, штрихованием ребрами ладоней, а рефлекторное воздействие на печень и желчный пузырь осуществляется приемами, описанными в данном разделе.

Курс лечения — 12 процедур, через день.

## **ГЛАВА X**

### **КОСМЕТИЧЕСКИЙ МАССАЖ**

#### **ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ КОСМЕТИЧЕСКОГО МАССАЖА**

Косметический массаж с применением крема показан при увядающей коже лица и шеи, ослабленном тонусе мышц, пониженном салоотделении (сухости кожи), пастозности\* и отечности мягких тканей лица при нарушении овала лица (двойной подбородок).

Принято считать, что эластичность кожи начинает утрачиваться к 25—30 годам. Поэтому массаж в данном случае может применяться как профилактическое средство.

Процедуры проводят через день или 2 раза в неделю, можно 3—4 раза в месяц. В течение года рекомендуется проводить 2—3 курса массажа по 15—20 процедур каждый. Пользу он будет приносить только тогда, когда его выполняют грамотно и систематически. Эффект от одноразовых процедур получается неполным. Работу выполняют в абсолютной тишине, сняв стягивающие одежды. Волосы убирают под марлевую косынку или салфетку, на плечи надевают пеньюар. Во время массажа лицо должно быть спокойным, мускулатура расслаблена.

В косметическом массаже применяются классические приемы, некоторые из них модернизированы. По окончании каждого приема делается фиксация, то есть остановка с легким прижатием тканей. Все движения в массаже повторяются по 3 раза на каждом направлении, счет для ритма ведется на 4 и на 8. Выполняются все движения приема неторопливо, ритмично.

Противопоказания к назначению массажа:

1. Заболевание лицевого тройничного нерва.
2. Острые воспалительные процессы в области лица.

\* Пастозность — болезненное состояние тканей организма, выражающееся в их побледнении, уменьшении эластичности.

3. Гнойничковые заболевания кожи независимо от места расположения очага.
4. Кожные заболевания лица (экзема, грибковые заболевания, плоские бородавки).
5. Резко выраженная краснота лица (розацеа) и волосатость (гипертрихоз).
6. Внутренние заболевания — нарушение мозгового кровообращения, гипертоническая болезнь.

## МАССАЖ ШЕЙНОЙ ОБЛАСТИ

Начинают массаж с *задней поверхности шеи*. Пациент сидит в кресле в вертикальном положении, плотно опираясь на спинку кресла, голова слегка наклонена вперед. Массажист наносит на руки тальк.

Поглаживание шеи: полусогнутыми ладонями охватывая шею с обеих сторон в области сосцевидных отростков, кисти плавно опускают вниз до плечевых суставов, соединяя их у углов лопаток. Движения повторяют 3 раза (рис. 351).

*Разминание мышц шеи сзади* (рис. 352): вторые — пятые пальцы кистей фиксируют в области середины ключиц. Разминание проводят подушечками больших пальцев обеих кистей, начиная на уровне остистого отростка 7-го шейного позвонка, круговые последовательные движения проводят на расстоянии 2 см от позвоночного столба вверх к основанию черепа. У основания черепа движения выполняют подушечками четырех пальцев, передвигаясь к сосцевидным отросткам.



Рис. 351. Массаж шеи сзади поглаживанием

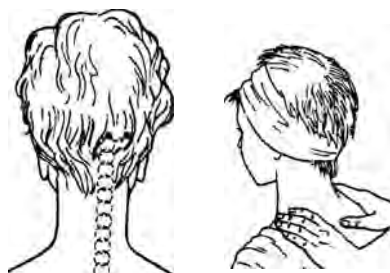


Рис. 352. Разминание мышц шеи сзади

Кисти спускаются по боковым поверхностям шеи и соединяются в области лопаток. По тем же направлениям выполняют движения фалангами согнутых в кулак пальцев. После каждого движения проводят *поглаживание*. Каждое из них повторяют по 3 раза.

Массаж *трапецевидной мышцы* делают *поглаживанием* фалангами согнутых в кулак пальцев, начиная от плечевых суставов. Двигаются вверх по боковым поверхностям шеи до сосцевидных отростков и снова спускаются поглаживающими движениями на плечи, соединяя руки в области лопаток. Повторить 3 раза.

При наличии уплотнения в области 7-го шейного позвонка проводятся дополнительные движения в этой области в виде кругообразных растираний подушечками четырех пальцев, двойного кольцевого разминания «щипцами» и сжатия большими пальцами.

По трапецевидной мышце выполняют приемы пиления и рубления, затем снова поглаживание.

После массажа задней поверхности шеи пациента укладывают в кресло, кожу лица очищают лосьоном или жидким кремом, затем делают горячий компресс или паровую ванну на 2—3 минуты. После этого на лицо наносят массажный крем в сочетании с косточковым маслом или массажную эмульсию. Выполняют эту процедуру последовательно по направлению массажных линий на лице (рис. 353).

Направление массажных линий на лице:

- а) от середины лба к виску;
- б) по верхнему веку от внутреннего угла глаза к наружному, по нижнему — в обратном направлении;
- в) от кончика носа к переносице;



Рис. 353. Массаж линий лица

- г) от корня носа к височной области;
- д) от угла рта к козелку ушной раковины;
- е) от середины подбородка к мочкам ушных раковин;
- ж) по передней поверхности шеи снизу вверх, по боковым — сверху вниз.

### ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ КОСМЕТИЧЕСКОГО МАССАЖА ЛИЦА ПО КРЕМУ

**Движение, усиливающее венозный отток.** С обеих сторон 2—5-й пальцы располагаются в углах нижней челюсти. подушечками первых пальцев от корня носа по диагонали щек проводится поглаживание вниз к углам челюсти, затем всей ладонной поверхностью пальцев поглаживание под мочки уха, далее вниз по боковой поверхности шел к плечам. Фиксация. Повторить 3 раза (рис. 354).

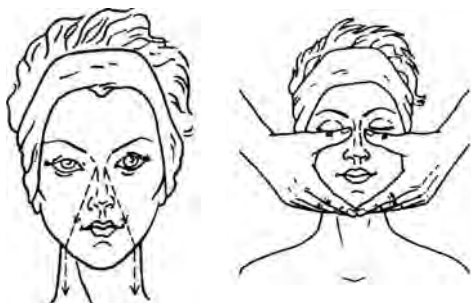


Рис. 354. Движение, усиливающее венозный отток

**Поглаживание грудины и подкожной мышцы шеи.** Проводят данный прием всей ладонной поверхностью пальцев от середины грудины по переднебоковой поверхности шеи (щитовидную железу при этом не затрагивают). Далее перемещаются вверх под мочки уха, затем легкими движениями вперед под нижним краем челюсти к середине подбородка, обхватывают подбородок так, что 2-й палец располагают под нижней губой, 3—5-й — под подбородком, а продолжают поглаживание, уходя под мочки уха. Фиксация. Повторить 3 раза (рис. 355).



Рис. 355. Поглаживание подкожной мышцы шеи

**Поглаживание от области рта к козелкам ушных раковин.**

При выполнении данного приема пальцы располагаются следующим образом: 2-й палец на верхней губе, 3-й под нижней губой, 4-й и 5-й под подбородком. С обеих сторон доглаживание производится всей ладонной поверхностью пальцев, которые продвигаются по направлению к козелкам, постепенно соединяясь. Фиксация. Повторить 3 раза (рис. 356).



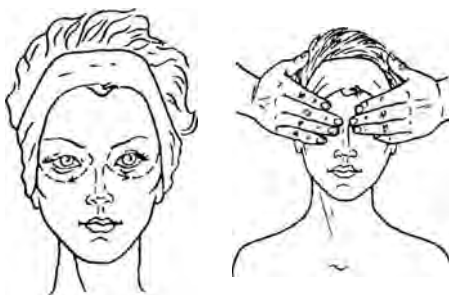
*Рис. 356. Поглаживание от области рта к козелкам ушных раковин*

**Поглаживание круговой мышцы рта.** От козелка справа 3-й и 4-й пальцы легко скользят вперед по верхнему краю челюсти, пройдя под нижней губой, до носогубной складки слева. Затем прикладывается 2-й палец, и поглаживание проходит в обратном направлении, когда 2-й палец скользит по верхней губе, 3-й и 4-й скользят под нижней губой. Затем то же движение выполняет левая рука. И так поочередно то правой, то левой рукой по 2 раза. В третий раз добавляется третье движение — прямое поглаживание (рис. 357). Фиксация.



*Рис. 357. Поглаживание круговой мышцы рта*

**Поглаживание по направлению от спинки носа по круговой мышце глаза к височным впадинам.** Начинается поглаживание с обеих сторон от спинки носа 3-м и 4-м пальцами и проходит по круговой мышце глаза; 2-й палец присоединяют к поглаживанию на уровне внешнего угла глаза. Заканчивается поглаживание на висках фиксацией. Повторить 3 раза (рис. 358).



*Рис. 358. Поглаживание по нижнему краю круговой мышцы глаза*

**Поглаживание круговой мышцы глаза с двух сторон от висков.** Четвертые пальцы легко скользят по нижнему веку вперед к переносице, затем все пальцы продвигаются по подбровной дуге к вискам, причем 4-й палец идет под бровью, 2-й и 3-й — над бровью. Заканчивают фиксацией на височных впадинах (рис. 359).



*Рис. 359. Поглаживание по верхнему краю круговой мышцы глаза*

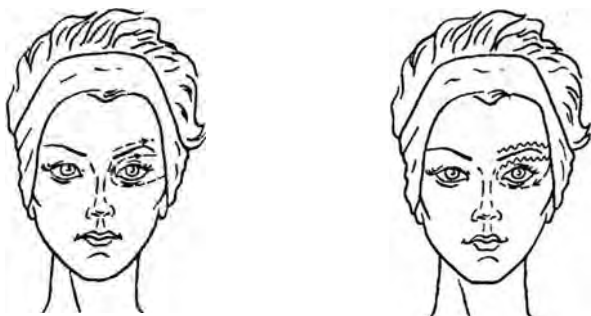
**Поглаживание верхнего и нижнего век в виде восьмерки попеременно то правой, то левой рукой.** Когда одна рука выполняет движение, другая находится на виске (рис. 360).

Легкое поглаживание круговой мышцы глаза с фиксацией глазничной ветви тройничного нерва (на надбровной дуге у начала брови). Четвертые пальцы от висков легко скользят вперед к переносице. Затем, положив все пальцы на надбровную дугу (на точку выхода тройничного нерва), делается легкая фиксация, а далее поглаживание к вискам. Заканчивают движения фиксацией (рис. 361).





*Рис. 360. Поглаживание нижнего и верхнего века восьмеркой*



*Рис. 361. Поглаживание круговой мышцы глаза с фиксацией тройничного нерва*

*Рис. 362. Волнообразное поглаживание верхнего века*

**Волнообразное поглаживание верхнего века.** От висков подушечками четвертых пальцев выполняют прямое скольжение по нижнему веку к переносице, затем перемещаются всеми пальцами по надбровной дуге к вискам, слегка вибрируя. Заканчиваются движения фиксацией (рис. 362).

Каждое движение вокруг круговой мышцы глаз выполняется по 3 раза.

**Поглаживание лобной и височной мышц.** Проводится ладонной поверхностью всех пальцев от бровей вверх к основанию волос в четырех направлениях — по 4 поглаживания в каждом попеременно то правой, то левой рукой:

- в центре лба;
- от середины бровей;
- от конца бровей;
- от углов глаз к вискам.

Начинается поглаживанием справа от центра, далее уходит к виску, потом возвращается по этим же направлениям к центру. Затем поглаживания проводятся слева по тем же направлениям. Если имеются продольные складки между бровями, поглаживание проводится и в этой области. Дойдя до середины лба, кисти рук встречаются и расходятся к вискам, выполняя поглаживание. Фиксация по окончании движения (рис. 363).

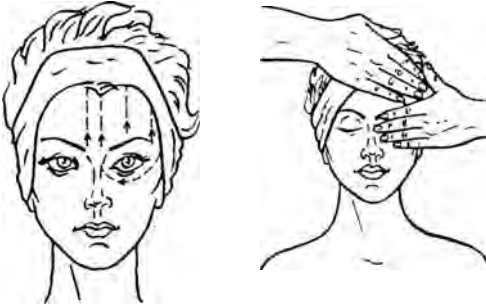


Рис. 363. Поглаживание лобной и височной мышц

**Волнообразное поглаживание мышц лба.** Проводится ладонной поверхностью всех пальцев, попеременно то правой, то левой рукой, от виска до виска по 2 раза. В третий раз руки встречаются в центре лба и расходятся, выполняя поглаживание к вискам. Фиксация (рис. 364).



Рис. 364. Волнообразное поперечное поглаживание мышцы лба

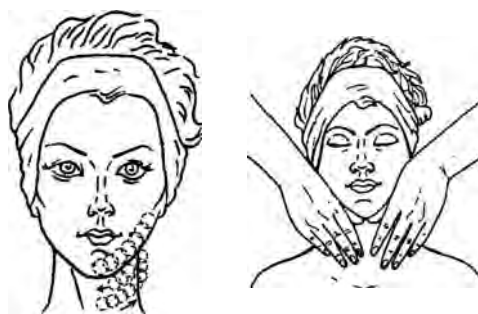
**Переходное движение к круговым растираниям.**

Легкое полувибрирующее поглаживание на каждой массажной линии один раз:

- от середины лба к вискам;
- от спинки носа к вискам;
- от области рта к козелкам ушной раковины;
- от середины подбородка под мочки уха.

Затем ладонной поверхностью кисти скользят по боковой поверхности шеи вниз к ключицам.

**Круговые растирания грудины и подкожной мышцы шеи (по часовой стрелке).** Ладонной поверхностью всех пальцев скользят от середины грудины до середины ключиц, расходясь в стороны — 4 круга; затем по боковой поверхности шеи поднимаются вверх к углам нижней челюсти — 4 круга. Далее продвигаются под нижним краем челюсти вперед к подбородку — 4 круга; затем по верхнему краю челюсти от середины подбородка до мочек уха — 8 глубоких круговых растираний. Эти круговые движения проводятся в виде непрерывной спирали. Заканчивается каждое движение фиксацией. Повторить 3 раза (рис. 365).



*Рис. 365. Круговое растирание подкожной мышцы шеи*

**Растирание мышц лица (круговые движения по часовой стрелке).** Начинаются круговые движения подушечками третьих — четвертых пальцев из-под подбородка к углублению под нижней губой спиралеобразно — 8 движений (то есть 4 круга под подбородком и 4 круга по верхнему краю подбородка). Затем около углов рта делают 4 круга, далее только подушечками четвертых пальцев на верхней губе эллипсообразно — 4 круга; у крыльев носа выполняют 4 маленьких круга и на крыльях носа — 4 круга. Закан-

чивается это движение поглаживанием от спинки носа по круговой мышце глаза к вискам. Фиксация. Повторить 3 раза (рис. 366).

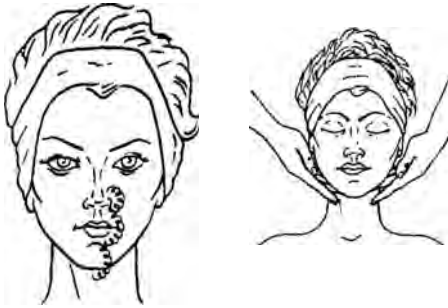


Рис. 366. Растирание мышц лица одновременно с двух сторон

**Растирание мышц носа.** Вторые — пятые пальцы фиксируются под краем нижней челюсти. Подушечками первых пальцев с обеих сторон носа выполняют круговые растирания: на крыльях носа — 4 движения; на боковой поверхности носа — 4 движения; у корня носа — 4 движения. Повторить 1—2 раза (рис. 367). Затем руки переносят на лоб через центр лица, чуть-чуть касаясь кожи.

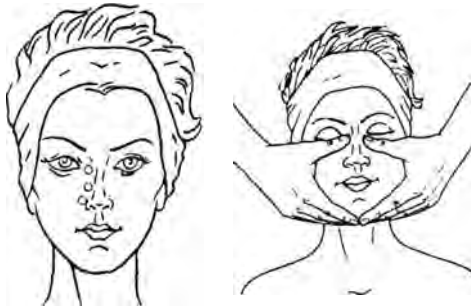


Рис. 367. Растирание мышц носа

**Круговые растирания лба и латеральной области лица.** Круговые движения выполняются в направлении к себе и вверх. Ладонной поверхностью вторых — четвертых пальцев от середины лба до висков — 4 круга, на височной впадине — 4 круга, в околоушной области эллипсообразно — 4 петли. Затем руки вновь переносят на лоб через центр

лица и повторяют движение 2 раза. В третий раз круговые растирания выполняются на лбу — 4 круга и на височных впадинах — 4 круга, а далее четыре пальца одновременно скользят по нижнему веку к переносице, переходя к следующему движению (рис. 368).

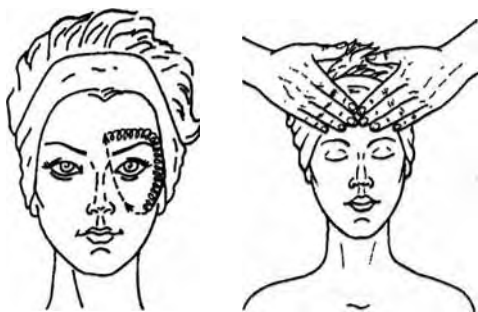


Рис. 368. Растирание мышц лба одновременно с двух сторон

**Круговое поколачивание лица одновременно с двух сторон.** Стаккато — поколачивание подушечками полусогнутых пальцев при непрерывном их движении кругами, на каждом массажном направлении по 4 круга:

- от середины лба к вискам;
- вокруг глазниц (снизу сверху);
- на щеках, спиралеобразно спускаясь вниз до края нижней челюсти;
- вокруг подбородка.

Затем движениями стаккато по этим направлениям возвращаются вверх до линии лба (рис. 369).

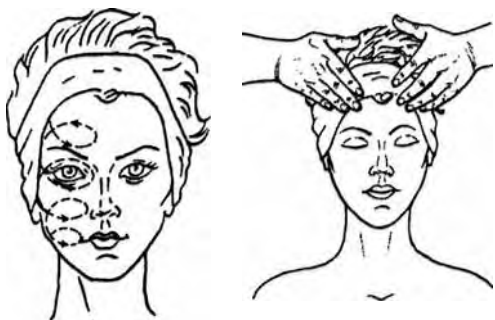


Рис. 369. Круговое поколачивание лица одновременно с двух сторон

**Круговые растирания мышц лба и щечных мышц.** Круговые движения выполняются в направлении к себе вверх: от середины лба к вискам — 4 круга, на висках — 4 круга.

Затем круговые движения в обратном направлении — от себя, четвертыми пальцами от висков по диагонали щек до крыльев носа — 8 маленьких круговых растираний, на крыльях носа — 4 круга, на верхней губе — 4 круга. Далее всеми подушечками вторых — пятых пальцев от углов рта по щекам в сторону верхушки уха проводятся 8 энергичных круговых растираний. Заканчивают фиксацией. Повторить 3 раза (рис. 370).



Рис. 370. Круговые растирания мышцы лба и щечной мышцы

**Вибрационное поглаживание щечных мышц.** Легкое вибрационное поглаживание щечных мышц — переходное движение к разминаниям. Всей ладонной поверхностью вторых — пятых пальцев выполняют три поглаживания от области рта:

- к височным впадинам;
- к козелкам ушных раковин;
- к мочкам ушных раковин, один раз.

**Волнообразное поглаживание овала лица.** Движение проводится всей ладонной поверхностью рук под нижним краем челюсти попеременно то правой, то левой рукой от мочки правого уха к мочке левого и другой рукой в обратном направлении.

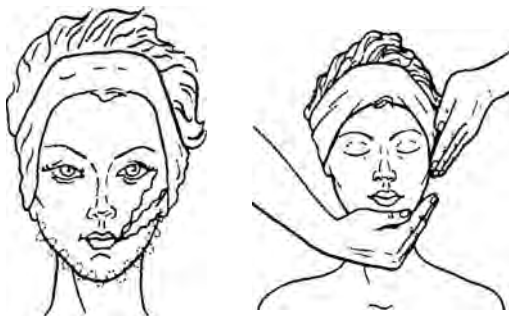


Рис. 371. Волнообразное разминание мышц лица

Выполняют 8 мелких волн попеременно каждой рукой по 2 раза. Затем так же по 2 раза по 4 крупные волны от уха до уха. Начинают поглаживание ладонной поверхностью всех пальцев снизу вверх по жевательной мышце, то есть от угла челюсти вверх к уху. Далее рука скользит вниз, и следующая волна проходит по треугольной мышце снизу вверх к углу рта. Руки проскальзывают под подбородком, потом на другой стороне выполняют еще две волны, то есть к углу рта и к уху. Затем руки в центре подбородка встречаются и расходятся, поглаживая кожу лица до мочек ушных раковин. Заканчивают прием фиксацией (рис. 371).

**Волнообразное разминание мышц подбородка, квадратной мышцы нижней губы, треугольной и жевательной мышц.** Одновременно обеими руками ладонной поверхностью вторых — пятых пальцев обхватывают подбородок снизу, затем начинают поглаживание снизу вверх к середине подбородка, а далее выпрямленными пальцами проводят волнообразные разминания по краю нижней челюсти к мочкам уха. Заканчивают фиксацией. Повторить 3 раза.

**Разминание мышц щек по горизонтальным направлениям.** Всю толщину кожи и подлежащих мышц захватывают подушечками всех пальцев и прижимают вглубь к кости, затем легким движением пальцы скользят вверх, соединяясь над кожей в щипок. Эти движения выполняются поочередно то правой, то левой рукой по трем линиям:

- от середины подбородка по верхнему краю челюсти до мочки уха — по 8 щипков 3 раза;
- от углов рта к козелкам — по 8 щипков 3 раза;
- от крыльев носа к верхушке уха — по 8 щипков 3 раза.

Все эти движения разминаний выполняются вначале на правой щеке, затем — на левой (рис. 372).



Рис. 372. Разминание мышц подбородка и шеи

**Круговые разминания мышц подбородка и нижней части щек.** Движение выполняется в направлении к себе вверх тыльной стороной согнутых рук средними фалангами вторых — пятых пальцев. Под подбородком делается 4 круга, далее непрерывно по верхнему краю челюсти от подбородка к мочкам уха — 8 кругов. Повторить 3 раза (рис. 373).



*Рис. 373. Круговые разминания мышц подбородка и щек*

**Щипковые разминания мышц подбородка и щек.** Движение выполняется боковой поверхностью выпрямленного 1-го пальца и боковой поверхностью средней фаланги согнутого 2-го пальца, 3—5-й пальцы собраны в кулак. Движение выполняется по трем линиям в горизонтальном направлении:

— от середины подбородка к мочкам уха — по 8 щипков 3 раза;

— от углов рта к козелкам — по 8 щипков 3 раза;

— от крыльев носа к верхушке уха — по 8 щипков 3 раза.

Затем в вертикальном направлении проводятся движения той же поверхностью пальцев, начиная от нижней челюсти вверх к скуловой кости, по трем направлениям:

— параллельно носогубной складке — по 4 щипка 3 раза;

— по средней линии щеки — по 4 щипка 3 раза;

— от угла нижней челюсти вверх к скуловой кости — по 4 щипка 3 раза.

Далее, той же поверхностью пальцев, сложенных в виде «улитки», делаются 16 щипков по всей щеке с постепенным переходом в центр — один раз (рис. 374).



*Рис. 374. Щипковое разминание мышц подбородка и щек*



**Круговые растирания кожи и мышц у углов глаз, на лбу и около углов рта.** Справа около угла глаза подушечками 2-го и 3-го пальцев левой руки, расположенных в виде «вилки», фиксируют кожу (2-й палец на надбровной дуге, 3-й — на скуловой кости). Подушечкой 4-го пальца правой руки выполняют легкие круговые растирания по часовой стрелке — 8 движений. Затем при этом же положении пальцев выполняют круговые растирания от виска к центру лба — 8 кругов. «Вилку» располагают между бровями и круговыми движениями растирают продольные складки между бровями — 8 движений. Передвигая «вилку», растирают другую половину лба от середины к левому виску — 8 движений. У левого угла глаза фиксируют «вилку» и проводят 8 круговых растираний.

Далее 4-й палец правой руки скользит по щеке к углу рта, «вилкой» на носогубной складке фиксируют угол рта и проводят 8 круговых растираний. Рабочий палец скользит под подбородком к другому углу рта, «вилку» переносят в том же направлении и выполняют 8 круговых растираний на другой стороне. Повторить 1—2 раза (рис. 375).

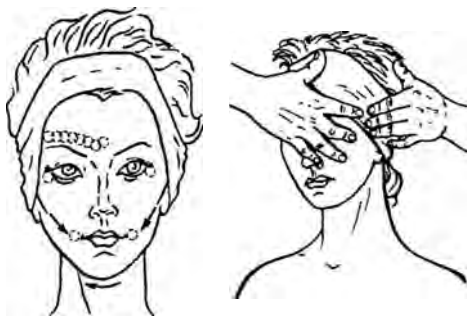


Рис. 375. Круговое растирание мышц у углов глаза, брови и углов рта

**Поперечные, непрерывные защипывания морщин и складок кожи на носогубных складках, переносице, на лбу и у наружных углов глаз.** Щипковые движения проводятся подушечками 1-го и 2-го пальцев, остальные собраны в кулак, концы пальцев направлены вниз. Начинаются щипковые движения от края нижней челюсти по носогубной складке вверх к крыльям носа — по 8 щипков 3 раза, на переносице — по 4 щипка 3 раза, на складках между бровями — по 4 щипка 3 раза. Затем на лбу выполняют защипывания боковой поверхностью 1-го и 2-го пальцев по

трем горизонтальным направлениям от середины лба к вискам одновременно обеими руками:

- по линии роста волос — по 8 щипков 3 раза;
- по средней линии лба — по 8 щипков 3 раза;
- по линии роста бровей — по 8 щипков 3 раза.

Затем проводится зашипывание морщин у наружных углов глаза одновременно обеими руками:

- от угла глаза вниз — по 4 щипка 3 раза;
- от угла глаза в стороны — по 4 щипка 3 раза;
- от угла глаза вверх к концу бровей — по 4 щипка 3 раза (рис. 376).



*Рис. 376. Поперечное и непрерывное зашипывание морщин и складок кожи*

**Прижимающие движения мышц лица в местах выхода ветвей тройничного нерва.** Движения выполняют обеими руками от одной точки нажима к другой, кисти рук скользят медленно, ласково и нежно касаясь кожи.

**Первое направление** — от подбородка к линии роста волос. При этом выполняют нажимы в точках под нижней губой (чуть ниже угла рта), над верхней губой (чуть ниже крыла носа), на надбровной дуге (у начала брови), у линии роста волос.

**Второе направление** — от подбородка по диагонали щеки к вискам. Нажимы производят в точках под нижней губой, под скуловой костью (в центре щеки), на височной впадине.



*Рис. 377. Глубокие вертикальные нажимы в местах выхода тройничного нерва*

**Третье направление** — от подбородка под мочки уха. Выполняют нажимы в точках под нижней губой и под мочкой уха.

На каждом направлении движения повторяются по 2—3 раза (рис. 377).

Заглаживание нажимов проводят легкими, ласковыми поглаживаниями по этим трем направлениям, по 2—3 раза на каждом.

**Прижимающие движения с резким отрывом рук от кожи.** Движения выполняются одновременно с обеих сторон:

— всей ладонной поверхностью рук обхватывают подбородок так, чтобы 2-й палец был расположен под нижней губой, 3—5-й — под подбородком;

— выполняют прижимающие движения с резким отрывом рук от кожи 3—4 раза;

— под скуловой костью в центре щеки пальцы соединены и выполняют те же прижимающие движения с обеих сторон 3—4 раза;

— на височной впадине продельывают те же прижимающие движения 3—4 раза (рис. 378).



Рис. 378. Прижимающие движения с резким отрывом рук

**Поколачивание выпрямленными пальцами.** Стаккато — поколачивание выпрямленными пальцами при непрерывном движении их петлеобразно по всему лицу проводится в следующих направлениях:

— от висков к центру лба и обратно — 3—4 петли;

— от висков по круговой мышце глаза к крыльям носа и обратно — 3—4 петли;

— от козелков к углам рта и обратно — 3—4 петли;

— от мочек уха к середине подбородка и обратно — 3—4 петли.



Рис. 379. Поколачивание выпрямленными пальцами по всему лицу

Затем движениями стаккато возвращаются вверх до линии лба, поколачивая по одной петле на каждом массажном направлении, и переходят к следующему движению (рис. 379).

**Поглаживание лица.** Поглаживание всего лица проводят боковой поверхностью 1-го и 2-го пальцев, но 3—5-й не снимают со 2-го. Кисти рук повернуты тыльной стороной друг к другу, концы пальцев направлены вниз. Движения проводят по направлениям:

— от середины лба к вискам — 8 мелких скользящих движений;

— от крыльев носа по щекам в сторону верхушек уха — 8 мелких скользящих движений;

— от углов рта к козелкам — 8 мелких скользящих движений;

— от середины подбородка к мочкам уха — 8 мелких скользящих движений.

Движения выполняют по одному разу (рис. 380).



Рис. 380. Поглаживание всего лица

**Поглаживание лица обеими ладонными** поверхностями от подбородка к мочкам уха. Вторые пальцы встречаются на подбородке, 3—5-й — под подбородком; расходятся поглаживающими движениями под мочки уха. Выполнить 3 раза с фиксацией под мочкой уха (рис. 381).

В третий раз, сделав фиксацию, кисти рук скользят по боковой поверхности шеи вниз к ключицам. После этого переходят к массажу шеи спереди.



Рис. 381. Поглаживание шеи от рта к ушным раковинам

## ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ МАССАЖА ПЕРЕДНЕБОКОВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ШЕИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ ЖИРНОГО МАССАЖА)

**Поглаживание шеи и подбородка всей ладонной поверхностью.** От середины грудины по переднебоковой поверхности шеи проводят поглаживание вверх под мочки уха, затем легкими движениями вперед делают поглаживание под нижним краем челюсти. Далее выполняют данный прием на подбородке, обхватив его, и перемещаются под мочку уха (см. рис. 355). Повторить 3 раза.

**Круговые растирания грудины и подкожной мышцы шеи.** Ладонной поверхностью пальцев от середины грудины до середины ключиц проводят растирания — 4 круга; по боковой поверхности шеи вверх к мочкам уха — 4 круга; далее под нижним краем челюсти легкими движениями продвигаются вперед к подбородку — 4 круга; затем по верхнему краю челюсти от середины подбородка к мочкам уха — 8 глубоких круговых растираний (см. рис. 365). Повторить 3 раза.

**Поперечные щипки на шее (пластические щипки).** Движение выполняют боковой поверхностью параллельно стоящих 1-го и 2-го пальцев, остальные собраны в кулак. Выполняют щипки, не касаясь щитовидной железы и гортани по трем направлениям по горизонтали:

— по основанию шеи — по 4 щипка 3 раза;

— по средней линии шеи — по 4 щипка 3 раза;

— по линии параллельно нижней челюсти — по 4 щипка 3 раза.

Затем проводятся щипки по боковой поверхности шеи, так же далеко отступая от середины шеи. Движения проводят в вертикальном направлении снизу вверх по трем линиям по 4 щипка в каждой, повторяя по 3 раза (рис. 382).



Рис. 382. Поперечные щипки шеи

**Круговые растирания грудины и шеи.** Растирания проводят тыльной стороной средних фаланг пальцев. Кисти согнуты в кулак, пальцы рук расслаблены. Выполняют круговые движения в направлении к себе вверх.

От середины грудины, расходясь параллельно ключицам, делают 4 круга; по боковой поверхности шеи вверх к углам нижней челюсти — 4 круга; под нижним краем

челюсти выполняют легкие движения нежно вперед к центру подбородка — 4 круга; по верхнему краю челюсти от середины подбородка к мочкам уха делают 8 кругов. Повторить 3 раза.

**Растирание двойного подбородка (пиление).** Растирание проводят под нижним краем челюсти ребром обеих ладоней, пальцы вытянуты. Одна рука располагается над другой, растирание выполняют вперед-назад.

Пиление начинают под подбородком в центре — 4 движения, справа — 8 движений; не прерываясь, переходят к массажу под подбородком в центре — 4 движения, слева — 8 движений, и вновь под подбородком в центре — 4 движения, то есть заканчивается пиление в центре (рис. 383).

**Поколачивание двойного подбородка.** Отрывистые поколачивания двойного подбородка проводят расслабленными кистями одновременно с двух сторон под нижним краем челюсти, начиная от центра к мочкам уха — по 8 поколачиваний 3 раза (рис. 384).

Затем проводят прием стаккато — поколачивание при непрерывном движении пальцев под нижним краем челюсти, когда одна рука следует за другой от мочки и обратно до мочки уха. Движения проделывают туда и обратно по 4 раза.

В четвертый раз пальцы, дойдя до середины подбородка, разбегаются к мочкам уха.

**Прижимающие движения мышц в местах выхода ветвей тройничного нерва в области подбородка.** Легкие поглаживания с прижатием тканей в точках выхода ветвей тройничного нерва проводят с двух сторон по трем направлениям:

— ладони скользят от подбородка до крыльев носа медленно и нежно, прижимая ткани под нижней губой и над верхней;



Рис. 383. Растирание двойного подбородка пилением

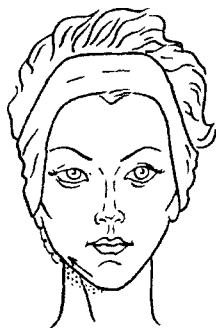


Рис. 384. Отрывистое поколачивание двойного подбородка

— от подбородка к скуловой ямке, прижимая ткани под нижней губой и под скуловой костью в центре щеки;  
 — от подбородка под мочки уха, прижимая ткани под нижней губой и под мочкой уха (точка выхода лицевого нерва).

На каждом направлении заглаживают эти нажимы, медленно, легко и ласково скользя по этим трем направлениям. Движение повторяют по 2—3 раза.

**Легкое похлестывающее движение под подбородком.** Проводится ладонной поверхностью всех пальцев расслабленных кистей рук попеременно каждой рукой. Движения похлестывания как бы смахиваются вверх. Проходит движение под краем нижней челюсти от мочки до мочки, то есть туда и обратно по 8 похлестываний на одну руку. Повторить 3 раза.

**Поглаживание шеи и подбородка.** На той стороне, где закончились похлестывания, проводят поглаживание боковой поверхности шеи, от основания шеи вверх к нижней челюсти ладонной поверхностью — по 4 поглаживания попеременно каждой рукой. Далее выполняют 4 поглаживания под подбородком. Затем на другой стороне боковой поверхности шеи проводят 4 поглаживания и вновь 4 поглаживания под подбородком. Потом пальцы встречаются на подбородке и поглаживают по краю нижней челюсти, расходясь под мочки уха. Заканчивается массаж фиксацией под мочкой уха (рис. 385).

По окончании массажа крем снимают тампоном, смоченным в лосьоне, и накладывают питательно-смягчающую маску на 30—40 минут. Снимают маску тампоном, увлажненным отваром из тонизирующих трав, и делают холодный компресс из отвара трав. Припудривание или макияж — по желанию. Для улучшения лечебного эффекта массаж выполняют курсами по 10—20 процедур 2—3 раза в неделю. После этого необходим перерыв три месяца. В этот период желательно повторять массажи один раз в 10—12 дней или небольшими курсами делать косметические маски, чередуя жирные основы с увлажняющими. В течение года можно сделать 3—4 курса массажа.



Рис. 385. Легкое поглаживание шеи и подбородка

## ГЛАВА XI

### МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ДЛЯ ПОЗВОНОЧНИКА

Мануальная терапия — это один из видов лечебно-физкультурного комплекса (ЛФК), который оформился в отдельную область медицины, включающую свои приемы диагностики, лечения и меры профилактики. Мануальная терапия направлена на устранение болевого синдрома, восстановление функций позвоночника и костно-суставного аппарата при дегенеративно-дистрофических поражениях.

Мануальная терапия использовалась уже в Древней Греции. В философском трактате Платона «Государство» приведены данные о враче Герадике из Саламари, который применял физические упражнения и массаж при лечении различных болезней (Корж и др., 1980). Сам Гиппократ (V в. до н. э.) с помощью мануальной терапии успешно лечил заболевания позвоночника и внутренних органов. В своем труде о суставах он писал об ограниченной дислокации и подвывихах, что было близко понятиям хиропрактиков (Левит, 1978). Интересно мнение Гиппократа о том, что чрезвычайно важно знать позвоночник, так как многие заболевания зависят от него, и, «сопоставляя сдвинутые позвонки, можно добиться излечения заболеваний естественным путем».

За многие годы существования этого способа облегчения страданий людей он то признавался панацеей, то начисто отвергался научной медициной. Лишь с середины XIX столетия мануальная терапия стала развиваться вновь.

Системы хиропрактиков и остеопатов построены на тех предпосылках, что в основе любого патологического процесса лежит заболевание позвоночника (смещение позвонков, подвывихи и др.), которое всегда сопровождается ущемлением сосудов и нервов, проходящих через суженные и измененные межпозвоночные отверстия.

По литературным данным, школы остеопатов и хиропрактиков существовали в основном в США. Представители этих школ не имели медицинского образования, и вся их деятельность основывалась на практике. В дальнейшем



представители обеих специальностей получали образование в университете, и курс обучения постепенно увеличился от 14 дней до четырех лет. В университете хиропрактики и остеопаты изучали все науки, предусмотренные для подготовки судебных медиков, кроме фармакологии. Однако между школами остеопатов и хиропрактиков существуют определенные различия. Остеопаты придают большее значение нарушениям функций. Они рассматривают изменения в позвоночнике как остеопатическую гиперподвижность — «расслабленность». При лечении они предпочитают длинные рычаги (конечности, туловище), хотя могут использовать отдельные сегменты. Они применяют мягкую мобилизацию и технику легкого массажа. Остеопаты стремятся к профилактической медицине, но признают также хирургию, фармакологию и другие специальности.

Хиропрактики большее значение придают структурным изменениям позвоночника. Используют в работе короткие рычаги (отростки позвоночника), на которые воздействуют контактными приемами. Хиропрактики твердо придерживаются теории «сублюкации» позвонков (Lanse, 1947). Согласно этой теории, корешки ущемляются в межпозвоночных отверстиях при подвывихах межпозвоночных суставов, а мануальная терапия нормализует нарушенные соотношения и устраняет сдавливание корешков (Левит, 1978). В отличие от остеопатов хиропрактики ограничиваются преимущественно манипуляцией и больше обращают внимание на статику и рентгенологические данные. Долгие столетия они враждебно противостояли официальной медицине и скептически относились к врачам. Однако, несмотря на различия во взглядах на механизм возникновения болевого синдрома, остеопаты и хиропрактики со временем разработали тонкие методики мануальной терапии, доведя ее до подлинного искусства.

В середине 50-х годов XX в. представители официальной медицины, применявшие приемы остеопатии и хиропрактики в своей лечебной деятельности, основали новую школу, членами которой могли быть только врачи. Для того чтобы отмежеваться от хиропрактиков и остеопатов, врачебному направлению было дано название «мануальная медицина».

Первый конгресс по мануальной терапии состоялся в 1958 г. в Швейцарии, второй - в 1960 г. в ФРГ, третий - в 1962 г. в Ницце (Франция). На третьем конгрессе было принято решение о создании Международного общества

мануальной медицины, которое было организовано в сентябре 1965 г. в Лондоне.

В России во все времена было развито лечение народными средствами. До середины XIX столетия лечение больных с травмами и ортопедическими заболеваниями находилось полностью в руках народных лекарей (знахари, костоправы и др.), владевших приемами оказания лечебной помощи (Бржеский, 1960). Однако в нашей стране мануальная терапия широкого распространения во врачебной практике не получила. В бывшем Советском Союзе появлялись сообщения о манипуляциях на позвоночнике при острых вертеброгенных болях в связи с остеохондрозом (Ткаченко, 1973; Корж и др., 1980; Яровой, 1980; Кислица, 1982; Касьян, 1985; Гойденко, 1988; и др.). В 1992 г. А. А. Барвинченко выпустил «Атлас мануальной медицины», в 1993 г. вышла монография А. Б. Сителя «Мануальная медицина». Мануальную терапию стали применять в Москве, Киеве, Харькове, Сочи и других городах. В настоящее время мануальная медицина в международном масштабе стала врачебной дисциплиной и всеми признана. Утвердилось положение, что ею должны заниматься врачи, профессионально подготовленные по технике выполнения манипуляций руками.

## СУСТАВЫ И ИХ ФИЗИОЛОГИЯ

Суставы человеческого тела своими анатомическими образованиями обеспечивают соприкасающимся костным поверхностям подвижность и одновременно предохраняют от износа.

В зависимости от степени подвижности соединений костей различают две категории: синартрозы и диартрозы.

Синартрозы представляют собой неподвижные соединения или те, подвижность которых крайне ограничена. Для них характерно отсутствие суставной полости и соединение сочленяющихся двух костей волокнистой, хрящевой или костной тканью.

Диартрозы (суставы) определяются как подвижные соединения костей, для которых характерно наличие суставной полости.

С точки зрения функциональной анатомии в структуре сустава различают следующие основные элементы: суставные поверхности, суставную капсулу, суставные связки и полость.

*Суставные поверхности* — это гладкие поверхности костных зон, посредством которых осуществляются соединения. Степень свободы движений находится в прямом соотношении с их формой и величиной. Форма этих поверхностей различна: они бывают плоскими, сфероидными (суставная головка), эллипсоидными, седлообразными, блоковидными, вогнутыми.

Суставные поверхности покрыты суставным хрящом, состоящим из хрящевой гиалиновой ткани. Он лишен сосудов и нервов, защищает суставные поверхности костей и в то же время способствует их движению в суставе. От износа хрящ оберегает синовиальная жидкость, которая наряду с хрящом играет роль буфера и смягчает давление, оказываемое тяжестью тела.

Разрушение хряща (вызываемое сильным износом из-за отсутствия синовиальной жидкости, а также вследствие чрезмерных мышечных усилий и всевозможных патологических процессов) ограничивает движения в отдельных случаях, а иногда ведет к появлению анкилозов.

Суставные поверхности контактируют благодаря *суставной капсуле*, которая выстлана изнутри синовиальной мембраной, а снаружи представлена фиброзной мембраной, состоящей из пучков волокнистой соединительной ткани. Волокна суставной капсулы переходят в периост.

Характер прикрепления суставной капсулы влияет на амплитуду движений: в тех случаях, когда прикрепление находится вблизи края сустава, наблюдается ограничение движений; когда же, наоборот, капсула прикрепляется дальше от края суставной поверхности, амплитуда этих движений гораздо больше.

В суставной капсуле расположена густая сосудистая и нервная сеть. Артерии расходятся от близлежащих к капсуле ветвей, образуя очень развитую сеть по соседству с синовиальной мембраной. Артериальная сеть переходит в капилляры у края суставного хряща, где они, в свою очередь, переходят в венозную сеть. Нервы сопровождают артерии, образуя сплетения, заканчивающиеся свободно или на уровне чувствительных пластинчатых или луковичеобразных телец, находящихся в толще сумки.

*Суставные связки* являются волокнистыми, с преобладанием коллагеновых волокон образованиями, прикрепляющимися на суставных костях. Их роль состоит в повышении резистентности капсулы. В зависимости от их распо-

ложения суставные связки делят на три группы: межкостные, сумочные, периферические (или отдаленные).

Межкостные связки расположены между двумя костями, то есть внутри сустава. Сумочные связки находятся на наружной стороне сустава; они укрепляют капсулу. Периферические связки расположены на периферии капсулы и не имеют контакта с ней.

Синовиальная мембрана — это тонкая, гладкая и блестящая пластина, выстилающая внутреннюю сторону суставной капсулы. Синовиальная мембрана имеет форму муфты с двумя сторонами — внешней и внутренней. Внешний слой синовиальной мембраны состоит из плотной соединительной ткани, внутренний — из мягкой маловолокнистой соединительной ткани.

Синовиальная мембрана обладает густыми сосудистой и нервной сетями, всасывание через нее ограничено, чем и объясняется то обстоятельство, что скопление в суставной полости жидкости (гной, кровь) не рассасывается.

Суставные поверхности постоянно смазываются бесцветной, вязкой, малотекучей синовиальной жидкостью (синовия), облегчающей скольжение суставных поверхностей и обеспечивающей питательную среду лишенному сосудов хрящу. Синовиальная жидкость выделяется эпителием синовиальной мембраны, и ее наличие облегчает работу мышц.

*Суставная полость* содержит небольшое количество синовиальной жидкости. Контакт суставных поверхностей обеспечивается существованием отрицательного давления внутри суставной полости и атмосферного давления вне сустава.

Суставные диски — это волокнисто-хрящевые элементы, расположенные между двумя несовпадающими суставными сторонами.

Суставные мениски являются также волокнисто-хрящевыми образованиями, структура которых подобна дискам, однако с той разницей, что они обладают центральным отверстием, через которое сообщаются обе суставные полости, созданные мениском.

Как суставные мениски, так и суставные диски способствуют правильному сочленению двух несовпадающих суставных поверхностей.

Суставные движения разделяются на вращательные и скользящие. Ось движения, или ось сустава, определяется как воображаемая линия, проходящая через сустав, вокруг

которой происходит вращательное движение, вследствие чего она называется и осью вращения. Ось может быть вертикальной (продольной), сагитальной (переднезадней) или поперечной. Степень подвижности, или свободы, суставов тем более высока, чем больше число осей вращения.

Сгибание представляет собой движение, посредством которого два суставных сегмента приближаются друг к другу. Разгибание — движение, при котором сегменты отдаляются друг от друга. Ось вращения у них поперечная.

При приводящем движении конечности ее сегменты приближаются к среднесагитальной плоскости. Отводящее движение осуществляется посредством отдаления конечностей от среднесагитальной плоскости. Аддукция и абдукция являются боковыми движениями. В обоих случаях ось имеет сагитальное направление.

Сложным движением, состоящим из сочетания этих движений, является циркумдукция. Боковое и медиальное вращательные движения происходят вокруг вертикальной оси, вращающейся внутрь или наружу, перемещая таким образом данный сегмент конечности или туловища. Вращательное движение, происходящее медиально вокруг продольной оси, называется пронацией. Супинация — движение, противоположное пронации.

Позвоночный столб состоит из двух костных систем, различных с архитектурной точки зрения, последовательно расположенных тел позвонков и межпозвоночных дисков, несущих статическую и опорную функцию, и заднего крестцового свода, несущего динамическую функцию, которая обеспечивается фиброзным аппаратом и мышцами, соединяющими между собой дуги крестовидных сводов. Нагрузки, действующие на различные сегменты позвоночного столба, возрастают по мере приближения к его основанию и достигают наибольшей величины на уровне его нижних отделов. Поэтому позвонки различных отделов позвоночника имеют неодинаковую форму.

Каждый позвонок состоит из двух частей: массивного, цилиндрической формы тела позвонка и тонкой дуги. Обе части образуют канал, в котором проходит спинной мозг. Каждая дуга имеет семь отростков: остистый, поперечные, верхние и нижние суставные. Капсулы этих суставов непрочны, но сами суставы укреплены прочными связками: Желтой, межостистыми, надостными и межпоперечными.

Межпозвоночные диски состоят из хрящевых пластинок, покрывающих их сверху и снизу, фиброзного кольца и

студенистого ядра. Хрящевые замыкательные пластинки защищают губчатое вещество тел позвонков от чрезмерного давления, а также выполняют роль посредника в обмене жидкостей между телами позвонков и межпозвоночными дисками. Фиброзное кольцо состоит из концентрически расположенных волокнистых, отделенных друг от друга пластинок, уплотняющихся к периферии, а по мере приближения к центру переходящих в более развитый фиброзный хрящ, проникающий в студенистое ядро и объединяющий его с межклеточной стромой, в связи с чем определить четкую границу между фиброзным кольцом и студенистым ядром не представляется возможным. Спереди и с боков фиброзное кольцо фиксировано к телу позвонка. Кроме того, спереди оно плотно сращено с передней продольной связкой, проходящей от затылка до крестца и образующей в поясничном отделе расширяющуюся прочную ленту. Сзади такого сращения тел позвонков с задней продольной связкой не отмечается.

Межпозвоночные диски имеют несколько больший диаметр, чем тела позвонков, и в разных отделах позвоночного столба имеют различную толщину: от 4 мм в шейном до 10 мм в поясничном. Боковые участки фиброзного кольца по толщине в два раза больше передних и задних его отделов. Таким образом, фиброзное кольцо окружает студенистое ядро и образует эластический ободок межпозвоночного диска.

Студенистое ядро имеет двояковыпуклую форму наподобие чечевицы и является наиболее важной в функциональном отношении частью межпозвоночного диска. По составу ядро представляет собой студенистый гель из полисахаридно-белкового комплекса, связанный фиброзно-хрящевыми коллагеновыми пучками и рыхлой соединительной тканью с фиброзным кольцом. Эти фиброзно-хрящевые пучки, если не подвергаются дегенерации, совершенно не позволяют выйти студенистому ядру из фиброзного кольца при его разрыве.

Основная функция студенистого ядра — это амортизация разнообразных нагрузок при сжатии и растяжении позвоночника и равномерное распределение давления между различными частями фиброзного кольца и хрящевыми пластинками тел позвонков. Студенистое ядро под действием сильного сжатия в результате гипогидратации может уплотняться на 1—2 мм, а при растяжении — увеличивать свою высоту в результате гидратации. Всасывание воды и пита-

тельных веществ в межпозвоночных дисках, а также выведение продуктов обмена происходит путем диффузии через тела позвонков.

При дегенеративных процессах полисахаридно-белковый комплекс студенистого тела ядра может распадаться и переходить в коллаген. Обычно патологический процесс начинается с ядра, в котором наступает растрескивание и разделение студенистой массы на различное число свободно лежащих в полужидкой среде фрагментов. Теряются гидрофильные свойства студенистого ядра, и оно не может амортизировать нагрузки на позвоночник и симметрично распределять давление на различные участки фиброзного кольца и замыкательные пластинки тел позвонков.

Классическая структура фиброзного кольца — плотная фиброзная ткань, не набухающая при пропитывании водой, — имеется лишь в переднебоковой части межпозвоночного диска. Задняя часть напоминает студенистое ядро и набухает при водном пропитывании. При воздействии различных травматических факторов происходит перемещение ядра назад и выпячивание фиброзного кольца. Фиброзное кольцо имеет слабое место сопротивления в каждой заднебоковой точке, где структура его резко меняется и где обычно появляются боковые грыжи, вначале состоящие только из боковых частей фиброзного кольца. Другая слабая точка фиброзного кольца, образующаяся в результате его сужения, расположена сзади и медиально, где наблюдаются парамедиальные грыжевые выпячивания. В дальнейшем, в результате разрыва фиброзного кольца может происходить массивное выпадение студенистого ядра в заднебоковом или заднемедиальном направлении с соответствующей клинической симптоматикой.

С течением времени как в подверженном дегенеративным изменениям студенистом ядре, так и в выпавшей его части происходят процессы фибролизаии, оссификации и кальцинации. Это приводит к сморщиванию и уплотнению межпозвоночного диска со склеротированием костной ткани под гиалиновым слоем замыкательных пластинок (в результате повышенного давления). На рентгенограмме наблюдается снижение высоты межпозвоночного диска. При этом образовавшиеся оссификаты могут прилегать к нервным корешкам, вызывая гибель части нервных волокон и постепенный регресс болевого синдрома. В результате снижения межпозвоночной щели и неравномерной нагрузки на структурные элементы дугоотростчатых суста-

ВОВ в них также происходят дегенеративные изменения типа деформирующего артроза. Это приводит к сужению суставной щели, склеротированию костной ткани под хрящевым слоем, внесуставному фиброзу, оссификации окружающей ткани и постепенной анкилозирующей блокаде сустава, не сопровождающейся болевым синдромом.

В позвоночном столбе имеются четыре сагиттальных изгиба: шейный и поясничный лордозы, грудной и крестцово-копчиковый кифозы, которые смягчают толчки, получаемые верхними конечностями и туловищем, передавая их по направлению к нижним конечностям, образуя «эластические пружины», на которых балансируют грудная клетка и голова, и допуская максимальную амплитуду движения в шейной и поясничной областях. Этим и объясняется тот факт, что грыжевые выпячивания наиболее часто образуются именно на этих уровнях. В результате сокращения мышц плечевого пояса, межреберных мышц, мышц диафрагмы и живота давление в грудной и брюшной областях повышается, они принимают часть нагрузки, приходящейся на грудной и поясничные отделы позвоночника.

Позвоночник вместе с нервно-мышечной системой и системой кровообращения — единая биологическая функциональная система, моментально включающаяся в процесс реагирования при любой болезни человеческого организма. Биологическая функциональная система выполняет роль «регулятора» функций внутренних органов и периферических нервов тела человека. Если важный орган — позвоночник — поражается искривлением, остеохондрозом или другой болезнью, то деятельность отдельных внутренних органов и периферических нервов может оказаться недостаточной для полной реализации своих функций.

Среди причин, приводящих к нарушению внутрисуставных взаимоотношений, следует прежде всего выделить дегенеративные и дистрофические процессы как внутри сустава, так и за его пределами (связки, сухожилия, мышцы). Эти патологические состояния в клинике проявляются в виде артроза суставов, спондилеза, остеохондроза позвоночника.

В мануальной медицине в позвоночнике выделяют его функциональную единицу, так называемый двигательный сегмент, который состоит из тел соседних позвонков, диска, дуг с дугоотростчатými суставами, остистых отростков, связок и соответствующих мышц.

Нарушение функциональной целостности включает в себя нарушение не только двигательного сегмента, но и



магистральных сосудов, находящихся в непосредственной близости от данного сегмента.

Эффект мануальной терапии связан как с механическим, так и с мощным рефлекторным воздействием на человеческий организм.

## **ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА И СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Патология позвоночника или суставов конечностей, возникающая вследствие дегенеративного или воспалительного процесса, связана с поражением соединительной ткани. При дегенеративном процессе в первую очередь поражается хрящевая ткань, при воспалительном — на первый план выступает экссудация плазмы и клеток в рыхлую соединительную ткань. Начавшиеся в хряще изменения являются стимулом для дальнейшей пролиферации хондроцитов. В результате анаэробного гликолиза при пролиферации хондроцитов происходит накопление молочной кислоты, которая активизирует проникновение гиалуронидазы синовиальной жидкости в хрящ и разрушение коллагена. Указанные изменения приводят к нарушениям метаболизма синовиальной мембраны, которая начинает вырабатывать меньше синовиальной жидкости, вследствие чего нарушается питание хряща и прилегающих костных тканей.

Факторами, способствующими развитию дегенеративных процессов в позвоночнике, могут являться и различные врожденные аномалии межпозвоночного диска.

При возникновении дегенеративных изменений в позвоночнике и суставах конечностей может иметь место ухудшение кровообращения и в связи с этим преждевременное развитие процессов старения. Способствующими факторами являются травмы и микротравмы, особенно повторяющиеся, которые могут также вызывать облитерацию каналов, по которым проходят сосуды, проникающие в замыкательные пластинки тел позвонков.

Появление болевых ощущений и субъективных жалоб при дегенеративных процессах в позвоночнике начинаются поздно, из-за отсутствия иннервации в межпозвоночных дисках, в связи с чем первые клинические проявления заболевания могут возникать, когда диск уже разрушен наполовину или даже на <sup>2</sup>/3.

Вертеброгенная боль, или псевдорадикалярный синдром, характеризуется ограничением подвижности дугоотростчатого

го сустава, мышечным спазмом, а также ухудшением кровоснабжения сустава и окружающих тканей, что может приводить к ранним и поздним формам дегенерации межпозвоночного диска.

Признаки раннего повреждения межпозвоночного диска и, как следствие этого, ограничение подвижности дугоотростчатых суставов можно выявить при мануальной диагностике.

Циркуляция крови в позвоночном канале имеет свои особенности. Почти в каждое межпозвоночное отверстие входит по артериальной ветви, разделяющейся в позвоночном канале и образующей пять продольных стволов. Венозный отток крови от спинного мозга осуществляется через внутренние и наружные венозные сплетения. Внутреннее венозное сплетение образует две продольные сети, имеющие между собой анастомозы в виде венозных колец, каждое из которых на границе между телом позвонка и межпозвоночным диском входит в отдельные позвонки. Внутреннее венозное сплетение связано с наружным с помощью базально-позвоночных вен, проходящих сагиттально через тела позвонков.

В венах спинного мозга нет венозных клапанов, они не окружены мышцами. Вследствие этих анатомических особенностей в позвоночном канале происходит постоянный застой венозной крови, замедляется удаление продуктов обмена из тел позвонков и межпозвоночных дисков. Это объясняет резкое усиление боли в позвоночнике при приступах кашля, чиханья, когда происходит компрессия шейных и брюшных вен и резко затрудняется венозный отток из позвоночного канала.

Для того чтобы обеспечить достаточный венозный отток из позвоночного канала, необходимо, чтобы все дугоотростчатые суставы двигались свободно. Любое ограничение подвижности дугоотростчатых суставов, которое является важнейшим признаком псевдорадикакулярного синдрома и называется в специальной литературе «блокадой сустава», замедляет венозный отток в данной области позвоночника. Кроме частичной или полной блокады сустава, сопутствующий спазм окружающих суставы мышц также способствует ухудшению венозного оттока из позвоночного канала, в результате чего возникают статические (связанные с нагрузкой) и динамические (связанные с неправильным движением) изменения в позвоночнике.

В настоящее время из существующих представлений мануальной медицины выделяются функциональная теория бло-

кады сустава и теория блокады сустава в результате дегенеративных или воспалительных изменений. Этими логическими моментами возникновения функциональной блокады могут быть травмы, асимметричные нагрузки на сустав, длительная фиксация сустава, различные воспалительные процессы в мышцах с последующей мышечной патологией, нарушения кровообращения, начальные дегенеративные и структурные изменения в суставе.

В мануальной медицине существует представление о том, что поток афферентных импульсов с заблокированного дугоотростчатого сустава постепенно вызывает дегенеративные изменения в межпозвоночном диске с последующей протрузией студенистого ядра. Возникающая при этом боль называется первичной.

Боль, возникающая в позвоночнике при поражении внутренних органов, обозначается как вторичная боль. При этом вертеброгенное поражение необходимо дифференцировать на: 1) вертеброгенное поражение, возникшее при дегенеративном изменении межпозвоночного диска при заболевании внутренних органов (панкреатит, стенокардия, мигрень и др.), которые поражают только вертеброгенную составляющую, и 2) заболевание внутренних органов, рефлекторные нарушения которых, наблюдаются на периферическом (кожа с гипералгическими зонами Захарьина — Геда, спазм мышц и др.), надсегментарном (висцеро-висцеральные рефлексы, отдаленные мышечные спазмы и др.) и центральном (вегетативная и эмоциональная лабильность) уровнях.

## **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ПОЗВОНОЧНИКА**

Как уже было сказано, позвоночный столб и суставы конечностей являются единой биологической системой, ментально включающейся в процесс функционирования при любой болезни человеческого организма.

Исследования последних лет показали, что в том случае, когда сила давления достигает критической величины, разрушаются в первую очередь замыкательные пластинки, затем сами позвонки и только после этого студенистое ядро и фиброзное кольцо.

Позвоночный столб можно рассматривать как эластичную колонну, составленную из множества элементов и

опирающуюся на мышцы и две камеры — брюшную и грудную полости.

Сокращение межреберных мышц и мышц плечевого пояса придает жесткость грудной клетке, которая, таким образом, принимает на себя часть давления, приходящегося на грудной отдел позвоночника. В результате этого сила давления, действующая на грудной отдел позвоночника, уменьшается на 50%. Подобным же образом брюшная полость (вследствие сокращения диафрагмы и мышц живота) разгружает поясничный отдел позвоночника. Этот механизм способен уменьшить давление, приходящееся на межпозвоночный диск, приблизительно на 50%.

Основную роль в статике и динамике позвоночника играют мышцы, выпрямляющие позвоночник. Составляющие их мышцы проходят по обе стороны остистых отростков от основания черепа до крестца. Главным антагонистом глубоких мышц спины являются прямая и косые мышцы живота, называемые еще сгибателями туловища. Обе антагонистические группы мышц действуют на противоположных концах двуплечевого рычага, точкой опоры которого служат студенистые ядра межпозвоночных дисков. Прямая и косая мышцы живота действуют со стороны длинного плеча силы, образованной ребрами, а мышцы, выпрямляющие позвоночник, — со стороны очень короткого плеча, образованного поперечными и остистыми отростками и углами ребер.

По мере повышения давления в брюшной и грудной полостях в связи с сокращением соответствующих мышц происходит стабилизация позвоночника, он получает опору в результате своеобразного «шинирования». Давление в грудной полости повышается в результате сокращения межреберных мышц плечевого пояса и диафрагмы.

При физическом напряжении давление внутри грудной полости ниже, чем в брюшной, но в первом случае оно поддерживается на более постоянном уровне. Однако, когда совершаемое усилие действует в течение длительного времени, давление внутри грудной полости не может удерживаться на одном уровне в связи с истощением запаса поступившего при вдохе воздуха, в то время как внутрибрюшное давление может поддерживаться в течение продолжительного времени.

Основные виды функциональных нарушений в позвоночнике развиваются или по типу сглаженности изгибов, или по типу их увеличения. Позвоночник является единым

основным органом, разделение его на разные анатомические отделы условно, поэтому не может быть гиперлордоза в шейном отделе позвоночника при сглаженности лордоза в поясничном, и наоборот.

А. Б. Сителем (1993) систематизированы основные типы функциональных нарушений при сглаженном и гиперлордотическом вариантах изменений в позвоночнике. При сглаженности физиологических изгибов позвоночника развивается сгибательный тип функциональных нарушений. При увеличении физиологических изгибов позвоночника развивается разгибательный тип функциональных нарушений.

Особенно важно учитывать тип функциональных нарушений у больных, перенесших органическое заболевание позвоночника — грыжу межпозвоночного диска. Как известно из литературных данных, в течение 8—14 месяцев в результате фибролиза выпавшего диска происходит процесс спонтанного выздоровления, вышележащий позвонок «садится» на нижележащий и образуется органический блок — анкилоз (полная неподвижность). Функцию движения берут на себя другие отделы позвоночника. Но при этом у некоторых больных начинает страдать пояснично-грудной переход при разгибании — там появляется болезненность и функциональное ограничение подвижности с возникновением рефлекторных люмбалгии, торакалгии, люмбоишиалгии, легко устранимых методами мануальной терапии. Однако все эти больные фигурируют в поликлинике с грыжей диска L4—L5 или L5—S1, большинство имеют II или III группы инвалидности, некоторые в течение 7—10 лет. В результате социального «вхождения» в болезнь вылечить полностью таких больных очень трудно.

## **ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

Показаниями к применению мануальной медицины являются заболевания вертеброгенного фактора и функциональная блокада, то есть ограничение подвижности не органического характера, а функционального, в пределах нормальной физиологической функции суставов.

Следует учесть и то, что подвижность в позвоночных сегментах (в суставах в целом) может изменяться в значительных пределах, что влияет на возможности мануального лечения.

А. Стоддарт предложил для практических целей классификацию степеней подвижности в суставах позвоночника и конечностей. Согласно этой классификации (ее учитывает и профессор К. Левит), выделяется пять степеней.

**Первая степень** — это полная неподвижность в сочленении, которая может быть обусловлена, например, воспалительным процессом. На этом фоне возможно даже исчезновение суставной щели между суставными поверхностями. В таком случае нет никакой возможности для проведения ни манипуляций, ни мобилизации.

**Вторая степень** — это тяжелая «блокада» сочленения, когда на фоне выраженного болевого синдрома можно ощутить определенное «шевеление» в суставе. Такой случай дает возможность, хотя и трудную, для проведения тракций (вытяжений), мобилизации и манипуляций.

**Третья степень** — это относительно легкая «блокада» суставов, которая создает ситуацию, наиболее подходящую для использования мануальной терапии. Обоснованно проведенные манипуляционные приемы значительно ускоряют выздоровление пациента, принося ему облегчение нередко сразу же после первого сеанса.

**Четвертая степень** представляет собой нормальную суставную подвижность, когда мануальная терапия, естественно, не нужна.

**Пятая степень** — сверхподвижность (гипермобильность) сочленений; в этом случае проведение мануальной терапии нежелательно.

Чешско-словацкая школа мануальной терапии, используя методы физиотерапии и медикаментозное лечение, рекомендует перевести тяжелые «блокады» суставов в «блокаду третьей степени», а затем применять в полном объеме приемы мануальной терапии. Другими словами, предлагается подключать массажные, тракционные приемы мобилизации и далее манипуляции и постепенно, не насильственно, восстанавливать движение в суставах (сочленениях позвоночника).

Абсолютные противопоказания к проведению мануальной терапии следующие:

1. Опухоли позвоночника, спинного и головного мозга, суставов, конечностей, внутренних органов.
2. Специфические и неспецифические инфекционные процессы в позвоночнике и суставах (туберкулезный спондилит, остеомиелит, ревматизм в активной форме).
3. Спондилопатии различной этиологии.

4. Острые и подострые воспалительные заболевания спинного мозга и его оболочек.

5. Свежие травматические повреждения позвоночника и суставов.

6. Состояние после операций на позвоночнике, нестабильность позвоночных сегментов, выше второй степени.

7. Болезнь Бехтерева, ювенильный остеохондроз, сколиоз выше третьей степени.

8. Секвестрация (омертвление) дисковой грыжи.

9. Дисковые миелопатии.

10. Полиартриты третьей-четвертой степени.

11. Острые заболевания желудочно-кишечного тракта, органов грудной полости, острые нарушения мозгового и венозного кровообращения, острые воспаления, инфекции и др.).

## **БЛОКИРОВАНИЕ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ**

Двигательный сегмент находится в тесной взаимосвязи со всеми иерархически организованными уровнями центральной нервной системы. Функция двигательного сегмента позвоночника обусловлена генетически организованными уровнями центральной нервной системы, вегетативной нервной системы, гуморально-гормональной системы. Функция двигательного сегмента позвоночника обусловлена генетически закрепленными двигательными стереотипами, тесно связанными со всеми системами человеческого организма, в том числе и с внутренними органами. Нарушение на любом уровне может повлечь за собой функциональную блокаду данного двигательного сегмента.

Функциональная блокада — это обратимое ограничение подвижности двигательного сегмента позвоночника в результате изменения взаиморасположения внутрисуставных соединительнотканых элементов в связи с рефлекторной околоуставной миофиксацией.

Уменьшение подвижности заблокированного сустава немедленно сказывается на остальной двигательной системе, особенно на конечностях, и проявляется клинически. На многозвеньевом позвоночнике (54 межпозвонковых сустава, включая суставы головы и крестцово-подвздошные суставы) выпадение движения в одном или паре суставов может остаться незамеченным. Это связано и с тем, что при постепенном развитии дегенеративно-дистрофических процессов в межпозвоночных дисках в результате пере-

распределения статико-динамических нагрузок в разных двигательных сегментах позвоночного столба болезненные явления в позвоночнике могут продолжаться годами и даже десятилетиями, иногда в легкой степени, а иногда и с периодами полного отсутствия болей. Цена же компенсирующих усилий — перегрузка или аномальная нагрузка компенсирующих участков.

Мы знаем, что при развитии функциональных блокад или повышенной подвижности в каких-то двигательных сегментах позвоночник как целостный орган для поддержания своей стабильности и восстановления функции может включать компенсаторные механизмы в виде функциональных блокад на других уровнях, прежде всего на так называемых ключевых зонах: шейно-затылочном, шейно-грудном, пояснично-грудном и пояснично-крестцовом переходах.

При блокировании же ключевых регионов позвоночника их функции невозможно перенести на соседние области. Поэтому они претерпевают изменения и становятся патологическими. В шейном отделе позвоночника наиболее часто возникает остеохондроз в его нижнем отделе. Причина, очевидно, заключается в том, что при блокировании ротации атланта относительно позвонка С2 остальная часть шейного отдела должна компенсировать эту ротацию, а она к этому мало приспособлена, что и ведет к ее функциональной перегрузке.

Функция и трофика тесно связаны друг с другом. При длительной обездвиженности у них появляется не только диффузная атрофия мышц, но и усиленная декальцинация костей.

Сначала в соседнем с заблокированным позвонком сегменте возникает компенсаторная гипермобильность, а затем там возникают остеофиты — отражение тканевой реакции на повышенное механическое раздражение. Остеофиты расширяют опорную поверхность тела позвонка и этим стабилизируют позвоночник там, где он расшатан из-за компенсирующей гипермобильности.

Сами по себе дегенеративные изменения независимо от их связи с функциональными нарушениями еще не означают клинического заболевания. Однако они увеличивают предрасположенность позвоночника к дополнительному повреждению. На почве остеохондрозных изменений легче происходят дальнейшие нарушения функций (блокирование) и, наконец, декомпенсация, потому что измененный позво-



ночник менее приспособлен к компенсаторным процессам, чем интактный. Поэтому последствия травмы тем тяжелее, чем больше уже имеющиеся регенеративные изменения.

Таким образом, сами дегенеративные изменения, являясь следствием нарушенной функции, в то же время служат фактором, способствующим дальнейшему функциональному нарушению. Следующее возможное осложнение дегенеративных изменений — грыжа межпозвоночного диска. Грыжа диска может протекать клинически латентно. Возникновение функциональных нарушений в большинстве случаев острого блокирования клинически часто проявляется в виде корешкового синдрома.

Нарушение функции межпозвоночных дисков при их уплощении обычно сопровождается сдвигом замыкательных пластинок и последующими реактивными изменениями в них. Кроме того, слабость фиброзного кольца межпозвоночного диска может приводить к сдвигу передней или задней части тела позвонка с последующей деформацией межпозвоночного отверстия. Изменения в задней части позвоночника могут влиять на межпозвоночные диски и задние продольные связки, что и происходит при спондилезе и спондилолистезе.

## **ВЕРТЕБРОГЕННАЯ БОЛЬ**

В настоящее время нет единой теории возникновения боли в позвоночнике. Не имеется однозначного соответствия между болевой точкой в позвоночнике и характером иррадиирующих болей. При сжатии или вытягивании поврежденных нервных корешков возникают не только корешковые боли, но и боли из очень чувствительных межпозвоночных связок и соединений. Это относится и к движениям, при которых поднимается венозное давление в позвоночнике: кашель, чиханье с увеличением брюшного давления с последующим распространением на межпозвоночные вены; вращение таза, сгибание или разгибание в поясничном отделе позвоночника с последующим сокращением поверхностных и глубоких мышц живота и др.

Раньше боли связывали с воспалительными процессами и в большинстве случаев определяли их как ревматические. Эта точка зрения себя не оправдала, и причиной боли стали считать дегенеративные процессы. Однако и это мнение малоубедительно.

Существенными теоретическими познаниями мы обязаны мануальной терапии (Левит, Захсе, Янда, 1993).

Если удастся восстановить функцию сустава, то часто боль исчезает мгновенно, а вместе с ней и рефлекторные изменения. Кроме торможения движения (блокирование), боль могут вызывать и другие функциональные нарушения: неправильная статическая осанка, неадекватная нагрузка, работа в вынужденном положении, причем интенсивная боль может вынуждать изменение осанки. Общая причина боли этого типа — механическое раздражение (давление, напряжение и др.), сила которого должна быть достаточной, чтобы боль стала ощутимой.

Клинический опыт свидетельствует о том, что напряжение тесно связано с болью. Непосредственно после каждого удачного снятия блокады, удачной анестезии или иглоукалывания возникает гипотония мышц и соседних тканей.

Мгновенно после достаточного расслабления устранивается не только спазм мышцы, но и болезненность в месте ее прикрепления («миотендиноз», «максимальная точка» и т. д.). Напряжение, то есть угроза повреждения вследствие перегрузки, является ноцицептивным раздражением. Биологическая роль ноцицептивного раздражения в наиболее общем смысле (если не исключительно) — предостерегающий сигнал нарушения функции.

Каждое злоупотребление дает о себе знать проявлением боли. Этим объясняется частота боли, исходящей из двигательной системы, особенно от позвоночника. Если боль обусловлена не нарушением функции, а морфологическими изменениями, то она может не выполнять своей биологической роли в «ноцисенсорной системе».

Здесь также очевидно тесное слияние психических и соматических факторов: боль — это и психическое переживание, и соматический феномен. Двигательная система находится под контролем психики и отражает психические процессы. Напряжение, неразрывно связанное с ощущением боли, — психический и одновременно мышечный феномен. То же относится и к процессу расслабления: невозможно психически расслабиться без мышечного расслабления. Необходимо разобраться в том, что относится к психическим, а что к соматическим явлениям, и иметь это в виду при общении с пациентами, страдающими от боли в двигательном аппарате.

Каждое ноцицептивное раздражение регулярно вызывает рефлекторные изменения, которые объективно можно уста-

новить и каждое из которых соответствует блокированию определенного двигательного сегмента. Их можно установить и в тех случаях, когда ноцицептивное раздражение ниже болевого порога, то есть когда боль не ощущается.

С физиологической точки зрения боль вызывает раздражение не нервных волокон, а рецепторов. Их много в капсуле сустава, они являются адекватными органами приема раздражения. А при раздражении болевых рецепторов часто обсуждается «иррадиация боли» или «отраженная боль». Когда, например, боль иррадирует от раздраженного маленького позвоночного сустава в конечность, мы чаще говорим об иррадиации боли. В тех случаях, когда боль, возникшая в сердце, ощущается в руке, мы говорим об отраженной боли. Это следует подчеркнуть, потому что основа физиологии боли не представляет существенной разницы: в обоих случаях раздражены болевые рецепторы.

Итак, нарушение функции в самом широком смысле (от блокирования и гипермобильности до аномальной статической нагрузки) означает ноцицептивное раздражение и ведет к рефлекторным изменениям в соответствующем сегменте. При достаточной интенсивности этих изменений и (или) достаточно низком болевом пороге ноцицептивное раздражение осознанно воспринимается и ощущается как боль. Если в отдельных случаях причину болевого синдрома мы подозреваем в двигательном аппарате, то после исключения грубых патологических изменений (воспаления, опухоль, остеопороз и т. д.) не должны успокаиваться до тех пор, пока не будут выяснены причины нарушения функций.

Особое место занимает собственно корешковая боль. Механическую компрессию спинального корешка можно наблюдать несомненно. Однако сама по себе компрессия нерва не вызывает боли, а приводит к анестезии и парезу. В связи с этим нужно предполагать наряду с давлением еще и другого рода раздражение корешка — межпозвоночным диском или в межпозвонковом отверстии. Следует думать, что в патологический процесс вовлекаются не только нервные волокна, но одновременно и оболочки нерва, твердая мозговая оболочка и другие чувствительные структуры. Таким образом, рефлекторные процессы и здесь играют значительную роль.

Исследования доказали, что толщина спинального корешка сильно варьирует, а нередко корешок может даже отсутствовать. Размер волокон отдельных корешков значи-

тельно колеблется, особенно при аномалии позвоночника. Так, в одном случае может быть толще корешок L5, в другом — корешок S1. При этом возникает различие сторон (боковая асимметрия). Тогда становится понятным, почему при корешковом синдроме после рассечения корешка иногда чувствительность снижается, иногда нет.

Было установлено, что область проекции вызванной боли очень непостоянна, особенно при аномалиях позвоночника. Случается, что боль при раздражении корешка L5 иррадиирует в мизинец ноги, а при раздражении S1 — в ее большой палец.

Другие исследования, напротив, показали, что боль в основном постоянна. Это объясняется раздражением при корешковой компрессии и других структур, обеспеченных рецепторами, в первую очередь оболочки спинного мозга (в которой проходят корешки). Это неизбежно вызывает типичную рефлекторную сегментарную псевдокорешковую симптоматику. Относящаяся к корешку боль держится точно в границах сегмента. Таким образом, даже при истинном корешковом синдроме смешиваются корешковые и псевдокорешковые явления.

## **ДИАГНОЗ СОСТОЯНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА**

Структурный диагноз информирует о морфологии костных структур. Это содержание обычной, преимущественно морфологически ориентированной рентгенодиагностики, лежащей в основе наших знаний. Для мануальной терапии рентгенодиагностика имеет большое значение: она предупреждает возможные диагностические ошибки и указывает на наличие воспаления, опухоли, перелома, выявляет аномалии и морфологические изменения, влияющие на функцию позвоночника.

Статический функциональный диагноз (относительная диагностика) учитывает структурные нарушения, то есть нарушение взаимного расположения позвонков: относительное смещение, ротацию, отклонение или перегибы. Этот вид диагностики может быть ценным только при условии точных знаний анатомии, специальной и безупречной съемки рентгенограмм.

Кинематический функциональный диагноз (функциональная диагностика) в узком смысле охватывает изучение движений позвоночника. Это относится к рентгенограммам

в положении сгибания и разгибания, бокового наклона и изредка ротации. Только этот вид исследования дает точные сведения о функциональных нарушениях в двигательном сегменте, поэтому сравнительные рентгенограммы лучше делать до и после манипуляций, чтобы получить возможность оценить признаки устранения блокирования.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЩЕЙ ОСАНКИ

Исследование начинают с подробного осмотра пациента — сзади, сбоку, спереди, причем взгляд должен следовать от ног к голове. При этом регистрируются все отклонения каждого участка: положение и форма стоп, голеней, уровень ягодичной линии, ход анальной складки, положение бедер и таза; особое внимание обращается на оба треугольника талии, которые образуются линиями рук, бедер и талией. Боковая асимметрия обоих треугольников, особенно выдающееся кнаружи бедро, так же важна, как отклонения в сторону от базисного отвеса.

Отвес должен провисать в середине между пятками, он дает возможность наблюдать отклонение анальной складки, отдельных участков позвоночника и головы от вертикали. Можно наблюдать также грубые сколиотические деформации, уровень обоих плеч, положение и уровень расположения лопаток, выпуклость плеч (гипертонус) и установку головы. Хотя линия остистых отростков из-за сколиотической ротации, несмотря на наличие сколиоза, часто не отклоняется от срединной линии при наклоне пациента вперед, можно получить первоначальное представление о ротации всего туловища и распознать при этом небольшой сколиоз, точнее сколиозирование.

Нельзя забывать об асимметрии мышц и их трофике: можно отличать ногу, меньше нагруженную, несколько более тонкую в голени и бедре, от более массивной в икроножной мышце опорной ноги. Фиксация лопаток может быть асимметричной. Тогда на стороне более высокого плеча лопатка может напоминать крыловидную. Асимметрия может быть и на верхних конечностях, и в области лица, в том числе на уровне глазных впадин. На брюшной стенке пупок может быть несколько отклонен в сторону более сильных мышц — боковое втяжение говорит об укорочении одного из пучков мышц живота. Верхний контур плечевого пояса, соответствующий верхней части

трапециевидной мышцы, кверху слегка вогнут, его выпуклая форма указывает на гипертонус этой мышцы.

Наблюдение сбоку начинается тоже со стоп, продвигаясь к коленям и затем к изгибу спины. В норме этот отвес проходит от наружного слухового прохода через позвонки С7—L5 вплотную за тазобедренным суставом. Типична «вялая» осанка, при которой почти весь поясничный отдел позвоночника выдается далеко вперед относительно отвеса. Наблюдается, увеличен ли живот из-за ожирения — втянутый пупок или, наоборот, из-за мышечной слабости или нарушения мышечной регуляции пупок расположен над поверхностью живота.

Укороченное расстояние между нижними ребрами и тазом в сочетании с гиперлордозом поясничного отдела позвоночника говорит о расслаблении ягодичных мышц или об укорочении подвздошно-поясничной мышцы. Длинный изгиб гиперлордоза с вершиной на уровне пупка указывает на расслабление мышц живота и (или) напряжения поясничного отдела разгибателя спины.

Далее оценивается привязка грудного отдела позвоночника и положение плеч, шеи и головы. Особое значение имеет вентральное расположение плеч и шеи с гиперлордозом верхнешейного отдела позвоночника. Сбоку наблюдается дыхание в покое, соотношение торакального и абдоминального дыхания и положение грудной клетки.

В положении сидя наблюдается, насколько уплощен поясничный лордоз, не возник ли уже поясничный кифоз, сидит ли пациент симметрично на обоих ягодицах или качается из стороны в сторону.

## **ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРИЕМОВ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ**

Приступая к проведению мануальной терапии, специалист начинает с воздействия на мягкие ткани, чаще — с выполнения приемов массажа.

Выполнять их следует с темпом и усилием, учитывая состояние мышечной структуры (гипер- или гипотонус) и состояния больного в целом, но в любом случае без причинения боли и дискомфорта. Основная цель применения массажа состоит в том, чтобы расслабить спазмированные, болезненные мышцы, окружающие двигательный сегмент. Релаксация мускулатуры создает хорошие условия

для проведения дальнейшего воздействия. Поэтому приемы массажа и предшествуют проведению мобилизации и манипуляции. Необходимо постоянно прислушиваться к ощущениям больного, чтобы не вызвать усиления мышечного спазма, ухудшения общего состояния. Кроме того, не следует забывать, что массаж представляет собой первоначальный физический контакт с больным и оттого, насколько врач сумеет передать в своих первых прикосновениях к его телу стремление облегчить страдания больного, часто зависит весь исход лечения. Грубое, болезненное прикосновение автоматически вызывает у пациента ответную защитную реакцию в виде напряжения мышц и подсознательного недоверия, преодолеть которое потом очень сложно.

Ударные приемы, даже применяемые целенаправленно, трудно контролируются при воздействии на один сегмент, поэтому лучше их не применять.

Необходимо учесть и то, что приемы массажа, способствующие усиленному кровенаполнению мягких тканей, не применяются. Не применяются они еще и потому, что усиленный приток крови к обрабатываемой области вызывает набухание и отек тканей, окружающих нервный ствол, с его дополнительным сдавливанием.

При проведении мануальной терапии необходимо растянуть мышцу, устранить спазмы и болевой синдром — все это позволяет сделать нейромышечная терапия. Постизометрическая релаксация мышц (один из видов нейромышечной терапии) предполагает следующие принципы ее проведения при мануальной терапии (Е. Рыхликова):

1. Постизометрическая релаксация возникает после изометрического сокращения мышцы. Это означает, что мышца, которую необходимо расслабить, должна предварительно сократиться при искусственном приложении к ней сопротивления.

2. Это сопротивление не должно быть значительным. Чаще от мануального терапевта требуется почти минимальное усилие.

Сопротивление всегда создается вдоль оси движения. Для создания такого сопротивления мануальный терапевт обычно использует ладонную поверхность одной своей руки, а другая рука стабилизирует тело больного.

3. Пациент, со своей стороны, при проведении приема также не должен прилагать значительного физического усилия. Следует доступно разъяснить ему суть приема, что-

бы получить его сознательное соучастие, что и предполагает методика «постизометрической релаксации».

4. При проведении приема пациенту предлагают переводить взгляд (иногда и голову) в направлении движения.

5. При движении против сопротивления больной должен выполнить вдох.

6. После 4—10-секундного поддержания сопротивления больной выдыхает, а мануальный терапевт проводит пассивное движение в противоположном направлении, используя нежное, мягкое давление или тягу. Больной должен сопровождать и это движение перемещением своего взгляда (и головы). Прием «постизометрической релаксации» может быть повторен, обычно достаточно 3—7 повторений.

Оказать лечебное воздействие непосредственно на нарушенную суставную подвижность позволяет мобилизация — постепенное ненасильственное восстановление подвижности двигательного сегмента. Чаще она используется как один из видов подготовки к манипуляции. Дело в том, что мобилизация представляет собой функциональное движение или суставную игру. Пассивное выполнение движений мобилизации приводит к крайнему положению суставных поверхностей в сочленении, то есть к состоянию преднапряжения. Необходимо пояснить, что под суставной игрой понимаются такие движения в суставе, которые человек не способен выполнить самостоятельно, но свобода которых тем не менее имеет важное значение для нормальной суставной функции.

Под свободой движений в суставе подразумевается хорошо крутящийся люфт, подобный люфту колеса автомобиля. С помощью ритмичных пружинящих мобилизационных движений против сопротивления в конце диапазона движения в сочленении можно устранить его «блокировку», даже без последующих манипуляций.

Мобилизацию, таким образом, можно рассматривать не только как подготовку, но и как альтернативу манипуляции. Важно, что проведение мобилизации никогда не выводит сустав за физиологически допустимые границы подвижности. Осуществляют мобилизацию плавными, ритмичными движениями, синхронизируя их с ритмом дыхательных движений больного (на выдохе). Мобилизирующий прием рекомендуется повторять от 5 до 15—20 раз.

Комбинация движений в суставе, часто сопровождаемая характерным треском, буквально на глазах избавляет пациента от скованности движений и болей. Причиной этого



является то, что функционально сустав поставлен «выше» мышц (по выражению И. Дюриановой). И, таким образом, рефлекторное влияние на суставные рецепторы при проведении манипуляции способно оказать нормализующее воздействие на состояние окружающих сустав мягких тканей.

Манипуляция в отличие от мобилизации — это резкое, однократное движение в суставе, которое проводится в направлении ограничения свободного движения. Манипуляцию осуществляют с помощью быстрого, короткоамплитудного, чутко контролируемого врачом манипуляционного толчка в нужном направлении.

Выполнять манипуляционный толчок можно только после достижения в этом направлении состояния преднапряжения. Это означает, что сочленение, на котором необходимо выполнить манипуляцию, должно быть предварительно приведено в такое положение, которое является границей физиологической нормы для данного движения в данном сочленении. Облегчить достижение состояния преднапряжения в сочленении можно с помощью других приемов мануальной терапии, в частности мобилизации.

Манипуляционный толчок кратковременно выводит сочленение за физиологические границы движения, но никогда — за анатомические границы сустава. Превышение анатомических границ способно привести к травматическим повреждениям суставной капсулы, связочного аппарата, переломам костей и другим тяжелым осложнениям.

В мануальной терапии принято различать приемы, имеющие неспецифический и специфический характер. К неспецифическим приемам могут быть отнесены те, которые оказывают лечебное воздействие на несколько двигательных сегментов одновременно, на какой-либо регион позвоночника. Специфические приемы «нацелены» на конкретный двигательный сегмент за счет так называемого «замыкания», то есть из воздействия исключаются прочие двигательные сегменты. «Замыкание», в принципе, может быть достигнуто двумя способами.

Первый способ — используя определенную комбинацию движений, мануальный терапевт может вызвать достаточное натяжение связочного аппарата позвоночника, ограничивающее подвижность не участвующих в приеме двигательных сегментов.

Второй способ — за счет определенного сочетания движений врач может привести суставные поверхности этих сегментов в такое положение, которое исключает всякую подвижность.

Однако «замыкания» для надежного выполнения специфической манипуляции недостаточно, необходимо еще выбрать правильные контакты и захваты. Контактom называется костная структура, на которую мануальный терапевт прямо переносит свое усилие в ходе выполнения приема.

На руке можно выделить четыре основных контактных пункта, среди которых: радиальный край указательного пальца, подушечка большого пальца, тенар, область между тенаром и гипотенаром (Вернер Аспер, 1952).

Мануальный терапевт устанавливает выбранный контакт на костную структуру пациента (остистый отросток, поперечный отросток, дуга позвонка, угол ребра и пр.), оказывая давление в определенном направлении, в том же направлении нужно достичь состояния «преднапряжения» и провести манипуляционный толчок.

Приступая к проведению тех или иных мануальных приемов, врач должен позаботиться об удобном положении пациента, не затрудняющем его дыхания. При проведении любого приема необходимо чутко прислушиваться не только к субъективным ощущениям пациента, но и к реакции его организма. Именно в умении «слушать» тело и заключается секрет, почему у одних врачей есть отличные результаты, а у других — нет, хотя они используют одну и ту же технику.

Тактика мануальных воздействий предусматривает их проведение не только в местах актуальной болезненности, но и в «ключевых зонах». Это связано с тем, что двигательные сегменты «ключевых зон» вследствие своего положения испытывают повышенные нагрузки, а это, в свою очередь, приводит к появлению в них «немых функциональных блокад».

Разные авторы предлагают разные рекомендации по количеству и частоте сеансов мануальной терапии на один курс лечения. С. В. Кругляков (1997) при использовании всей палитры мануального воздействия (применения мобилизации) предлагает проводить два сеанса мануальной терапии в неделю (в тяжелых случаях — три), избегая целенаправленной манипуляции на одном и том же сегменте в течение 1—2 недель. После чего предлагает проверить состояние этого сегмента и устранить резидуальные (остаточные) явления блокады. Всего на курс лечения он отводит от 5 до 7—10 сеансов. И соглашается с теми специалистами, которые выступают против частых манипуляций, но за длительное лечение. Если после 3—5 сеансов

мануальной терапии в состоянии больного не удастся заметить положительных перемен, то дальнейшее проведение мануальной терапии нецелесообразно.

### **Исследование шейного отдела позвоночника (предложено А. А. Барвинченко, 1992)**

На шейном отделе позвоночника вначале проводится исследование активных движений для ориентировочного установления объема движений в необходимых направлениях. Затем в этих же направлениях изучаются движения через сопротивление в изометрическом режиме для установления степени заинтересованности мышц. Пассивные движения в позвоночно-двигательных сегментах при максимально возможном выключении мышц из акта движения являются окончательным компонентом диагностики.

Исследование сидя выполняется при положении рук, свободно опущенных на колени, врач при этом фиксирует своими руками надплечья пациента для исключения возможности движений в плечевом поясе. Больной проводит активные движения в направлении наклона кпереди (рис. 386), кзади (рис. 387), вбок (рис. 388). Вращательные движения в обе стороны проводятся больным в положении наклона головы кпереди (рис. 389), кзади (рис. 390) и в среднем



Рис. 386



Рис. 387



Рис. 388



Рис. 389



Рис. 390

положении (рис. 391), что может указать врачу на наличие функциональных блокад в верхнем или нижнем регионе шеи.

Исследование вращения шеи с активным участием больного проводится с применением следующего приема: врач «вилкой», образованной 1-м и 2-м пальцами рук, фиксирует дужку какого-либо позвонка. Больной при этом вращает головой в одну из сторон. По степени подвижности позвонка врач определяет степень подвижности в том или ином позвоночно-двигательном сегменте, наличие функциональных блокад или гипермобильности и их направления (рис. 392).

Изучение движений в этом отделе позвоночника с сопротивлением врача движению проводится в такой же последовательности.

При изучении врач, пассивными движениями пальпируя межостистые промежутки одной рукой, второй проводит пассивные наклоны головы кпереди и кзади, определяя степень подвижности в позвоночно-двигательных сегмен-

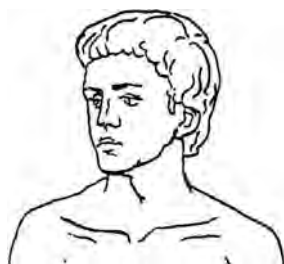


Рис. 391



Рис. 392

тах (рис. 393, 394). Одновременно с наклонами кзади целесообразно установить топику 7-го шейного позвонка. Как известно, этот позвонок чаще всего является наиболее выступающим в шейном регионе. Однако в некоторых случаях таковым бывает 6-й позвонок. Для уточнения этого необходимо одновременно с пальпацией выступающего остистого отростка произвести пассивный наклон головы кзади. Если пальпируемый отросток уходит из-под пальца кпереди, то это свидетельствует о том, что исследуется 6-й шейный позвонок. Если позвонок имеет минимальную подвижность — значит пальпируется 7-й.



Рис. 393

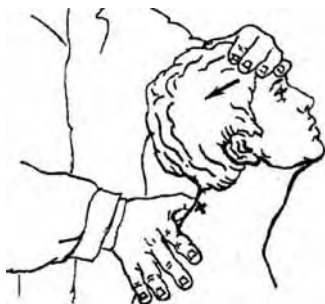


Рис. 394

При определении функциональных блокад между 1-м и 2-м позвонками, врач пальцем пальпирует остистый отросток 2-го позвонка, который находится под затылочным бугром. Другой рукой проводится пассивное вращение головы на 20—25° в обе стороны. Отсутствие движения остистого отростка свидетельствует о свободной подвижности в этом позвоночно-двигательном сегменте. Появление движений в нем в пределах данного объема вращения указывает на наличие функциональной блокады (рис. 395).



Рис. 395

Также наличие функциональной блокады в этом позвоночно-двигательном сегменте можно установить, при-

нудительно вращая 2-й позвонок при боковом наклоне головы. Для этого врач пальцем фиксирует остистый отросток С2, одновременно производя пассивный наклон головы вбок. Перемещение остистого отростка в противоположную сторону свидетельствует о нормальной подвижности в этом сегменте (рис. 396).



Рис. 396

При исследовании вращательными движениями исключаются боковые наклоны головы. Для этого врач локтем фиксирует надплечье больного, а ладонью этой же руки фиксирует теменную часть головы. Второй рукой врач, взяв больного за нижнюю челюсть, производит вращательные движения; изменив положение рук, производит вращение в противоположную сторону.



Рис. 397

Наклон головы в сагитальной плоскости позволяет направить действия врача на верхний или нижний регион шеи. При наклоне головы кпереди блокируются сегменты ниже С2 (рис. 397). В нормальных условиях вращение в этой позиции составляет примерно 45°.

При наклоне головы кзади более четко выявляется ограничение вращения в нижележащих позвоночно-двигательных сегментах. При этом с увеличением наклона головы кзади исследуются сегменты, расположенные более каудально (рис. 398). Из среднего положения головы проводится ориентировочное исследование вращательных движений в шейных позвоночно-двигательных сегментах (рис. 399). Объем движений в этой позиции в среднем равняется 90°.

Исследование подвижности атланта относительно затылочной кости проводится при максимальном вращательном движении головой. Для этого врач, стоя сзади больного, прижимает его голову к себе и несколько усиливает вра-



Рис. 398



Рис. 399

шение, оказывая пружинящее давление на поперечный отросток С1, расположенный между сосцевидным отростком и восходящей ветвью нижней челюсти (рис. 400). В норме определяется минимальная подвижность поперечного отростка. Возникновение боли и отсутствие какого-либо движения свидетельствуют о наличии функциональной блокады.



Рис. 400

Для исследования подвижности в сегментах С7—D1 врач, стоя сзади больного, накладывает ладони на надплечья и большие пальцы упирает в боковые поверхности остистого отростка какого-либо из указанных позвонков. Больной активно поворачивает голову в обе стороны, а врач по степени давления, оказываемого остистым отростком на палец, определяет наличие или отсутствие

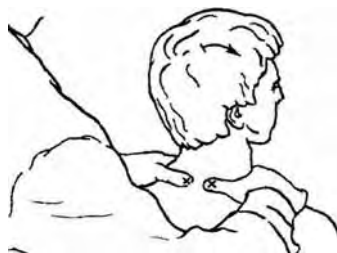


Рис. 401

ограничения движения в соответствующем направлении (рис. 401). Таким способом последовательно определяется подвижность в верхнегрудных сегментах.

Для исследования пассивных боковых наклонов в положении больного сидя врач, стоя сзади больного, рукой, приложенной на боковую поверхность головы, наклоняет ее в сторону исследуемого сустава. Боковой поверхностью 2-го пальца другой руки врач упирается в боковую поверхность шеи в месте проекции межпоперечных промежутков и создает этим точку опоры, через которую происходит сгибание (рис. 402).

Наличие грыжевого выпячивания определяется с помощью нагрузки, создаваемой по оси позвоночного столба, которая приводит к возникновению или усилению болевого синдрома. Для выполнения приема больного усаживают на кушетку, голова и шея его находятся в среднефизиологическом положении. Врач, стоя сзади, оказывает давление по вертикальной оси позвоночника руками, сцепленными в «замок» и положенными на голову пациента (рис. 403). В то же время легкая тракция шеи, которая может быть выполнена в положении больного сидя или лежа, приводящая к ослаблению боли, также свидетельствует о наличии дискордикулярного или дисколигаментарного конфликта.



Рис. 402



Рис. 403

Для исследования подвижности в отдельных позвоночно-двигательных сегментах в положении больного сидя врач одной рукой прижимает голову пациента к своему туловищу. При исследовании среднешейного региона подбородок пациента располагается в локтевой ямке врача (рис. 404), а при исследовании нижнешейного региона в локтевой ямке помещается лоб пациента (рис. 405). Пальцами этой же руки фиксируется остистый отросток верхнего позвонка изучаемого сегмента (рис. 406). Вилкой, образованной 1-м и 2-м пальцами другой руки, врач охватывает





Рис. 404



Рис. 405



Рис. 406



Рис. 407

дужку нижнего позвонка этого же сегмента (рис. 407). Для выполнения приема врач, совершив небольшую тракцию для исключения нагрузки от веса головы, производит пассивные смещения в позвоночно-двигательном сегменте в дорсовентральном и латеро-латеральном направлениях, что соответствует «игре суставов» (рис. 408).



Рис. 408

Исследование пассивных движений в положении лежа имеет преимущество в связи с тем, что здесь шейные сегменты освобождаются от мышечного влияния. Изучение боковых наклонов в этой позиции связано прежде всего с сегментом С1—С2, однако данный прием удобен и для исследования нижележащих сегментов. При изучении сегмента С1—С2 голова пациен-



Рис. 409



Рис. 410

та лежит на ладонях врача, боковые поверхности указательных пальцев его фиксируют межпоперечный промежуток сегмента. Врач проводит вращение головы через ось, проходящую через кончик носа, чем и совершает наклон в исследуемом сегменте (рис. 409). Вторым пальцем руки врач создает точку опоры, через которую совершается сгибание, а также препятствует распространению этого движения на другие сегменты. При необходимости исследования боковых наклонов в более каудальных сегментах пальцы врача последовательно смещаются каудально, упираясь в межпоперечные промежутки изучаемого сегмента, и голова наклоняется в эту сторону (рис. 410).



Рис. 411

Для определения боковых наклонов между  $C0-C1$  голова максимально отводится в сторону и лежит на ладони врача, средний палец этой руки пальпирует промежуток между поперечным отростком атланта и затылочной костью. Вторая рука врача лежит сверху, на боковой поверхности головы больного. Делая синхронные вращательные движения, ось которых проходит через кончик носа, определяют подвижность между пальпируемыми структурами (рис. 411).

При изучении подвижности в сегменте C0—C1 в сагиттальной плоскости (кивки вперед и назад) рука врача, подведенная под голову снизу, «вилкой» из 1-го и 2-го пальцев охватывает дужку 1-го позвонка и фиксирует его поперечные отростки. При создании пассивного кивка вперед голова немного наклонена вперед и другой рукой, упирающейся в лоб или подбородок пациента, производится небольшой толчок в каудальном направлении (рис. 412). При создании пассивного кивка кзади положение рук такое же, но перед выполнением приема голова наклонена несколько назад и толчок выполняется в краниальном направлении (рис. 413).



Рис. 412



Рис. 413

### **Тракционные приемы, выполняемые на шейном отделе позвоночника (предложенные С. В. Крутиковым, 1997)**

Шейный отдел позвоночника, являющийся наиболее подвижным и доступным отделом, имеет некоторые особенности с точки зрения подхода к лечебным воздействиям на нем. Характерные особенности верхнешейного отдела, его анатомических образований, своеобразие биодинамики определяют оригинальность техники манипуляционных приемов. Нижнешейный отдел, имеющий непосредственную анатомическую и функциональную связь с верхнегрудным, определяет необходимость воздействия на эти регионы с учетом этих особенностей. Высокая подвижность и свободный доступ к различным поверхностям шейных позвоночно-двигательных сегментов (сзади, сбоку и даже спереди) позволили разработать значительное количество разнообразных лечебных приемов, используемых разными школами (Р. Мэнь, К. Левит, А. Стодарт, А. Ситель и др.).

Однако следует отметить, что легкая доступность приводит и к достаточно частой травматизации при неквалифицированном применении мануальной терапии на этом отделе позвоночника. Кроме того, высокая степень опасности раздражения и даже в некоторых случаях травмирование позвоночной артерии, позвоночного нерва, других рефлексогенных структур должны заставить врача подходить с высокой степенью ответственности к проведению манипуляций на шее.

Одно из необходимых условий для подготовки к проведению манипуляций — предварительное мышечное расслабление, в частности, верхней части трапециевидной мышцы и мышцы, поднимающей лопатку. Релаксация мышц достигается использованием различных видов массажа и сочетанием массажа с тракцией шейного отдела позвоночника.

**Тракционный прием, выполняемый двумя руками в положении больного сидя** (рис. 414), используется в качестве подготовки к проведению манипуляций на любом уровне шейного отдела позвоночника. Может использоваться как самостоятельный лечебный прием, когда проведение манипуляций не показано (например, некоторые формы вертебрально-базиллярной недостаточности у стариков, резкий болезненный мышечный спазм и др.).

Занимая исходное положение, больной удобно садится на стул без спинки, врач встает вплотную к нему, локти кладет на его плечи, а ладони (областью тенара и гипотенара) — чуть ниже ушных раковин пациента. Такое положение рук нацеливает прием преимущественно на верхние шейные сегменты. Если опустить ладони немного ниже, зафиксировав их основанием поперечные отростки 2-го шейного позвонка, то тракционное усилие придется главным образом на нижние и средние шейные позвоночные сегменты.

Из этого исходного положения врач начинает медленно сближать свои локти, как бы стараясь их сомкнуть, одновременно выдавливая, словно домкратом, голову пациента вверх. После небольшой выдержки в достигнутом верхнем положении следует постепенное, плавное убывание усилия, при этом локти врача медленно расходятся.



Рис. 414

Описанный прием можно усилить за счет увеличения амплитуды тракции, если встречное движение локтей врача одновременно дополняется разгибанием его туловища.

**Тракционный прием, выполняемый одной рукой в положении больного сидя** (рис. 415), используется в качестве подготовки к проведению манипуляций на любом уровне шейного отдела позвоночника. Как самостоятельный прием применяется при противопоказаниях к проведению сгибательных и ротационных манипуляций.

Занимая исходное положение, больной садится на стул без спинки. Врач встает вплотную к нему и охватывает его голову правой рукой так, чтобы подбородок пациента удобно опирался на локтевой сгиб (не давить на область трахеи!), а левой рукой фиксирует область затылка.



Из этого исходного положения врач плавно начинает медленную тракцию по вертикальной оси, на высоте достигнутого усилия делает кратковременную паузу, и далее тракционное усилие постепенно убывает, врач медленно отпускает голову пациента, возвращаясь в исходное положение. В данном приеме участвует все туловище врача, а не только рука.

**Тракционный прием, выполняемый в положении больного лежа** (рис. 416), используется в качестве подготовки к проведению манипуляций как самостоятельный лечебный прием у пожилых больных, если ротационные и сгибательные манипуляции нежелательны.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вверх. Если прием выполняется врачом без помощника, то ноги пациента согнуты в коленных суставах и голени свисают с края кушетки для фиксации тела пациента. Если есть ассистент, то следует попросить его крепко (но не грубо)



Рис. 416

удерживать ноги пациента за лодыжки, чтобы туловище не смещалось в ходе тракции. Врач находится у изголовья удерживая голову пациента обеими руками: одной рукой — подбородок пациента, а другой — затылок. Колени врача слегка согнуты, стопы противопоставлены.

Из этого исходного положения врач начинает плавно отклонять свой корпус назад до тех пор, пока локти его не распрямятся и колени не разогнутся. Возможно даже еще большее отклонение корпуса с упором бедром одной ноги в кушетку и сгибанием колена отстоящей ноги. Когда врач ощущает расслабление шейной мускулатуры пациента и достаточную степень вытяжения, он выдерживает 2—3-секундную паузу и, медленно возвращаясь в исходное положение, постепенно ослабляет прилагаемое к шее пациента усилие.

Прием повторяется 4—5 раз.

Тракционный прием (рис. 417), выполняемый в положении больного лежа, используется в качестве подготовки к проведению манипуляций. Может применяться как самостоятельный лечебный прием, когда противопоказаны сгибательные и ротационные приемы, а также как завершающий этап после манипуляций не только на шейном, но и на поясничном и грудном отделах позвоночника.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вверх, плечи его на уровне края кушетки. Голова пациента покоится затылком на соединенных руках врача. Ноги пациента на уровне лодыжек надежно фиксированы ассистентом или мягкими ременными петлями. Мягкий захват головы врач осуществляет путем сжатия ее внутренними поверхностями предплечий, которые старается сблизить в процессе тракционного усилия.

Из этого исходного положения, используя указанный захват, врач начинает тракцию медленно, по нарастающей, отводя свой корпус назад. Обычно в ходе данного приема тракционное усилие наращивают во время вдоха и медленно ослабляют в фазе выдоха, в ритм с хорошо заметными дыхательными движениями ребер; пяти — семи тракций обычно достаточно. Очень важно направлять тракцию вдоль горизонтальной оси, в противном случае она может быть болезненна и даже вредна.



Рис. 417

# **Приемы мобилизации, применяемые на шейном отделе позвоночника (предложенные С. В. Крутиковым, 1997)**

**Мобилизация шейного отдела позвоночника в положении больного сидя** (рис. 418), используемая в качестве подготовки к проведению последующих манипуляционных приемов, как самостоятельный прием при лечении больных, которым нежелательно выполнение собственно манипуляций на шее (пожилые люди, пациенты с неврозами, вегетативно-сосудистыми кризами и др.).

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку (табуретку и т. п.), руки его свисают вдоль туловища. Врач стоит сбоку от пациента, одна его рука захватывает голову больного таким образом, чтобы подбородок удобно покоился в локтевом сгибе; кисть руки своим локтевым краем плотно прилегает к верхнему позвонку мобилизуемого сегмента (например, С3). Другая его рука «вилкой» из 1-го и 2-го пальцев тесно обхватывает арку нижележащего позвонка (С4). Кисти рук, следовательно, приложены вплотную друг к другу, между ними нет промежутка.



Рис. 418

Заняв исходное положение, врач выполняет небольшую тракцию головы пациента в своем локтевом сгибе (не надавливая на трахею больного). Далее, сохраняя это легкое тракционное усиление, он выполняет движения в мобилизуемом сегменте, смещая вышележащие позвонки (до С3 включительно) относительно нижележащего С4. Смещения производятся последовательно в боковых, переднезаднем направлениях, а также в ротационных. Повторить смещение в каждом направлении можно 10 раз. Необходимо обратить внимание, что смещения в первых двух вышеуказанных направлениях, называемые «суставной игрой», в норме отсутствуют и не могут быть воспроизведены пациентом самостоятельно, однако их отсутствие нарушает Функцию сустава. Амплитуда «суставной игры» незначительна, но относительно больше она в сегменте С2—С3, чем в сегменте С6—С7.

**Мобилизация шейного отдела позвоночника с помощью бокового наклона в положении больного лежа** (рис. 419), используемая в качестве подготовки к проведению манипуляций в направлении бокового сгибания; используется как самостоятельный прием, если невозможно (по техническим условиям или вследствие противопоказаний) выполнить манипуляционный толчок.



Рис. 419

Занимая исходное положение, больной ложится на кушетку на спину, руки свободно лежат вдоль туловища. Плечи пациента находятся на уровне края кушетки, голова и шея лежат на бедре врача. Врач склоняется над головой пациента и захватывает своей одной рукой его затылочную и теменную области, а другую располагает с той стороны шеи, в которую будет выполняться боковой наклон, причем основание указательного пальца плотно прижато к поперечному отростку нижнего позвонка выбранного сегмента.

Из исходного положения врач одной рукой производит боковой наклон головы с синхронным давлением в области приложения другой руки.

Прием выполняют 5—10 раз, ритмизируя с дыханием пациента (на выдохе).

**Мобилизация шейного отдела позвоночника с помощью ротации в положении больного лежа** (рис. 420), используемая в качестве подготовки к проведению манипуляций в направлении ротации. Может применяться как самостоятельный лечебный прием, когда пациенту в силу противопоказаний не может быть применен манипуляционный толчок.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вверх, руки его свободно лежат вдоль туловища, плечи находятся на краю кушетки, голова и шея опираются на бедро врача. Врач склоняется над головой пациента и захватывает ее одной рукой так, чтобы подбородок и нижняя челюсть опирались на



Рис. 420



кисть и предплечье врача. Первый палец другой руки врач плотно прижимает в угол между поперечным отростком и аркой верхнего позвонка выбранного сегмента.

Из исходного положения врач осуществляет ротацию головы одной рукой и одновременно мягкое, но энергичное давление в зоне приложения другой руки.

Прием выполняют 5—10 раз, ритмизируя с дыханием пациента (на выдохе).

**Мобилизация сочленения «затылок — атлант» с помощью кивательного движения вперед в положении больного лежа** (рис. 421), используемая в качестве подготовки к проведению манипуляции на головных суставах, а также в качестве самостоятельного лечебного приема, когда выполнение манипуляционного толчка нежелательно.

Занимая исходное положение, пациент ложится на спину, руки свободно лежат вдоль туловища. Плечи пациента находятся на уровне края кушетки, шея и голова опираются на бедро врача. Мануальный терапевт захватывает голову пациента двумя руками. Одна его рука находится под затылком пациента, подпирая «вилкой» из двух пальцев — 1-го и 2-го — заднюю дугу атланта (C1), другая рука опирается на лоб пациента.



Рис. 421

Врач давит слегка рукой на лоб больного, вызывая легкое кивательное движение (не сгибание шеи!) головы вперед. Амплитуда этого движения невелика, а при имеющемся поражении («блокаде») сегмента может вообще отсутствовать. Однако врач пытается получить это движение, мягко «расшатывая» заблокированный сегмент.

Прием повторить 10 раз.

**Мобилизация сочленения «затылочная кость — атлант» с помощью кивательного движения назад** (рис. 422), используемого при показаниях, аналогичных описанным в предыдущем приеме.



Рис. 422

Пациент также лежит на кушетке лицом вверх, шея и голова его поддерживаются бедром врача. Врач захватывает голову больного двумя руками: одна рука «вилкой» из двух (1-го и 2-го) пальцев фиксирует заднюю дугу атланта (C1), а другая захватывает кистью подбородок больного.

Врач мягко, но энергично смещает на себя и несколько вверх подбородок пациента, вызывая кивательное движение (не разгибание шеи!) головы назад. Амплитуда этого движения мала, а в случае функционального повреждения («блокады») может вообще отсутствовать. В этом случае врач ощущает вместо присущего норме пружинистого ограничения движения достаточно жесткое сопротивление своему усилию. Поэтому он пытается восстановить движение в сочленении «затылочная кость — атлант» путем выполнения серии повторений описанного приема — примерно 10 раз.

**Мобилизация сочленения «затылок — атлант» с использованием кивательного движения в сторону** (рис. 423), выполняемого в случаях, аналогичных описанным в двух предыдущих приемах.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вверх, руки его свободно лежат вдоль туловища, плечи расположены на уровне края кушетки, голова и шея опираются на бедро врача. Двумя руками врач захватывает голову пациента, при этом оба первых пальца прикладываются к ветвям нижней челюсти, а радиальные края указательных пальцев — на сосцевидные отростки и затылочную кость. Далее проводится полная ротация головы в сторону, на которую нужно воздействовать. Важно следить, чтобы голова находилась на одной оси с шеей и телом пациента.



Заняв исходное положение, врач оказывает одной своей рукой сверху давление на область ветви нижней челюсти, сосцевидный отросток, затылочную кость. Это давление передается на перечисленные костные структуры пациента через «вилку», образованную 1-ми и 2-м пальцами (радиальный край), которая смещает их вниз и к противоположной теменной кости. Радиальный край кисти другой руки, ко-

торая приложена снизу к основанию затылочной кости, наоборот, передает давление в краниальном направлении, равно как и к противоположной теменной кости. Важно помнить, что движения обеих рук должны быть синхронны. Амплитуда получаемого кивательного движения в сторону в сочленении «затылочная кость — атлант» всего несколько градусов. В норме ощущается характерное пружинистое ограничение дальнейшей подвижности сочленения, а также образование под мочкой уха кожной складки (место проекции поперечного отростка атласа). При «блокаде» кивательное движение в сторону может отсутствовать, чувствуется жесткое сопротивление, кожная складка не образуется. В этом случае врач пытается разработать сочленение серией мягких повторений описанного приема — 10—15 раз.

### **Манипуляционные приемы, выполняемые на шейном отделе позвоночника (предложенные С. В. Крутиковым, 1997)**

*Манипуляция на шейном отделе позвоночника с помощью прицельной тракции и сопровождения в положении больного лежа*, используемая при функциональных поражениях шейных сегментов («блокадах») на любом уровне, включая и головные сочленения, причем она применима и в том случае, когда имеющаяся гипомобильность сопровождается ощущением жесткого сопротивления, и в случае мягкой границы ограничения движения. Эта манипуляция позволяет достичь хорошего мышечного расслабления пациента. Она относится к типу манипуляций сопровождения, то есть сегмент, на котором проводится прием, «открыт» снизу, что позволяет выполнить прием более комфортно для пациента. Кроме того, эта манипуляция имеет целью distraction суставной щели и является поэтому более щадящей формой толчковых манипуляций, их обычно рекомендуется проводить первыми. У пациентов со скрытой формой вертебрально-базиллярной недостаточности, возможными явлениями остеохондроза, у пожилых больных эта группа манипуляций часто единственно возможная.

Занимая исходное положение для проведения манипуляций, пациент укладывается на кушетку лицом вверх, его руки свободно лежат вдоль туловища. Плечи пациента находятся на уровне края кушетки, шея и голова опираются на бедро врача, который стоит несколько сбоку в изголовье пациента. Однако для правильного проведения манипу-

ляций важно, чтобы ось головы и шеи пациента находилась в одной плоскости с его туловищем, то есть продольно. Поэтому для более надежной фиксации головы больного врач садится на кушетку, как на коня, укладывая голову больного на бедро впереди расположенной ноги и разворачивая свой корпус в этом же направлении. Далее врач захватывает голову больного одной рукой так, чтобы она покоилась на его предплечье, а пальцы обхватывали его подбородок. Другая рука с помощью основания указательного пальца образует тесный контакт сразу за поперечным отростком верхнего позвонка «блокированного» шейного сегмента в месте соединения суставной площадки и задней дуги. При этом врач минимально сгибает голову пациента на сторону этой контактирующей руки, наклоняя так, чтобы радиальный край указательного пальца не со-скальзывал с выбранного поперечного отростка.

Несколько иное исходное положение врач занимает, если помимо разделения сочленяющихся поверхностей необходимо увеличить и боковой наклон в «блокированном» сегменте. В этом случае он выполняет боковое сгибание головы пациента в направлении вверх, к себе, до тех пор, пока не ощутит вершину этого сгибания точно под своим контактирующим указательным пальцем.

Исходное положение в этом случае отличается от предшествующего исключительно некоторым усилением бокового сгибания. Важно помнить, что голова при этих приемах только незначительно ротируется, за исключением сегмента «затылочная кость — атлант» (рис. 424).

При выполнении манипуляции на этом уровне радиальный край указательного пальца контактирует с сосцевидным отростком височной кости, а голова, как было отмечено, ротируется с помощью другой руки, лицом от врача. Цель такой ротации — «замыкание» сочленения «атлант — аксис» и его защита. Степень ротации все же не должна быть полной, так как в этом случае вовлекаются каудально расположенные сегменты шейного отдела. Наклон головы пациента в сторону контактирующей руки сохраняется минимальным. Запас-



Рис. 424

ть этой руки расположено в продолжении продольной оси контакта, а при положении врача сидя так расположено не только запястье, но и предплечье.

И наконец подобная манипуляция может быть выполнена на сочленении «атлант — аксис» (рис. 425). В этом случае исходное положение несколько изменяется. Чтобы достичь целенаправленной дистракции (разделения суставных поверхностей) и устранить «блокаду» в сочленении C1—C2, надо создать «замыкание» в сочленении «затылочная кость — атлант».



Этого можно достичь комбинацией легкого наклона головы к врачу и очень небольшой ротации лицом в противоположную сторону. Основание указательного пальца перемещается на дугу атланта (C1) и его поперечный отросток. Запястье врача (по возможности и предплечье) находятся по продольной оси тракции. Как и в предыдущем приеме, врач должен избегать разгибания головы больного из-за возможности приступа головокружения.

Врач, проводя манипуляции при занятом исходном положении — без бокового сгибания, после мобилизирующего эластичного тракционного движения переходит к образованию преднапряжения в шейном сегменте, а затем (в фазе выдоха больного) выполняет манипуляционный толчок с помощью обеих рук в направлении тракции (конечно, акцентированное усилие прикладывается с помощью контактирующей руки).

Если же врач занял исходную позицию для тракционной манипуляции в сочетании с боковым наклоном головы больного, то после серии эластичных мобилизирующих движений в направлении тракции он создает преднапряжение в сегменте, за которым (на выдохе больного) врач выполняет манипуляционный толчок. Этот толчок акцентируется контактирующей рукой в направлении к противоположной стороне шеи и краниально, то есть выполняется почти диагонально (в плоскости разделяемых суставных поверхностей). Другая рука врача синхронно проводит тракцию. Таким образом, на ее фоне и осуществляется форсированный боковой наклон.

Аналогичным образом в фазе выдоха пациента, после серии эластичных мобилизирующих тракционных движений и создания преднапряжения в соответствующем исходном положении, выполняются прицельные тракционные манипуляции на головных сегментах («затылочная кость — атлант», «атлант — аксис»). Прилагаемое тракционное усилие на этом уровне должно быть относительно небольшим.

**Манипуляция на шейном отделе позвоночника с применением бокового наклона и сопровождением в положении больного лежа** (рис. 426), используемая при выявлении функциональных повреждений («блокад») в шейных сегментах от С2, С3 до С6, С7, преимущественно в направлении ограничения бокового наклона. Обнаруженная в конкретном сегменте гипомобильность сопровождается ощущением четкой границы пассивного движения головы и шеи пациента, после которой отмечается жесткое сопротивление. На этом фоне возможно возникновение болей, которые могут быть локальными, а могут носить псевдорадикалярный характер, распространяясь в руку и в межлопаточную область. Пальпация выявляет ирригационные зоны соответственно пораженным шейным сегментам.



Рис. 426

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вверх, руки его свободно располагаются вдоль туловища. Плечи на уровне края кушетки, шея и голова опираются на бедро врача, который стоит в изголовье. Врач захватывает голову больного одной рукой так, что теменная область покоится на предплечье и локтевом сгибе, а кистью этой же руки обхватывает подбородок (пальцы под подбородком). Основанием указательного пальца другой руки он плотно прижимается к поперечному отростку верхнего позвонка двигательного сегмента, над его задней дугой. Запястье и предплечье располагаются по оси описанного контакта указательного пальца. Угол наклона предплечья врача должен соответствовать плоскости расположения суставных поверхностей шейного сегмента и составлять примерно  $45^\circ$ .

Заняв исходное положение, врач проводит ротацию, боковой наклон и наклон головы вперед с целью «замыкания» вышележащих сегментов. При достижении преднапряжения, ощущаемого под указательным пальцем, его направление совпадает с плоскостью суставных поверхностей. Этот толчок должен исходить из плечевого сустава врача, а не выполняться только кистью. Синхронно проводится тракция головы пациента по продольной оси шейного отдела.

*Манипуляция на шейном отделе позвоночника с применением ротации и сопровождения в положении больного лежа* (рис. 427), используемая при выявлении функциональных повреждений («блокад») в шейных сегментах от С2, С3 до С4—С7, преимущественно в направлении ограничения ротации. В остальном показания идентичны показаниям предыдущего приема.



Рис. 427

Занимая исходное положение, пациент располагается на кушетке, аналогично исходному положению предыдущего приема. Врач стоит в изголовье, одной рукой захватывает голову пациента (то есть помещает голову на предплечье и локтевой сгиб), а кистью этой же руки обхватывает снизу подбородок. Другая рука прикладывается либо основанием указательного пальца, либо подушечкой 1-го пальца за поперечный отросток вышележащего позвонка, над его задней дугой и суставным отростком. Поскольку манипуляция выполняется с применением ротации, угол расположения предплечья по отношению к шее больного увеличивается.

Заняв исходное положение, врач производит «замыкание» вышележащих сегментов с помощью ротации, бокового наклона и наклона головы вперед так, чтобы результирующее усиление концентрировалось бы в месте контакта указательного (или большого) пальца с верхним позвонком выбранного шейного сегмента. По достижении преднапряжения (и в конце выдоха пациента) он синхронно осуществляет тракцию головы и манипуляционный толчок в направлении ротации с помощью контактирующей руки.

**Манипуляция на шейном отделе позвоночника с помощью ротации и противоудержания в положении больного лежа** (рис. 428), используемая при таких же показаниях, что и в последних приемах.



Рис. 428

Занимая то же исходное положение, что и в последних двух приемах, врач захватывает подбородок пациента своей кистью, в то время как другая кисть крепко фиксирует нижний позвонок двигательного сегмента указательным и большим пальцами. Из этого исходного положения врач проводит боковой наклон головы пациента влево и ротацию вправо, используя небольшое сгибание головы вперед (10—15°). Для формирования наклона головы вперед можно подложить под затылок подушку. Комбинация бокового наклона головы и ротации в разноименных направлениях на фоне небольшого сгибания ее вперед приводит к «замыканию» за счет натяжения связочного аппарата верхних шейных двигательных сегментов. Врач должен научиться чувствовать, когда достигаемое комбинацией движений натяжение будет максимально концентрироваться на уровне вышележащего позвонка. По достижении преднапряжения в конце выдоха пациента он проводит манипуляционный толчок, который представляет собой мелкоамплитудное, кратковременное усиление ротации за счет легкого перемещения подбородка больного в этом направлении.

### **Исследование грудного отдела позвоночника (предложенное А. А. Барвинченко, 1992)**

Исследование грудного отдела позвоночника проводится в различных позициях. Ориентировочным, но весьма информативным тестом является исследование так называемой «дыхательной волны». Пациент при этом лежит на кушетке лицом вниз. Врач располагается рядом таким образом, чтобы его глаза находились на одном уровне с туловищем исследуемого, который делает несколько глубоких дыхательных движений. Врач при этом может уви-



Рис. 429



деть место ограничения движений в сегменте, которое возникает во время вдоха или выдоха, что указывает на направление функциональной «блокады» (рис. 429). Кроме того, визуально можно определить нарушения движения в ребрах, что необходимо оценивать, сравнивая движения в грудной клетке с двух сторон. Следует отметить, что блокады в ребрах могут выявляться на вдохе или выдохе.

Изучение активных и пассивных движений в грудном отделе позвоночника проводится преимущественно в положении исследуемого сидя. В этом положении пациент выполняет активные наклоны кпереди (рис. 430), кзади (рис. 431), вращательные движения (рис. 432) и боковые наклоны (рис. 433).

Для исследования пассивных движений в сагиттальной плоскости пациент закладывает свои руки в «замок» на шее, а врач, одной рукой удерживая локти больного, поднимает их, исследуя движения в позвоночно-дви-



Рис. 430



Рис. 431



Рис. 432



Рис. 433



Рис. 434



Рис. 435

гательных сегментах при разгибании (рис. 434), или опускает, изучая пассивное сгибание (рис. 435), другой рукой пальпирует межостистые промежутки сверху вниз, определяя наличие подвижности между остистыми отростками.

Пассивные движения во вращении исследуются в том же положении пациента. Врач плотно прижимает его туловище, захватив противоположное плечо рукой, пропущенной под локтем ближней к нему руки пациента. Вращение туловища пациента вокруг вертикальной оси проводится движением туловища врача. Важным условием является исключение боковых наклонов исследуемого, но допустим легкий наклон кпереди, особенно у полных пациентов. Это улучшает доступ к остистым отросткам. Пальцами другой руки врач пальпирует остистые или поперечные отростки смежных позвонков (рис. 436). При пальпации остистых отростков врач отмечает уменьшение объема движения в заблокированном сегменте в начале движения, а при пальпации поперечных отростков (с противоположной стороны) — в момент максимального вращения.

Для изучения боковых наклонов пациент скрещивает руки на груди, а врач прижимает его туловище к себе, фиксируя противоположное плечо рукой, пропущенной под руками пациента. Своим туловищем врач производит небольшие толчковые движения,



Рис. 436

наклоняя туловище пациента в противоположную сторону. Другой рукой он проводит пальпацию двух смежных остистых отростков, определяя подвижность между ними (рис. 437).

Исследование подвижности в реберно-поперечных суставах проводится в тех же позициях врача и пациента, что и при изучении вращения. Здесь врач пальпирует в проекции реберно-поперечных суставов, находящихся примерно на 3—3,5 см в стороне от остистых отростков. Одновременно с пальпацией врач проводит пассивное движение туловища пациента. При этом вначале делается наклон кзади, затем вращение в противоположную сторону от исследуемого сустава и наконец наклон кпереди. В момент выполнения движения врач должен ощутить некоторую подвижность головки ребра (рис. 438, 439, 440).



Рис. 437



Рис. 438



Рис. 439



Рис. 440

Определение подвижности ребер можно проводить в положении пациента сидя или лежа. При этом исследуемый закладывает одну руку себе за голову, а врач, стоя сзади, пропускает свою руку в отверстие, созданное рукой пациента, и удерживает его за локоть. Большой со-  
вершает глубокие дыхатель-  
ные движения, во время ко-  
торых врач поднимает и  
опускает его локоть. При-  
чем локоть поднимается во  
время вдоха (рис. 441, 442),  
а опускается во время выдоха  
(рис. 443). Другой рукой  
врач проводит пальпацию  
межреберных промежутков и  
определяет наличие ограни-  
чения подвижности между  
ребрами, которое может  
возникать на вдохе или вы-  
дохе.



Рис. 441



Рис. 442



Рис. 443

### **Приемы мобилизации, применяемые на грудном отделе позвоночника (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)**

**Мобилизация ребер с выполнением непосредственного усилия межреберных мышц** (рис. 444), используемая при показаниях для проведения мобилизации 2—12-го ребер. Прием показан при уменьшении экскурсии грудной клетки. Такое состояние может сопровождаться острыми и хроническими болями в области позвоночника и грудины, часто связанными с дыханием. При проведении приема пожилым людям еле-

дует соблюдать осторожность, чтобы не сломать ребро (возрастной остеопороз!).

Занимая исходное положение, пациент удобно ложится на кушетку лицом вниз, руки свободно свисают по ее краям. Под грудную клетку необходимо подложить небольшую подушку для образования легкого кифоза. Врач стоит сбоку от пациента, на стороне, противоположной воздействию, несколько развернувшись к стопам пациента. Основание своей ладони (зона между тенаром и гипотенаром) с отягощением другой рукой он плотно устанавливает на угол ребра, выбранного для проведения приема.



Рис. 444

Зная исходное положение, врач предлагает пациенту глубоко и медленно вдохнуть. В процессе этого вдоха он удерживает зафиксированное ребро (3—5 секунд), сохраняя контакт ладони с углом ребра. Таким образом, используя прямое усилие мышц-агонистов (межреберных), врач проводит мобилизацию выбранного ребра. Степень достигнутой мобилизации может быть плавно увеличена. Для этого в процессе выдоха пациента врач, не меняя контакта, оказывает давление на ребро, смещая его вниз (в вентральном направлении). Такое давление достигается не за счет усилия рук (локтевые суставы прямые), а за счет увеличения сгибания верхней части корпуса врача. Прием повторяется 5—10 раз.

**Постизометрическая релаксация дыхательной мускулатуры** (рис. 445), используемая при выявлении гипомобильности ребер, снижении дыхательной экскурсии грудной клетки. Возникающие на этом фоне боли могут быть острыми и хроническими, обычно они связаны с дыханием. Такие боли могут распространяться вдоль ребер до грудины или быть только локальными. При пальпации можно выявить ирритационные зоны в области 10—12-го ребер.



Рис. 445

Занимая исходное положение, пациент ложится на бок. Нога его, расположенная внизу (нижняя), немного согнута, а стопа ноги, лежащей вверх (верхней) помещается в подколенную ямку нижней ноги, причем колено и  $\frac{2}{3}$  бедра верхней ноги свисают с кушетки. Врач стоит сбоку от пациента, лицом к лицу. Он помещает одну свою руку на одноименный плечевой сустав пациента, а ладонь другой руки — на область выбранного ребра, причем средний или указательный пальцы плотно прижаты вдоль этого ребра и захватывают плашмя его угол.

Заняв исходное положение, врач помогает пациенту развернуть плечевой сустав от себя, а таз к себе таким образом, чтобы возникшее натяжение тканей концентрировалось бы в области выбранного ребра. Плечевой сустав фиксируется неподвижно в этом положении одноименной рукой врача, при этом он ощущает возможную границу свободного движения выбранного ребра. Отметив эту границу, врач предлагает больному медленно и глубоко вдохнуть, одновременно оказывая небольшое давление торсом против сопротивления приложенной к ребру руки, и перевести взгляд в сторону давления. Эта фаза изометрического напряжения длится около 10 секунд. Затем пациенту предлагается медленно и глубоко выдохнуть, одновременно расслабиться и перевести взгляд на себя. В наступившей фазе релаксации (примерно 10 секунд) врач оказывает адекватное наступающему мышечному расслаблению давление рукой, приложенной к выбранному ребру в передненижнем (вентро-каудальном) направлении. Прием можно повторить 5—7 раз.

**Прицельная тракционная мобилизация области шейно-грудного перехода в положении больного сидя** (рис. 446), применяемая при выявлении функциональных повреждений («блокад») в области перехода шейного отдела позвоночника в грудной отдел. На этом фоне возможно появление острых и хронических болей в воротниковой зоне, распространяющихся в руку и межлопаточную область. При пальпации удастся выявить ирритационные зоны в области позвонков C6—D3, D4.



Рис. 446

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, пальцы его рук переплетены в «замок» под затылком. Врач стоит за пациентом, он просовывает свои руки в треугольные «окошки», образованные плечом, предплечьем и боковой поверхностью шеи пациента, со стороны передней грудной стенки. Кисти врача плотно приложены к задней поверхности шеи пациента следующим образом: указательный и средний пальцы каждой кисти прижаты к поперечному отростку вышележащего позвонка «блокированного» сегмента.

Заняв исходное положение, врач проводит вытяжение шейно-грудного отдела в передневерхнем направлении. Важно подчеркнуть, что тракционное усилие достигается не тягой рук, а следующим образом: сначала распрямляются коленные суставы врача, а его корпус отклоняется назад (от исходного вертикального положения), при этом грудная клетка его прижимается к спине пациента, создавая дополнительную точку опоры.

Если при проведении этого приема (обычно 5—7 повторений) удастся достичь состояния преднапряжения в выбранном сегменте, то мобилизация органично переходит в тракционную манипуляцию, а именно: в конце фазы выдоха пациента врач коротко откидывает верхнюю часть своего торса назад и вверх, одновременно форсируя давление пальцами на поперечные отростки вышележащего позвонка, то есть выполняет манипуляционный толчок в оси тракции.

**Неспецифическая тракция среднегрудного отдела позвоночника в положении больного сидя** (рис. 447), используемая при гипомобильности среднегрудного отдела позвоночника, ограничении дыхательной экскурсии грудной клетки, а также при связанном с этими состояниями остром и хроническом болевом синдроме.

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, скрестив руки на груди, причем кисти захватывают разноименные плечевые суставы. Врач стоит вплотную за пациентом, он захватывает ладонями обеих рук локтевые



Рис. 447

суставы пациента, причем его предплечья и плечи тесно прилегают к телу больного.

Заняв исходное положение, врач полностью распрямляет свои руки в локтевых суставах и отклоняет свой корпус назад. Одновременно он ротирует свой таз таким образом, чтобы подставить область выше гребня подвздошной кости под грудной отдел позвоночника пациента и создать тем самым дополнительную точку опоры. Выполняемое таким образом тракционное усилие позволяет достичь значительного вытяжения в среднегрудном отделе позвоночника, но не следует стараться приподнимать таз пациента над кушеткой. Прием плавно повторяется на выдохе пациента 5—7 раз.

**Неспецифическая тракция нижнегрудного отдела позвоночника в положении больного сидя** (рис. 448), используемая в качестве подготовки к проведению манипуляций на этом регионе, а также как самостоятельный прием при общей гипомобильности нижнегрудного отдела позвоночника и сопутствующем болевом синдроме (локальном или распространяющемся на боковую поверхность тела).

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, руки его скрещены на груди, причем каждая кисть захватывает противоположное плечо над локтевым суставом. Врач стоит вплотную за больным, ладонями обеих рук он держит снизу локтевые суставы пациента. Далее немного отклоняет туловище больного назад так, чтобы его спина опиралась на нижний отдел грудной клетки, создавая тем самым дополнительную точку опоры.



Заняв исходное положение, врач полностью выпрямляет свои руки в локтевых суставах, одновременно плавно отклоняя свой корпус с туловищем пациента назад. Это движение позволяет значительно нарастить тракцию в нижнегрудном отделе позвоночника, однако не следует пытаться приподнять пациента с кушетки. Для облегчения усилия врач, отклоняя свой корпус назад, одновременно может развернуть свой таз таким образом, чтобы подпереть боком (над гребнем подвздошной кости) спину пациента.

Прием повторяется на выдохе больного 5—7 раз.



**Неспецифическая мобилизация верхнегрудного отдела позвоночника с выполнением экстензии в положении больного сидя** (рис. 449), используемая в качестве подготовки к проведению манипуляций на верхнегрудном отделе позвоночника. Может применяться как самостоятельный лечебный прием при общей гипомобильности этого региона и связанных с ней жалобах пациента.



Рис. 449

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, руки его скрещены перед лбом, каждая кисть захватывает разноименное плечо как раз под локтевым суставом. Врач стоит перед больным и проводит свои руки через «окошечки» между плечами пациента и его шеей, причем его кисти опираются на выбранную для мобилизации зону.

Заняв исходное положение, врач подтягивает руками пациента к себе, несколько приподнимая свои локти и делая шаг назад. Таким образом осуществляется рычажное воздействие в экстензии (разгибании) на верхнегрудной отдел позвоночника. Далее он отпускает свои локти, приближается на шаг к пациенту и снимает давление пальцев рук на мобилизируемый участок. Прием повторяется 5—10 раз, мягко, эластично. Надо проводить прием, сообразуясь с дыханием пациента.

**Неспецифическая мобилизация средне- и нижнегрудного отделов позвоночника с выполнением экстензии в положении больного сидя** (рис. 450), используемая при гипомобильности указанных регионов позвоночника, связанных с ней острых и хронических болей, локальных или распространяющихся вдоль ребер на переднюю грудную стенку. Такие боли часто связаны с дыханием. При пальпации выявляются раздрационные зоны в области

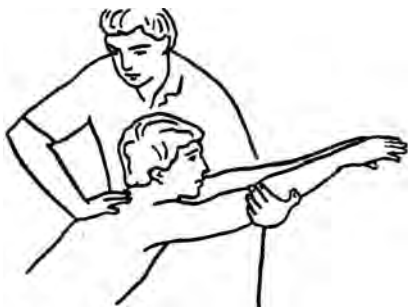


Рис. 450

средне- и нижнегрудных позвонков, в области реберно-позвоночных сочленений.

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, под его ноги можно подставить невысокую табуретку. Руки пациента вытянуты вперед. Врач стоит сбоку от больного, устанавливает свою ногу (отдаленную от больного) на стул, а предплечьем руки (одноименной ноге) поддерживает под локтевыми суставами выпрямленные руки пациента, причем предплечье этой поддерживающей руки опирается на колено поставленной на стул ноги. Другую свою руку врач устанавливает на выбранную для мобилизации область грудного отдела позвоночника, прикладывая к остистым отросткам основание ладони.

Заняв исходное положение, врач (на выдохе больного) давит основанием ладони на участок, выбранный для мобилизации. Усиливая это давление, он одновременно несколько поворачивает свое колено наружу и добивается выраженного разгибания грудного отдела позвоночника. Прием выполняется медленно, плавно, сообразуясь с дыханием больного, всего 5—10 раз.

**Прицельная мобилизация грудного отдела позвоночника с выполнением ротации и противоудержания в положении больного сидя** (рис. 451), используемая в качестве подготовки к проведению дальнейших манипуляций на грудном отделе позвоночника, позволяет хорошо мобилизовать грудные сегменты от позвонков D4, D5 до грудно-поясничного перехода (D12—L1). Показана во всех случаях выявления сегментарной гипомобильности, особенно когда «блокирование» сегмента сопровождается жестким ограничением диапазона свободного движения. Возникающие на этом фоне боли могут быть не только локальными в зоне пораженного сегмента, но и распространяться вдоль ребер на переднюю грудную стенку. При пальпации возможно выявление ирригационных зон в области позвонков D3-D10, D12.



Занимая исходное положение, пациент садится на самый край кушетки, как на коня (то есть ноги располагает по обеим ее

сторонам). Кисти рук пациента сцеплены в «замок», ладони приложены к затылочно-теменной области. Врач встает сзади и несколько сбоку от больного (на уровне угла кушетки), стопы ног расставлены. Одну свою руку (ту, в сторону которой будет совершаться ротация корпуса больного) врач проводит под одноименной подмышечной впадиной пациента в треугольное «окошко», образованное согнутыми плечом, предплечьем и боковой поверхностью шеи пациента, на противоположную сторону; кисть его захватывает плечо пациента на этой стороне. Врач плотно прижимает к своей грудной клетке корпус пациента, чтобы обеспечить его надежную стабилизацию при выполнении приема. Другую руку подушечкой разогнутого большого пальца врач устанавливает перпендикулярно сбоку на остистый отросток нижнего позвонка выбранного сегмента так, чтобы препятствовать его смещению в ходе мобилизирующих движений.

Заняв описанное исходное положение, врач тянет плечо больного в направлении ротации одной рукой, медленно вращая корпус пациента так, чтобы прилагаемое усилие концентрировалось бы над фиксирующим большим пальцем другой руки, который оказывает противодействие перпендикулярно остистому отростку нижнего позвонка сегмента, сохраняя его в неподвижности. Тем самым создаются условия для прицельной мобилизации выбранного сегмента выше фиксирующего 1-го пальца. По достижении ощущения преднапряжения в этом сегменте врач мягко, деликатно, легкими пружинящими движениями усиливает проводимую ротацию, постепенно «освобождая» сегментарную подвижность.

Прием выполняют 5—10 раз (на выдохе пациента).

Целесообразно провести такую ротационную мобилизацию в обе стороны. При мобилизации нескольких сегментов сначала воздействие оказывают на вышележащие сегменты, постепенно спускаясь, как по лестнице, к нижележащим (каудальным) сегментам.

Если необходимо провести мобилизацию в самых нижних сегментах грудного отдела позвоночника и в области тораколумбального перехода, важно проследить, чтобы корпус больного не отклонялся от вертикальной оси. С этой целью необходимо проверить, опирается ли корпус больного на грудную клетку врача в вертикальной плоскости, и далее сохранять ось мобилизирующего движения в этой же плоскости. Для этого в процессе ротации корпуса

пациента усилием, опосредованным через одну руку, врач переносит вес своего тела на свою вращающуюся ногу (одноименную с этой же рукой). Такое перенесение веса является очень важным условием правильного выполнения приема, в противном случае корпус больного отклоняется от вертикали при его ротации.

### **Приемы манипуляции, применяемые на грудном отделе позвоночника (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)**

*Прицельная манипуляция с выполнением ротации и коротких рычагов* в положении больного лежа на животе (рис. 452), используемая при сегментарной гипомобильности грудного отдела позвоночника, сопровождаемой ощущением жесткого сопротивления в конце диапазона свободного движения в «блокированном» сегменте. Возникающие на этом фоне боли могут носить острый и хронический характер, быть локальными или распространяться вдоль ребер на переднюю поверхность тела. При пальпации удастся выявить ирритационные зоны в области D3—D10 позвонков. Данная манипуляция не показана пожилым пациентам из-за опасности перелома ребер на фоне возрастного остеопороза. Как и все манипуляции в положении больного лежа на животе, прием может плохо переноситься пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку, руки его свободно лежат вдоль туловища, дыхание не затруднено. Врач стоит сбоку от пациента, на уровне выбранного участка грудного отдела позвоночника. Суть приема заключается во взаимной противоротации двух позвонков, составляющих сегмент. Направление ротации принято обозначать по ротации верхнего позвонка сегмента. Для наглядности Е. Рыхликова предлагает различать два варианта данной манипуляции: по часовой стрелке и против часовой стрелки. В зависимости от выбранного варианта врач по-разному устанавливает свои руки на спине пациента. Если он выбирает вариант *по часовой стрелке*, то устанавливает свои руки крест-накрест на двух соседних позвонках так, чтобы гороховидные косточки оснований ладоней плотно контактировали бы с поперечными отростками по обеим сторонам позвоночного столба. Например, одна рука контактирует с левым поперечным отростком D6, а другая — с правым поперечным отростком D7

(см. рис. 452). Если врач выбирает вариант *против часовой стрелки*, то он должен поменять свои руки местами, то есть установить одну кисть гороховидной косточкой на правый поперечный отросток D6, а другую кисть — на левый поперечный отросток D7 (рис. 453). Для того чтобы правильно приложить руки к больному, необходимо определить проекцию поперечных отростков позвонков на поверхность спины. Рекомендуется сначала отыскать в выбранном регионе грудного отдела позвоночника три лежащих друг за другом остистых отростка и соединить их условной линией. Затем надо провести между остистыми отростками две линии перпендикулярно условной и отложить на них примерно по 3 см в обе стороны. В этом месте и будут проецироваться поперечные отростки, относящиеся к тому же позвонку, что и нижележащий остистый отросток.



Рис. 452

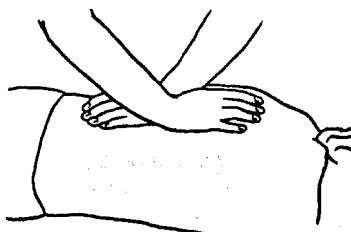


Рис. 453

Заняв исходное положение и проверив, правильно ли установлены контакты гороховидная косточка — поперечный отросток, врач полностью разгибает свои локтевые суставы и склоняется над пациентом, перенося вес верхней половины своего тела на контактные зоны и усиливая тем самым давление на них до ощущения упругого, пружинистого сопротивления. Затем несколько раз повторяет такое надавливание на выдохе больного, стараясь достичь предела сопротивления. Ощувив этот предел (состояние преднапряжения), выполняет манипуляционный толчок. С этой целью он резко «бросает» вниз верхнюю часть своего туловища, форсируя давление на контактные зоны, и одновременно выполняет кистями рук некоторое дистракционное усилие в сегменте. Манипуляционный толчок проводится на глубине выдоха пациента.

**Прицельная манипуляция на грудном отделе позвоночника в положении больного лежа на спине** (рис. 454), используемая при показаниях, аналогичных показаниям последнего приема.

Занимая исходное положение, пациент ложится близко к краю кушетки лицом вверх, руки его сцеплены в «замок» под затылком, локтевые суставы расположены параллельно в сагиттальной плоскости. Если у пациента чересчур гибкие суставы верхних конечностей, либо, наоборот, вследствие их тугоподвижности и более он не в состоянии сцепить руки на шее, то допустимо предложить ему обхватить свои плечи разноименными кистями. Врач стоит сбоку от пациента, как можно ближе к нему. Он сгибает свою удаленную от пациента руку, склоняясь над ним и устанавливая свое предплечье перед своей грудной клеткой и сверху локтевых суставов пациента (кисть руки захватывает одноименный локтевой сустав). Другую свою руку врач подводит под требуемый регион грудного отдела позвоночника, причем кисть этой руки захватывает между тенаром и ногтевой фалангой среднего пальца остистый отросток нижнего позвонка выбранного сегмента, а предплечье располагается вдоль оси позвоночника.

Зняв исходное положение, врач (на выдохе пациента) несколько раз подряд слегка налегает на согнутые локтевые суставы пациента (рис. 455), нацеливая передающееся через его корпус усилие на выбранный позвоночный сегмент, нижний позвонок которого фиксирован подведенной снизу кистью. Ощувив с ее помощью состояние преднапряжения, врач резко налегает корпусом (через свое предплечье) на локтевые суставы пациента, сообщая грудному отделу пациента манипуляционный толчок в направлении вниз (к кушетке) и вперед (краинально). Одновременно он строго контролирует фиксацию нижнего позвонка выбранного



Рис. 454



Рис. 455

сегмента, удерживая его без смещения. Манипуляция проводится на глубине выдоха пациента. При посегментном проведении общее направление воздействий — сверху вниз.

**Прицельная манипуляция «тяги-толкай», по А. Стоддарту** (рис. 456), используемая при показаниях, аналогичных показаниям последних двух приемов.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз; под грудную клетку (переднюю поверхность) на уровне требуемого участка грудного отдела позвоночника подложена подушка, чтобы обеспечить его переднее сгибание (флексию); руки пациента свободно лежат вдоль туловища, кисти положены под таз. Врач стоит сбоку от пациента и чуть позади (каудальнее) от места воздействия. Он прикладывает большие пальцы обеих рук к боковым поверхностям двух соседних остистых отростков позвонков, образующих выбранный сегмент.



Рис. 456

Заняв исходное положение, врач оказывает нарастающее давление пальцем одной руки на остистый отросток, к примеру, позвонка D6, смещая его вправо, в то время как 1-м пальцем другой руки смещает остистый отросток позвонка D5 влево. Достигнув ощущения устойчивого сопротивления такому давлению в выбранном сегменте (состояние преднапряжения), он выполняет манипуляционный толчок, представляющий собой резкое, мелкоамплитудное движение больших пальцев навстречу друг другу.

**Прицельная манипуляция на области шейно-грудного перехода и верхних грудных позвонков с выполнением ротации и сопровождения в положении больного лежа на животе** (рис. 457), используемая при гипомобильности сегментов области шейно-грудного перехода и верхних грудных позвонков, а также связанных с ней острых и хронических болях (локальные или распространяющиеся в межлопаточную область). По мнению известного остеопата Э. Ваннона, манипуляция может быть проведена до уровня позвонка D10.



Рис. 457

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз, руки свободно лежат вдоль туловища, голова и шея пациента — за пределами кушетки. Врач стоит в изголовье, несколько сбоку. Одной рукой он поддерживает голову пациента, положив его нижнюю челюсть на свое предплечье и пальцами захватив подбородок. Голова пациента, следовательно, несколько повернута в сторону другой руки врача, которую он помещает на верхнегрудной отдел позвоночника пациента. При этом ногтевые фаланги 1-го и 3-го пальцев (в ряде случаев допустимо создание контакта с помощью гороховидной косточки основания ладони) упираются в боковую поверхность остистого отростка верхнего позвонка выбранного сегмента со стороны, в которую проводится ротация.

Заняв исходное положение, врач дополнительно поворачивает голову пациента с помощью предплечья одной руки в сторону другой, контактирующей, одновременно выполняя некоторое разгибание шейного отдела позвоночника так, чтобы прилагаемое усилие концентрировалось под зоной контакта на вышележащем позвонке сегмента. Создав состояние преднапряжения, врач проводит манипуляционный толчок на выдохе пациента. Толчок выполняется в направлении дальнейшей ротации при сохранении достигнутого разгибания и потенцируется синхронным сформированным давлением контактирующих пальцев.

***Прицельная манипуляция на области шейно-грудного перехода и верхних грудных позвонков с выполнением ротации и противоудержания в положении больного лежа на животе (рис. 458), используемая при показаниях, аналогичных показаниям предыдущего приема.***

Занимая исходное положение, пациент ложится близко к краю кушетки лицом вниз, руки его располагаются свободно вдоль туловища, подбородок опирается о кушетку (шейный отдел позвоночника разогнут). Врач стоит сбоку от пациента, близко к нему, на уровне его плечевого пояса. Он склоняется над пациентом и твердо устанавливает ногтевую фалангу 1-го пальца одной руки против боковой поверхности остистого отростка нижнего позвонка выбранного сегмента с одноименной (с рукой) сто-



Рис. 458



роны. Кисть другой руки помещает на одноименную височно-теменную область пациента.

Заняв исходное положение, врач кистью, лежащей на голове больного, сгибает шейный отдел позвоночника в направлении от себя; далее он этой же рукой вращает шею и голову пациента лицом к себе. Ощутив максимальную концентрацию усилия непосредственно над фиксирующим I-м пальцем одной руки (состояние преднапряжения), врач выполняет манипуляционный толчок. Этот крепкий и точный толчок выполняется с помощью I-го пальца, фиксирующего нижний позвонок выбранного сегмента, в поперечном направлении и несколько вниз. Синхронно с ним слабо наращивается боковое сгибание шейного отдела позвоночника с помощью руки, лежащей на голове больного. Прием проводится на глубине выдоха пациента. Все движения головы пациента, необходимые для достижения требуемых степеней разгибания, бокового наклона и ротации, совершаются вокруг определенной точки опоры, которой является подбородок пациента.

***Прицельная манипуляция на грудном отделе позвоночника с помощью колена в положении больного сидя*** (рис. 459), используемая при показаниях предыдущих двух приемов.

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, руки его сцеплены на затылке, пальцы переплетены. Врач стоит сзади пациента, сгибает и ставит на кушетку или подставку правую ногу, помещая коленный сустав плотно на требуемый участок грудного отдела позвоночника пациента. При этом колено (бугристость большеберцовой кости) правой ноги врача должно надежно контактировать с остистым отростком нижнего позвонка «блокированного» сегмента. Далее врач подводит свои руки под подмышечные впадины больного через «окошечки», образованные плечом и предплечьем, захватывая кистями оба запястья пациента.



Заняв исходное положение, врач получает возможность провести манипуляцию на любом уровне груд-

ного отдела позвоночника, изменяя лишь контакт колена в пределах этого участка. В то же время имеется определенное различие в направлении манипуляционного толчка в зависимости от того, в каком именно направлении выявляется сегментарная гипомобильность.

Допустим, у пациента имеется ограничение наклона туловища. В этом случае врач, крепко упираясь в остистый отросток нижележащего позвонка выбранного сегмента, одновременно оказывает с помощью обеих своих рук давление на запястье пациента. Это движение приводит к наклону кпереди грудного отдела позвоночника пациента (включая и верхний позвонок сегмента) до места контакта с коленом врача. Степень наклона можно проконтролировать пальпацией, на несколько секунд освободив свою левую руку и ощутив напряжение в тканях выбранного сегмента 1-м пальцем. По достижении состояния преднапряжения (на глубине выдоха больного) врач проводит манипуляционный толчок, который заключается в малоамплитудном, резком наращивании переднего сгибания части корпуса пациента, против своего колена, сохраняющего надежный контакт.

Если же у пациента имеется ограничение разгибания (наклона назад), то врач должен использовать технику с более точным манипуляционным толчком относительно своего колена. Одновременно он должен как бы накатить на колено вышележащую часть корпуса больного. С этой целью, опираясь своими предплечьями о плечи пациента со стороны подмышечных впадин, он тянет на себя и вверх запястья больного. В результате этого движения верхняя (над коленом) часть корпуса пациента сохраняет наклонное положение, в то время как нижняя (под местом контакта) разгибается. По достижении преднапряжения (на выдохе пациента) врач выполняет манипуляционный толчок, резко и коротко подтягивая на себя верхнюю часть корпуса пациента, против фиксирующего колена, относительно которого толчок направлен вперед и несколько вниз. Аналогично проводится прием, если в сегменте выявлена гипомобильность в направлении ротации, только колено правой ноги устанавливается против поперечного отростка нижнего позвонка данного сегмента.

Определенную трудность при выполнении этого приема создают длинные рычаги, затрудняющие контроль за его проведением, кроме того, подчас сложно ощутить контакт колена с позвонком пациента. В то же время

именно длинные рычаги позволяют получить положительный результат, когда другие приемы оказываются несостоятельными. И наконец, корректное выполнение приема делает контакт колена с позвоночником безболезненным для пациента (в крайнем случае, допустимо использовать в качестве прокладки тонкую губку).

**Прицельная манипуляция с выполнением ротации и противоудержания в положении больного лежа на боку, по А. Стоддарту**, используемая при сегментарной гипомобильности (функциональная «блокада») нижнегрудного отдела позвоночника и области тораколюмбального перехода, сопровождающейся ощущением жесткого сопротивления в конце диапазона свободного движения в сегменте. Возникающий на этом фоне болевой синдром (острый или хронический) локализуется в области позвоночника или распространяется по межреберным промежуткам на переднюю поверхность тела.

При возникновении опоясывающих болей, а также их иррадиации в паховую область, пальпацией можно выявить ирригационные зоны в области позвонков D8—D12.

Занимая исходное положение для успешного проведения прицельной манипуляции на нижнегрудных сегментах и грудно-поясничном переходе А. Стоддарт предлагает провести одну из трех (в зависимости от конкретной картины болезни) комбинаций движений:

1. При разогнутом (экстензия) позвоночнике пациента следует провести сегментарные боковой наклон и ротацию в одну и ту же сторону.

2. При согнутом (флексия) позвоночнике осуществить боковой наклон и ротацию в противоположные стороны.

3. При незначительно согнутом позвоночнике (легкая флексия) выполнить ротацию без наклона в какую-либо сторону. Причем если первые две комбинации движений «нацеливают» прием на выбранный сегмент за счет замыкания суставных поверхностей в прочих сегментах этого региона позвоночника, то в последнем случае избирательность манипуляции достигается за счет натяжения связочного (лигаментарного) аппарата, вплоть до выбранного сегмента.

Предположим, что врач, исходя из конкретной ситуации, проводит манипуляцию с согнутым позвоночником пациента (рис. 460). В этом случае пациент удобно лежит на кушетке на боку, а врач стоит лицом к нему около предполагаемого участка воздействия. Он сгибает вышележащую ногу пациента в тазобедренном и коленном суста-

вах так, чтобы бедро почти доставало до грудной клетки больного, что приведет к сгибанию нижнегрудного отдела позвоночника. Степень такого сгибания и контролируется (визуально и пальпацией) врачом по достижении нарастающего натяжения тканей в выбранном сегменте. Затем, с целью правильной укладки пациента, он вытягивает на себя его нижележащую руку, чтобы вывести вперед его плечо и плечевой сустав.



Рис. 460

Далее врач разворачивает вышележащее плечо пациента в направлении от себя и поворачивает его корпус до тех пор, пока прилагаемое усилие не сконцентрируется в зоне выбранного сегмента. Этот сегмент фиксируется с помощью обеих рук врача. При этом одна рука проходит под вышележащим плечом пациента, локоть этой руки упирается в соответствующий плечевой сустав, а большой палец подушечкой надавливает сверху на боковую поверхность остистого отростка верхнего позвонка выбранного сегмента. Другая рука врача, усиленная весом верхней части его корпуса, устанавливается предплечьем на вышележащий гребень подвздошной кости, а указательный и средний пальцы нажимают снизу на боковую поверхность остистого отростка нижнего позвонка выбранного сегмента.

Так как при сгибании позвоночника требуется провести боковой наклон и ротацию в разные стороны, чтобы достичь смыкания суставных поверхностей прочих сегментов, то с целью моделирования бокового наклона необходимо подложить небольшую, но достаточно плотную подушечку (валик) под нижележащий бок пациента, чтобы достичь максимального бокового наклона в выбранном и фиксированном сегменте. Занятое исходное положение не-



Рис. 461

посредственно предшествует манипуляции (по достижении состояния преднапряжения).

Допустим теперь, что врач, в силу особенностей заболевания, намеревается провести манипуляцию с разогнутым позвоночником больного (рис. 461). В этом случае необходимо изменить укладку пациента с целью проведения бокового наклона и ротации в одну и ту же сторону (необходимое условие для смыкания суставных поверхностей прочих сегментов региона). Пациент лежит на боку на кушетке, а врач стоит лицом к нему на уровне предполагаемого воздействия. Затем он немного сгибает вышележащую ногу пациента, чтобы обеспечить ему комфортную позу. Коленный сустав опирается о край кушетки. Затем нужно подложить подушку под верхнюю часть торса пациента, чтобы добиться максимального сгибания на уровне выбранного сегмента. Правильно уложив пациента, следует крепко зафиксировать выбранный сегмент с помощью обеих рук. При этом одна рука, опираясь на вышележащую половину грудной клетки предплечьем и локтевым суставом, давит на одноименный плечевой сустав больного, а 1-й палец этой руки подушечкой нажимает сверху на боковую поверхность остистого отростка верхнего позвонка выбранного сегмента. Другая рука опирается предплечьем на вышележащий гребень подвздошной кости, в то время как ее 2-й и 3-й пальцы фиксируют снизу боковую поверхность остистого отростка нижнего позвонка выбранного сегмента. Заняв это исходное положение, врач готов после достижения преднапряжения в сегменте провести на нем прицельную манипуляцию.

И наконец, о случае, когда врач выбирает манипуляцию со слабо согнутым (легкая флексия) позвоночником пациента (рис. 462). В этом случае для достижения прицельной манипуляции в выбранном сегменте необходимо провести ротацию без сгибания корпуса больного в какую-нибудь сторону, что и приведет к постепенно, связочному «замыканию» сегментов отдела Позвоночника, вплоть до требуемого уровня.



Рис. 462

Пациент лежит на кушетке на боку, а врач сгибает его вышележащую ногу в коленном и тазобедренном суставах, чтобы достичь слабого расхождения остистых отростков поясничных и нижнегрудных позвонков вплоть до уровня нижнего позвонка выбранного сегмента. Далее он склоняется над больным и устанавливает свои руки, как описано в двух предыдущих случаях.

Заняв исходную позицию в соответствии с выбранным положением нижнегрудного отдела позвоночника (экстензия, флексия, легкая флексия), врач усиливает давление своими предплечьями против плечевого сустава больного и части его груди с одной стороны и против гребня подвздошной кости — с другой. Нарастивая такое давление своими предплечьями, он вращает плечо и верхнюю часть корпуса больного от себя, а таз и нижнюю часть корпуса — на себя. Одновременно 1-м пальцем одной руки врач старается сместить остистый отросток вышележащего позвонка вниз, а 2-м и 3-м пальцами другой тянет остистый отросток нижележащего позвонка вверх, помогая локализации усилий. Достигнув состояния преднапряжения в выбранном сегменте (на выдохе больного), он проводит манипуляционный толчок. Этот толчок состоит в коротком, сформированном давлении обоими предплечьями в противоположных направлениях с одновременным встречным движением пальцев рук, фиксирующих остистые отростки. Важно еще раз подчеркнуть, что если в первых двух случаях состояние преднапряжения связано с замыканием суставных поверхностей прочих сегментов региона и требует значительных усилий при пальцевом давлении на остистые отростки соседних позвонков сегмента для локализации приема, то в последнем случае состояние преднапряжения обусловлено натяжением связочного аппарата позвоночника и требует чистоты ротации и верного «тканевого» чувства врача.

### **Исследование поясничного отдела позвоночника (предложенное А. А. Барвинченко, 1992)**

Поясничный отдел позвоночника состоит из пяти позвонков и люмбосакрального перехода. Все пять позвонков: имеют крупные размеры, а межпозвоночные диски здесь высокие (1/3 тела позвонка). По данным разных авторов, суммарный наклон вперед (сгибание) в этом отделе достигает 60—80°, разгибание — 30—35°. Боковые наклоны во

фронтальной плоскости проводятся в пределах 20—30°. Вращение здесь резко ограничено и составляет примерно 10—15°. Однако оно сопровождается боковой наклон в обязательном порядке. Позвонки при этом вращаются в противоположную сторону без наклона.

Функциональное исследование поясничного отдела позвоночника начинают с активных движений, которые выполняются пациентом в положении стоя.

При наклоне вперед при выпрямленных ногах (без развода колен) врач определяет расстояние от опущенных рук до пола (рис. 463). При этом определяется не только увеличенное положительное расстояние от пальцев до пола, но и отрицательное расстояние, если пациент касается пола всей ладонью. Это может указывать на признаки гипермобильности в позвоночно-двигательном сегменте или на способность к перерастяжению ишиокруральной мускулатуры (К. Левит, 1973).

При пробе Шоберга измеряется расстояние между остистыми отростками двух позвонков, чаще всего L5 и D12. При наклоне вперед это расстояние в норме должно увеличиваться. При наличии патологических изменений в этом регионе оно остается без изменений.

Наклон кзади (рис. 464) позволяет предположить наличие признаков артроза дугоотростчатых суставов, в случае если это движение вызывает болевую реакцию. Усиление лордоза в момент наклона кзади может свидетельствовать о наличии локальной гипермобильности.

При боковом наклоне необходимо обращать внимание на то, чтобы пациент не сгибал коленные суставы и не отклонялся кпереди и кзади. Следят также за тем, до какого места ноги пациент Достанет кончиками пальцев (чаще все-



Рис. 463



Рис. 464

го — несколько ниже колена), плавно ли происходит изгиб в динамике движения или в каком-либо месте возникает как бы «надлом», что свидетельствует о наличии функциональной «блокады». При нормальном объеме бокового сгибания вертикальная линия, опущенная от задней подмышечной складки, должна проходить через межъягодичную складку. Отклонение этой линии до противоположного гребня подвздошной кости является признаком гипермобильности (рис. 465).

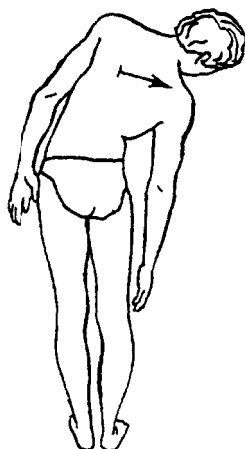


Рис. 465

Необходимо обращать внимание на вращательную синкинезию таза, которая в нормальных условиях возникает при боковых наклонах туловища. Таз при этом производит сложное движение: при наклоне до уровня тораколумбального перехода таз вращается в противоположную от наклона сторону, а при достижении люмбо-сакрального перехода таз вновь вращается в противоположную сторону. Отсутствие синкинезии указывает на наличие функциональной блокады в каком-либо из этих отделов.

### **Исследование подвижности позвоночно-двигательных сегментов (ПДС) при пассивном движении в положении больного лежа (по К. Левиту)**

#### **Исследование подвижности ПДС при пассивном сгибании**

1. Лежа на спине. Врач одной рукой захватывает обе ноги пациента. При этом одна нога пациента заброшена на другую. Врач, приподнимая ноги пациента и приближая их к его брюшной стенке, другой рукой проводит пальпацию межостистых промежутков (рис. 466), определяя наличие подвижности.



Рис. 466

2. Лежа на боку, лицом к врачу, с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах нога-



ми. Врач бедрами прижимает колени пациента и, производя качающие движения, подтягивает их кпереди, к брюшной стенке. Проводится пальпация межостистых промежутков для определения подвижности в ПДС (рис. 467).



Рис. 467

### **Исследование подвижности ПДС при пассивном разгибании**

1. Изучая пассивную экстензию в нижнегрудном регионе, врач укладывает пациента на живот, располагая его руки вдоль туловища. Одной рукой врач захватывает ноги пациента несколько выше коленных суставов и приподнимает их, производя качающие движения. Свободной рукой производится пальпация межостистых промежутков. Для облегчения нагрузки врач может производить упор коленом в кушетку (рис. 468).



Рис. 468

В целях изучения подвижности в нижнегрудном и верхнепоясничном регионах пациент принимает положение такое же, но руки вперед. Врач одной рукой захватывает руки пациента в области середины плечевых костей и приподнимает верхнюю часть туловища. Другой рукой проводится пальпация подвижности в ПДС (рис. 469).



Рис. 469

2. Лежа на боку, лицом к врачу, с согнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами. Врач одной рукой захватывает ноги больного и постепенно отводит их, производя качающие движения. Другой рукой пальпирует межостистые промежутки (рис. 470). В этой позиции возможно изучение подвижности в сторону как разгибания, так и сгибания позвоночника.



Рис. 470

Исследование при пассивном боковом сгибании проводится в таком же положении больного, но при соблюдении условия, что ноги согнуты в коленном и тазобедренном суставах под прямым углом так, что голени расположены параллельно туловищу. Врач, захватывая ноги пациента в области колена или голени, поднимает их кверху, одновременно производя пальпацию остистых отростков позвонков с вогнутой стороны, то есть сверху (рис. 471).



Рис. 471

При исследовании вращения в сегменте L5—S<sub>1</sub>, где движения в этом направлении могут составлять 5—6°, И. Дворжак с соавторами (1987) указывает на возможность их проведения. Пациент при этом сидит верхом на кушетке, руки сцеплены за головой. Врач одной рукой прижимает туловище пациента к себе, удерживая его за плечи. Этой же рукой проводится пассивное вращение. Двумя пальцами другой руки врач пальпирует остистый отросток L5 позвонка и верхнюю точку остистости гребня крестца. Смещение пальцев, фиксирующих данные точки, во время пассивного вращения будет указывать на объем движения в L5—S<sub>1</sub>.

Для того чтобы правильно оценить состояние ПДС, все пассивные движения (приемы) необходимо проводить безболезненно, ибо болезненно проведенные приемы могут привести к рефлекторно-мышечной реакции, а значит, к ограничению подвижности в ПДС и неправильной оценке его состояния.

Исследование крестцово-копчикового сочленения начинают с наружной пальпации, надавливая на конец копчика, подтягивая его в вентродорсальном направлении. Нужно также пальпировать боковые его поверхности. При наличии болезненности проводится пальпация через прямую кишку. Здесь необходимо пальпировать крестцово-копчиковую связку и мышцу, поднимающую анус, напряжение которых приводит к блокаде копчика.

Исследования связок, фиксирующих тазовые кости, проводятся в положении больного лежа на спине. При этом для определения степени нагруженности подвздошно-поясничной связки (*lig. iliolumbalis*) врач сгибает ногу пациента, расположенную с противоположной от него стороны, в коленном и тазобедренном суставах на  $90^\circ$ , приводит колено пациента кнутри и производит толчок по оси бедра (рис. 472). Возникновение неприятных ощущений или боли в поясничном регионе говорит о том, что связка находится в патологическом состоянии.

Для исследования крестцово-подвздошной связки (*lig. iliosacralis*) врач приводит колено в направлении к противоположному плечу (рис. 473). Толчок оказывается также по оси бедра.

Исследование крестцово-бугорной связки (*lig. sacrotuberalis*) проводится таким же образом, однако колено здесь приводится к гомолатеральному плечу (рис. 474).



Рис. 472



Рис. 473



Рис. 474

**Приемы вытяжения, применяемые на поясничном, пояснично-крестцовом отделах позвоночника и сакроилиакальных суставах (предложенные С. В. Крутиковым, 1997)**

**Тракция позвоночника с использованием обеих нижних конечностей в положении больного лежа на спине** (рис. 475), применяемая в качестве подготовки к дальнейшим манипуляциям на поясничном, пояснично-крестцовом отделах позвоночника, а иногда и на крестцово-подвздошных сочленениях. Может применяться и как самостоятельный лечебный прием у пожилых и ослабленных больных. При остром простреле, когда из-за резкой боли невозможны другие приемы, тракция в сочетании с релаксирующим массажем может оказаться единственным средством для уменьшения болей.

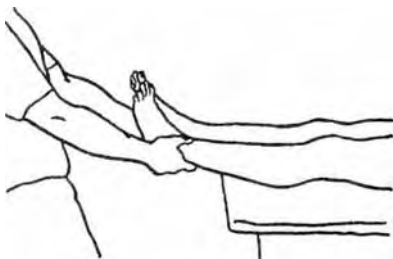


Рис. 475

Занимая исходное положение, больной ложится на кушетку на спину. Руками он обхватывает изголовье кушетки. Голеностопные суставы обеих нижних конечностей несколько выдаются за ножной конец кушетки. Врач стоит со стороны этого края кушетки, расставив ноги на ширину плеч. Он захватывает обе ноги пациента обеими руками как раз над голеностопными суставами и немного приподнимает их над поверхностью кушетки (на 20—30 см). Для лучшей устойчивости врач может упереться стопами в ножки кушетки.

Заняв исходное положение, врач производит тракцию позвоночника тягой за обе нижние конечности, используя отклонение всего своего корпуса назад. Прилагаемое врачом усилие при такой тракции может быть максимальным. Нарастивать его следует медленно, не торопясь, и также постепенно это усилие ослабляя. Прием повторить 3—5 раз.

**Тракция позвоночника с использованием одной нижней конечности в положении больного лежа на спине** (рис. 476), применяемая при тех же показаниях, что и в предыдущем приеме. Однако данный прием может оказаться более подходящим для пациентов с неравномерной установкой таза

(например, на фоне блокады крестцово-подвздошного сочленения), разной длиной нижних конечностей, артритом тазобедренного или коленного суставов и пр.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вверх, руки его свободно располагаются вдоль туловища, голеностопные суставы несколько выступают за край кушетки.

Врач стоит, расставив ноги на ширину плеч и развернув таз под углом к этому краю кушетки. При этом одна его передневерхняя ость подвздошной кости выдвигается вперед, и на нее опирается всей стопой нога пациента. Другую ногу пациента, выбранную для проведения тракции, врач захватывает обеими руками, прикладывая кисти как раз над голеностопным суставом.

Заняв исходное положение, врач проводит тягу за захваченную обеими руками ногу пациента, отклоняя назад свой корпус. Одновременно он проводит дальнейшую ротацию своего таза в прежнем направлении, толкая крылом подвздошной кости опирающуюся на нее ногу больного в краниальном направлении (вперед).

Прием выполняется медленно, причем ослабление усилия также производят постепенно. Повторить прием 5—7 раз.

**Тракция позвоночника на фоне его переднего сгибания** в поясничном отделе с использованием обеих нижних конечностей **в положении больного лежа на спине** (рис. 477), применяемая при показаниях, совпадающих с показаниями для тракции позвоночника с использованием обеих нижних конечностей в положении больного лежа на спине. Однако данная тракция предпочтительнее для больного, у которого наблюдается уменьшение болей при переднем сгибании позвоночника (анталгическая поза).

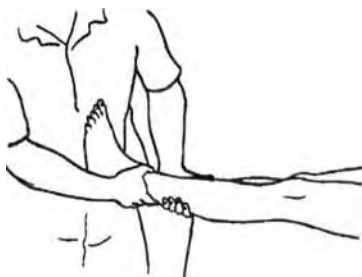


Рис. 476



Рис. 477

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку с согнутыми при этом тазобедренными и коленными суставами. Руки его скрещены на груди. Стопы пациента расположены на самом краю кушетки. Врач стоит, расставив ноги на ширину плеч, около ножного конца кушетки и предлагает пациенту опереться носками стоп о свои бедра. Обеими руками врач захватывает ноги больного, причем, что очень важно, предплечья должны находиться на уровне подколенных ямок.

Заняв исходное положение, врач начинает тягу своими предплечьями за самую верхнюю часть голеней пациента. Эта тяга осуществляется не за счет движения рук врача, а за счет отклонения всего его корпуса назад. При этом таз пациента несколько приподнимается от кушетки, что способствует формированию переднего сгибания в поясничном отделе позвоночника. Прием выполняют неторопливо, постепенно наращивая и ослабляя прилагаемое усилие.

Рукомендуется провести 5—7 повторений.

**Тракция позвоночника с использованием обеих нижних конечностей в положении больного лежа на животе** (рис. 478), выполняемая при показаниях, соответствующих показаниям предыдущего приема. Однако в тех случаях, когда у больного отмечается уменьшение болей при разгибании позвоночника, больше подходит описываемый прием.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз, стопы его несколько выступают за край кушетки, выпрямленными руками он держится за изголовье. Дыхание больного должно быть свободным. Врач стоит у ножного конца кушетки, руками захватывает обе ноги пациента как раз над его голеностопными суставами.

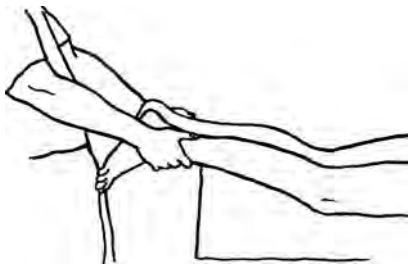


Рис. 478

Заняв исходное положение, врач начинает тянуть пациента руками за ноги, взявшись за его голени. Важно помнить, что на руки передается усилие, развиваемое при отклонении всего корпуса врача назад. Тяга медленно наращивается и постепенно ослабевает. Если пациент хорошо расслаблен, то допустимо в конце диапазона тракции прове-

сти дополнительное формированное усилие в том же направлении (неспецифическая тракционная манипуляция). Релаксацию больного в ходе этого приема можно оценить, наблюдая за исчезновением паравертебральных валиков спазмированной мускулатуры. Прием выполняют 5–7 раз.

**Приемы мобилизации, применяемые на поясничном, пояснично-крестцовом отделах и на крестцово-подвздошных сочленениях (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)**

*Прицельная мобилизация сегментов поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника с помощью ротации* в положении больного лежа на боку (рис. 479), используемая при сегментарной гипомобильности (функциональные блокады) в указанных отделах позвоночника, проявляющаяся преимущественно в ограничении ротации и бокового наклона. Возникающий на этом фоне болевой синдром может быть острым или хроническим, чаще он локализуется в области поврежденных сегментов. При этом при пальпации удается выявить спазм и болезненное укорочение мышцы-выпрямителя спины, квадратной мышцы поясницы, грушевидной мышцы; отчетливо прощупываются ирригационные зоны в области D12–S1 позвонков. Прием хорошо подготавливает больного к последующим манипуляциям ротационного типа.



Рис. 479

Занимая исходное положение, пациент ложится на бок. Одну свою руку он подкладывает под голову, другую отводит в направлении будущей ротации. Вышележащая нога пациента согнута в коленном и тазобедренном суставах, носок ее покоится в подколенной ямке нижележащей ноги.

Врач стоит лицом к пациенту на уровне предполагаемого воздействия. Он склоняется над больным и помещает обе свои руки на его позвоночник. При этом кончиками 2-го и 3-го пальцев одной своей руки (например, левой) врач крепко фиксирует остистый отросток вышележащего

(краниального) позвонка выбранного сегмента со стороны, удаленной от кушетки; кончиками 2-го и 3-го пальцев другой своей руки (например, правой) он плотно фиксирует остистый отросток нижележащего (каудального) позвонка этого же сегмента со стороны, приближенной к кушетке.

Заняв исходное положение, врач, используя левую кисть и соответствующее предплечье, сначала поворачивает таз пациента на себя так, чтобы нацелить прилагаемое усилие как раз над приложенными к нижележащему (каудальному) позвонку 2-м и 3-м пальцами этой кисти. Потом, используя свою правую кисть и соответствующее предплечье, врач поворачивает верхнюю часть корпуса пациента от себя так, чтобы максимальное напряжение тканей концентрировалось точно под приложенными к вышележащему (краниальному) позвонку 2-м и 3-м пальцами этой кисти.

Для облегчения этой фазы ротации локоть врача оказывает давление против вышележащего плеча больного. Таким образом, за счет поэтапного движения рук врача выбранный для воздействия сегмент позвоночника подводится к границе диапазона свободного движения.

Теперь врач имеет возможность провести собственно прицельную пассивную мобилизацию выбранного сегмента с помощью непосредственной тяги за остистый отросток нижележащего (каудального) позвонка. Эта тяга осуществляется приложенными к остистому отростку пальцами за счет дальнейшего постепенного увеличения ротации нижележащего отдела позвоночника и таза в направлении на врача.

Прием выполняется не спеша, сообразуясь с дыханием больного (увеличение тяги — на выдохе). Провести 5—7 повторений.

**Прицельная мобилизация пояснично-крестцового отдела позвоночника с помощью переднего сгибания в положении больного лежа на боку** (рис. 480), используемая при функциональной блокаде сегмента L5—S1 позвонков, при которой возникают хронические локальные боли. Данный прием нежелателен при остром поясничном простреле (люмбаго), поясничных болях компрессионного генеза.



Рис. 480



При пальпации в рассматриваемой ситуации выявляется обычно ирритационная зона в области позвонков L5, S1. Удаётся прощупать также укороченную и спазмированную мышцу-выпрямитель спины. Занимая исходное положение, пациент ложится на бок. Нижележащая рука его подложена под голову, и плечо этой руки выведено вперед. Вышележащая рука отведена в сторону. Ноги пациента согнуты в коленных и тазобедренных суставах. Врач стоит лицом к больному на уровне воздействия. Сначала он вращением от себя грудного и поясничного отделов позвоночника «запирает» лежащие над областью воздействия позвоночные сегменты пациента. Это «запирание» осуществляется благодаря натяжению связочного аппарата позвоночника. Затем врач склоняется над пациентом и устанавливает свои руки на его позвоночник. При этом подушечками 2-го и 3-го пальцев одной руки он фиксирует остистый отросток позвонка L5. Ладонь и предплечье этой руки расположены вдоль позвоночника и подкрепляют связочное «запирание». Другая рука врача плотно прижата ладонью и частью предплечья к крестцовой кости; пальцы этой руки (2-й и 3-й) подушечками фиксируют остистый отросток позвонка S1. Закончив установку рук, врач предлагает пациенту установить голени ног, согнув в тазобедренных и коленных суставах, против своего корпуса или бедер.

Заняв исходное положение, врач начинает плавную пассивную мобилизацию пояснично-крестцового сегмента за счет сгибания (флексии) в этом сегменте. Такое сгибание достигается кистью и предплечьем врача, посредством тяги за остистый отросток позвонка S1 и крестцовую кость пациента. Направление тяги — вентрокаудальное, то есть диагонально в направлении живота больного и его ног. Сгибание в пояснично-крестцовом сегменте усиливается за счет синхронного сгибания в тазобедренных суставах пациента. Для этого, одновременно с тягой, рукой на пояснице больного врач прижимает своим корпусом (бедрами) согнутые колени больного в направлении к его животу. Дойдя до границы возможного в конкретной ситуации диапазона движения, врач постепенно ослабляет прилагаемое усилие. Прием выполняется не спеша, соотносясь с дыханием пациента (тяга прилагается на выдохе). Прием повторяют 5—7 раз.

***Неспецифическая мобилизация поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника с помощью ротации в положении больного сидя*** (рис. 481), используемая при показаниях, соответствующих показаниям к приему в положении больного лежа на боку.

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, разведя бедра. Руки его скрещены за головой, локти ориентированы вперед. Врач стоит сзади пациента, вплотную к нему. Он подводит одну свою руку под одноименным плечом пациента и через «окошечко», образованное плечом и предплечьем на противоположной стороне, своей кистью захватывает разноименное плечо больного. Другой рукой врач берется за находящийся между бедрами пациента край кушетки. Это необходимо для опоры врача и стабилизации корпуса больного.



Рис. 481

Заняв исходное положение, врач, используя тягу рукой, лежащей на плече пациента, придает поясничному отделу позвоночника вращение и боковой наклон (в сторону этой же руки). Не прерывая движения, он сообщает корпусу пациента дальнейшее круговое движение, например сгибание вперед, вращение влево, левый боковой наклон, разгибание, сгибание вперед, вновь вращение влево и т. д. Изменяя степень сгибания вперед, бокового наклона, разгибания, ротации, врач получает возможность приблизительно «нацеливать» прием на тот или иной участок поясничного отдела позвоночника. Более того, данная техника позволяет оказывать воздействие, различное по силе и в разных направлениях движения. Прием выполняют без резких движений, плавно переводя корпус пациента из одной позиции в другую, не вызывая у него чувства дискомфорта и не сбивая с дыхания. Прием повторяется 5—7 раз.

**Полисегментная мобилизация поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника с помощью ротации в положении больного сидя** (рис. 482), используемая при показаниях, совпадающих с показаниями прицельной ротационной мобилизации той же области позвоночника в положении больного лежа на боку. Предлагаемый прием хорошо подготавливает пациента к последующим ротационным манипуляциям.

Занимая исходное положение, пациент садится верхом у самого конца кушетки. Руки его скрещены на груди. Врач стоит за больным, вплотную к нему. Одной рукой он захватывает разноименное плечо пациента, основанием ла-

дони другой руки упирается в паравертебральную область с одноименной стороны позвоночника. Местом контакта, таким образом, являются основания тенара и гипотенара его ладони и поперечные отростки поясничных позвонков выбранного участка.

Заняв исходное положение, врач вращает корпус пациента в сторону руки, захватывающей разноименное плечо больного. Одновременно другая рука, приложенная паравертебрально, усиливает это вращение. Для



Рис. 482

усиления воздействия на позвоночник пациента врач может упереть локоть этой же руки в одноименную передневерхнюю ость подвздошной кости, что дает возможность повысить паравертебральное давление через вращательное движение таза врача. Комбинируя описанное вращательное движение с передним сгибанием, разгибанием, боковыми наклонами в стороны, можно достаточно прицельно провести мобилизацию в двух-трех сегментах выбранного региона поясничного отдела позвоночника.

Манипуляция проводится плавно, без резких движений, соотносясь с дыханием больного (на выдохе); при хорошей релаксации пациента в конце диапазона движения можно применить дополнительное упругое, пружинистое давление основанием паравертебрально приложенной ладони. Прием повторяется 5—7 раз.

**Прицельная мобилизация поясничного отдела позвоночника с помощью разгибания и сопровождения в положении больного лежа на животе** (рис. 483), используемая при показаниях, связанных с поражением сегментов L1—L2 и L2—L3, наиболее эффективна при односторонней симптоматике.



Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз, лбом опираясь на скрещенные руки. Одна нога его (с пораженной стороны) согнута в коленном суставе под прямым углом, другая свободно лежит вдоль кушетки. Врач стоит со стороны предполагаемого воздействия на уровне поясничного отдела позвоночника. Одной своей рукой он захватывает согнутую в коленном суставе ногу, причем кисть обхватывает колено с внутренней поверхности, а плечо поддерживает голень и голеностопный сустав. Другую руку он устанавливает на поясничный отдел позвоночника, причем 1-й палец упирается подушечкой против боковой поверхности остистого отростка нижнего позвонка выбранного сегмента со стороны захваченной ноги.

Заняв исходное положение, врач немного приподнимает ногу пациента над поверхностью кушетки и отводит ее в сторону (на себя). Степень подъема и отведения ноги определяется максимальной концентрацией прилагаемого усилия как раз у приложенного к остистому отростку 1-го пальца. Ощувив по натяжению тканей, что точка приложения приема выбрана верно, врач проводит пассивную мобилизацию сегмента над большим пальцем. Эта мобилизация достигается мелкоамплитудными движениями руки и перемещает в направлении отведения ногу пациента синхронно сильным давлением 1-го пальца на остистый отросток в направлении от врача. Прием выполняется без резких движений, в пределах возможного диапазона движения, соотносясь с дыханием пациента (усилие прилагается на выдохе пациента). Провести 5—7 повторений.

**Прицельная мобилизация поясничного отдела позвоночника с использованием разгибания и коротких рычагов в положении больного лежа на животе** (рис. 484), выполняемая при показаниях, соответствующих приему ротационной мобилизации той же области позвоночника в положении больного лежа на боку. По мнению Дж. Мэйтланда, подобная техника может быть использована, если имеющаяся у пациента симптоматика не позволяет провести другие приемы, связанные с движением длинных рычагов, так как это иногда провоцирует боль и усиление



Рис. 484

мышечного спазма. Действительно, в случае люмбаго с выраженным болевым и мышечно-тоническим синдромом, когда невозможно уложить пациента, иначе как на живот с подложенной под него подушкой, описываемый прием может явиться единственно возможной манипуляцией. Прием считается эффективным также при болях на фоне спондилеза, последствиях травм позвоночника, при изменениях в позвоночнике от неправильной осанки.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз, руки его расположены вдоль туловища или свободно свисают с кушетки. Врач стоит сбоку от пациента на уровне воздействия. Обе свои руки он прикладывает особым образом к позвоночнику пациента.

Если врач находится слева от больного, то левую кисть он помещает на поясничный отдел позвоночника так, чтобы зона между гороховидной и крючковидной костями опиралась строго вертикально на остистый отросток выбранного позвонка. Точно установив левую кисть, врач усиливает ее правой кистью. Для этого он помещает правую кисть поверх левой таким образом, чтобы тенар правой кисти опирался на основание второй пястной кости левой кисти на тыльной стороне. Правые средний, безымянный пальцы и мизинец помещаются между левыми указательным и большим пальцами; правые указательный и большой пальцы лежат поверх тыльной стороны левой кисти. Если теперь умеренно сжать левую кисть расположенными по обе стороны пальцами правой кисти, то образуется надежный, стабильный захват.

После того как врач установил кисти своих рук, он перемещает вперед верхнюю часть своего корпуса и нависает над пациентом. При этом вес его тела передается вниз через полностью выпрямленные локтевые суставы и разогнутые запястья как раз на область контакта с остистым отростком выбранного позвонка.

Заняв исходное положение, врач выполняет своим корпусом качательные движения, постепенно перенося вес своего тела на позвоночник пациента и так же постепенно ослабляя давление. В момент приложения усилия (на выдохе больного) выбранный позвонок смещается до возможной границы движения в сегменте. Если же удастся в ходе такой мобилизации (и за счет предшествующих приемов) получить хорошее расслабление мускулатуры и достичь состояния преднапряжения, то врач может тут же завершить серию повторных мобилизирующих движений (5—10 раз)

манипуляционным толчком. Манипуляционный толчок и в этом случае проводится не с помощью движения рук; врач коротко «бросает» свой корпус вниз, передавая инерцию своего тела в зону контакта.

**Мобилизация крестцово-подвздошного сочленения в положении больного лежа на животе, по В. Шнайдеру** (рис. 485), используемая в качестве подготовки к проведению последующих манипуляций на этом сочленении. Прием также позволяет получить хороший лечебный эффект при хронических локальных болях в этой области. Боли могут быть локальными, но могут и распространяться на ягодичную область, бедро, паховую область. При пальпации выявляются ирритационные зоны в области крестцовой кости и по краю суставной щели. Иногда можно прощупать укороченную и спазмированную грушевидную мышцу, а также мышцы задней поверхности бедра. Проверая подвижность в соответствующем крестцово-подвздошном сочленении, выявляется его малоподвижность.

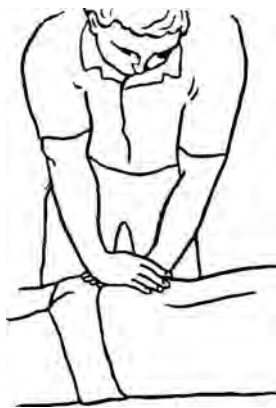


Рис. 485

Занимая исходное положение, пациент ложится на живот, руки его свободно свисают по сторонам кушетки. Врач стоит сбоку от пациента на стороне предполагаемого воздействия. Он склоняется над больным и помещает свои руки на ближнее к нему крыло подвздошной кости, образующей с крестцом выбранное для воздействия сочленение. При этом одна рука опирается всем локтевым (ульнарным) краем кисти как раз вдоль суставной щели, причем гипотенар приложен краниально, пальцы ориентированы каудально. Другая рука (правая) накладывается на левую для ее усиления, ульнарным краем по ульнарному краю левой руки (пальцы ориентированы в противоположную сторону). Таким образом, зоной контакта является край суставной щели со стороны подвздошной кости пациента и ульнарный край отягощенной кисти врача.

Заняв исходное положение, врач полностью разгибает свои руки в локтевых суставах и нависает верхней половиной своего корпуса над тазом больного. Пассивная мобилизация состоит, следовательно, в качательных движениях

корпуса врача, который таким образом постепенно наращивает и ослабляет усилие, потенцированное весом собственного тела. В результате этого усилия (на выдохе больного) суставная поверхность крестцово-подвздошного сустава, образованная подвздошной костью, плавно смещается вниз (вентрально) до возможной границы движения. Если мышцы больного хорошо расслаблены, то в конце диапазона движения можно провести несколько форсированное пружинистое давление. Повторить 5—7 раз.

**Мобилизация крестцово-подвздошного сочленения в положении больного лежа на спине** (рис. 486), используемая при показаниях, аналогичных показаниям предыдущего приема.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вверх, руки его скрещены на груди. Одна нога пациента, с пораженной стороны, согнута в коленном и тазобедренном суставах и немного приведена. Врач стоит сбоку от пациента, со здоровой стороны. Одну свою руку он помещает всей ладонью сверху на коленный сустав согнутой ноги больного, другую — врач подводит под крестец со стороны задней поверхности бедра. При этом ладонь этой руки прижата к крестцу так, чтобы радиальный (лучевой) край лежал вдоль суставной щели выбранного для воздействия сочленения.



Рис. 486

Заняв исходное положение, врач налегает на колено согнутой ноги пациента весом верхней части своего корпуса. Это усилие передается на подвздошную кость пациента в направлении вниз и чуть в сторону (от врача). В результате суставный край соответствующего крестцово-подвздошного сочленения, образованный подвздошной костью, смещается (относительно фиксированного крестца) вниз, дорсально.

Таким образом, мобилизация состоит в качательных движениях корпуса врача, который постепенно наращивает и ослабляет усилие, смещая суставные поверхности относительно друг друга в границах диапазона возможного движения.

Прием повторяется плавно, без резких движений, но в случае хорошей релаксации пациента возможно несколько формировать движение у предела диапазона пружинистым усилием. Провести 5—7 повторений.

**Мобилизация крестцово-подвздошного сочленения в положении больного лежа на животе** (рис. 487), используемая при показаниях, аналогичных показаниям предыдущих двух приемов.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку вниз лицом, руки его расположены вдоль туловища либо свободно свисают с кушетки. Врач стоит на уровне воздействия со здоровой стороны. Он склоняется над пациентом и устанавливает одну свою руку на крестцовую кость больного. При этом локтевой край всей кисти лежит вдоль суставной щели, пальцы ориентированы в головном направлении. Запястье этой руки должно быть в максимальном тыльном сгибании, а локоть полностью разогнут. Другую свою руку он подкладывает под таз пациента и захватывает кистью передне-верхний гребень отдаленной от него подвздошной кости. Запястье этой руки находится в ладонном сгибании, локтевой сустав разогнут.



Рис. 487

Заняв исходное положение, врач начинает мобилизацию, вытягивая левой рукой подвздошную кость вверх, на себя. Одновременно он давит, используя вес своего тела, на крестец больного, прижимая его таз к кушетке. Мобилизация состоит в смещении подвздошной кости и ее суставного края в дорсальном направлении относительно фиксированного крестца в пределах возможного диапазона движения. В ходе мобилизации врач обычно отчетливо ощущает (особенно у женщин) экскурсию подвздошной кости. Повторяется (на выдохе) 5—7 раз, неторопливо, без резких движений.

**Мобилизация крестцово-подвздошного сочленения с помощью крестообразной установки ладоней в положении больного лежа на животе, по А. Стодарту** (рис. 488), используемая при показаниях, аналогичных показаниям приема мобилизации крестцово-подвздошного сочленения в положении больного лежа на животе.



Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз. Руки его расположены вдоль туловища либо свисают по краям кушетки. Врач стоит на уровне воздействия с пораженной стороны. Одну свою руку он устанавливает гипотенаром против верхнезадней ости ближней к нему подвздошной кости; пальцы ориентированы в головном направлении. Ос-



Рис. 488

нованием ладони другой руки врач упирается в нижнюю половину крестцовой кости, как можно ближе к суставной щели выбранного для мобилизации сочленения; пальцы ориентированы в каудальном направлении. Обе руки врача разогнуты полностью в локтевых суставах, запястья их находятся в положении полного тыльного сгибания. Мобилизация осуществляется за счет переноса веса тела врача на его выпрямленные руки (качательное движение верхней части корпуса) в момент выдоха пациента. Суставные поверхности крестцово-подвздошного сочленения при этом поворачиваются в противоположных направлениях относительно друг друга и в пределах возможного диапазона движения.

Прием проводится с достаточным усилием, но эластично, без резких движений. При хорошей релаксации пациента можно оказать некоторое форсированное пружинящее давление в конце диапазона движения. Провести 5—7 повторов.

### **Приемы манипуляции, применяемые на поясничном, пояснично-крестцовом отделах позвоночника и на крестцово-подвздошных сочленениях (предложенные С. В. Кругляковым, 1997)**

*Прицельная манипуляция на поясничном отделе позвоночника с использованием разгибания и коротких рычагов в положении больного лежа на животе* (рис. 489), выполняемая при сегментарной гипомобильности поясничных сегментов позвоночного столба с возникающими на этом фоне болевыми ощущениями. Такие боли могут быть острыми либо хроническими, локальными (в области пораженного сегмента) или распространяющимися на ягодичную область и нижнюю конечность. При пальпации можно выявить ирритационную зону в месте пораженного сегмента, а также про-

щупать характерное напряжение отдельных мышечных групп (то есть конкретный мышечно-тонический синдром).

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз, руки его свисают с кушетки. Некоторые авторы (Э. Ванано) рекомендуют подложить



Рис. 489

одну подушку под грудную клетку на уровне подмышек пациента, а другую — под его бедра, чтобы усилить поясничный лордоз. Врач стоит сбоку от больного на уровне его таза. Одну свою ладонь, например левую, он устанавливает на выбранный для воздействия остистый отросток позвонка и нижерасположенное межостистое пространство. Верхушка остистого отростка оказывается, таким образом, в ложбинке между тенаром и гипотенаром. Пальцы этой кисти ориентированы к голове больного, лучезапястный сустав разогнут под прямым углом (тыльная флексия). Другой своей рукой, например правой, врач усиливает левую руку, помещая ее сверху. При этом кисть правой руки упирается ульнарным (локтевым) краем в основание пястных костей левой кисти, пальцы охватывают запястье, а первый палец лежит вдоль предплечья левой руки.

Заняв исходное положение и проверив еще раз, правильно ли установлены руки, врач склоняется над пациентом, перенося вес своего тела на кисти рук (локтевые суставы выпрямлены!). Ощувив состояние преднапряжения в выбранном сегменте, он проводит интенсивный мелкоамплитудный манипуляционный толчок. Техника этого толчка такова: в то время как нижняя рука толкает позвонок сверху вниз и немного краниально, то есть к голове больного, верхняя рука — «впечатывает» усилие сверху вниз и каудально, то есть к стопам больного.

**Манипуляция на пояснично-крестцовом отделе позвоночника разгибанием и применением коротких рычагов в положении больного лежа на животе** (рис. 490), используемая при показаниях, аналогичных показаниям предыдущего приема, однако данный прием специфичен для сегмента L5—S1 и не рекомендуется при стреляющих болях по ходу седалищного нерва.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз, руки свисают с кушетки. Под грудью, на уровне подмышек, и под бедрами подложены подушки для усиления поясничного лордоза. Прием требует полной релаксации пациента, добиваясь которой с помощью массажа, нейромышечной терапии, мобилизации.



Рис. 490

Врач стоит сбоку от пациента на уровне его таза. Он кладет одну свою руку, например левую, всей ладонью на пояснично-крестцовый сегмент позвоночника. При этом локтевой (ульнарный) край кисти этой руки ложится как раз по межпозвонковому пространству позвонков L5—S1-. Кисть другой руки (правой) врач устанавливает поверх левой, причем основание ее ладони ложится на основания пястных костей левой кисти. Заняв исходной положение, врач склоняется над пациентом и переносит вес своего тела на кисти рук (локтевые суставы распрямлены). Ощувив состояние преднапряжения в пояснично-крестцовом сегменте, он резко и коротко «бросает» верхнюю часть своего корпуса вниз, как бы «впечатывая» усилие в зону контакта. Такой манипуляционный толчок проводится на выдохе больного.

**Прицельная манипуляция на поясничном отделе позвоночника с использованием разгибания и коротких рычагов в положении больного лежа на животе, по Дж. Сирьяксу (рис. 491),** выполняемая при болях в поясничном отделе с одной стороны. Этот прием должен применяться сначала на безболезненной (менее болезненной) стороне. Особенно эффективен он для пожилых людей.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз, руки свободно расположены вдоль туловища. Врач стоит на уровне талии пациента со стороны, противоположной предполагаемому воздействию. Он устанавливает одну свою кисть, усиленную другой, на позвоночник пациента. При этом гороховидная косточка этой нижней кисти должна, как бы «перепрыгнуть» через



Рис. 491

остистый отросток выбранного позвонка, упереться в его основание на противоположной от врача стороне. Таким образом достигается контакт с суставным отростком соответствующего позвонка в вертикальной плоскости. Пальцы нижней кисти ориентированы к стопам больного. Верхняя кисть оказывает тенаром давление на основания четвертой и пятой пястных костей, ее пальцы охватывают нижнюю кисть со стороны ладони, помогая стабилизировать ее под небольшим углом к поверхности тела больного. Запястье этой нижней кисти несколько переразогнуто (тыльная флексия), а соответствующее предплечье пронировано неполностью. Все это необходимо для надежного устойчивого давления гороховидной косточкой нижней кисти только на один сустав в момент манипуляции.

Заняв исходное положение, врач прежде всего контролирует еще раз правильность установки рук. Затем полностью разгибает свои локтевые суставы, склоняясь над пациентом и перенося вес верхней части своего корпуса на приложенные к позвоночнику кисти рук. Совершая качательные движения корпусом, врач ощущает концентрацию усилия в месте контакта, по образному выражению Дж. Сирьякса, «выбирает слабинку». Ощувив состояние преднапряжения в выбранном сегменте, он резко и коротко «бросает» верхнюю часть своего корпуса вниз, выполняя манипуляционный толчок. Такой толчок проводится строго в вертикальной плоскости и на глубине выдоха больного.

***Манипуляция на нижних сегментах (L4—L5 и L5—S1) поясничного отдела позвоночника с использованием разгибания и длинных рычагов в положении больного лежа на животе (рис. 492), выполняемая при показаниях, совпадающих с показаниями предыдущего приема.***

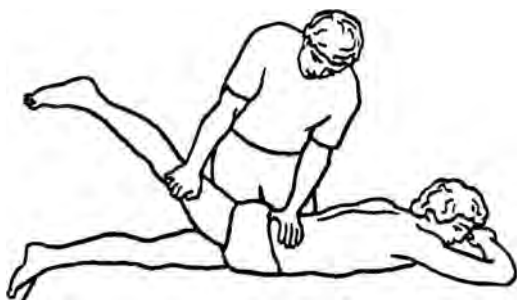


Рис. 492

Занимая исходное положение, пациент ложится лицом вниз на низкую кушетку (50 см), опираясь лбом на скрещенные руки. Врач стоит сбоку от больного на стороне, противоположной предполагаемому воздействию, примерно на уровне тазобедренного сустава. Одной своей рукой он захватывает колено пациента с наружной стороны (латеральной), а ульнарный край другой кисти устанавливает точно над задней остью подвздошной кости.

Заняв исходное положение, врач разгибает нижнюю конечность пациента в тазобедренном суставе и с усилием выполняет ее пассивное приведение (гиперабдукция). Ощувив преднапряжение в нижних поясничных сегментах (L4—L5 и L5—S1), расположенных над ульнарным краем кисти, установленной над остью подвздошной кости, врач выполняет манипуляционный толчок. Этот толчок состоит в коротком форсированном усилении давления в вертикальном направлении кистью, приложенной к подвздошной кости. Это достигается энергичным наклоном верхней части корпуса врача в направлении головы больного. Одновременно врач коротко форсирует тягу вверх захваченной им ноги больного.

Таким образом, в ходе проведения приема (на выдохе больного) достигается переразгибание (гиперэкстензия) поясничного отдела позвоночника с одновременным его боковым сгибанием в сторону, противоположную пораженной.

**Неспецифическая манипуляция на поясничном отделе позвоночника с разгибанием и латеральной дистракцией в положении больного лежа на животе** (рис. 493), используемая при показаниях, аналогичных показаниям для проведения неспецифической тракционной манипуляции поясничного отдела позвоночника. Данный прием чаще применяется при односторонней симптоматике.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз, опираясь лбом на скрещенные руки. Туловище пациента изогнуто, насколько это возможно, чтобы расширить суставные щели поясничных сегментов по-



Рис. 493

звоночника на пораженной стороне (то есть выпуклость изгиба туловища ориентирована на пораженную сторону). Врач стоит сбоку от пациента, со здоровой стороны. Он склоняется над больным и устанавливает скрестно свои руки на его тело на пораженной стороне; при этом локти его согнуты почти под прямыми углами. Основание его нижерасположенной кисти упирается в гребень подвздошной кости больного с пораженной стороны, в то время как основание вышележащей кисти давит в краниальном направлении, то есть к голове больного под самые нижние ребра на этой же стороне.

Заняв исходное положение, врач нависает над поясницей пациента, переводя вес верхней половины своего корпуса на кисти рук, установленных в разных направлениях. Это способствует значительной дистракции суставных поверхностей поясничных сегментов на пораженной стороне. Достигнув состояния преднапряжения, врач резко толкает верхнюю часть своего корпуса вниз, сохраняя при этом жесткими свои локти.

Этот манипуляционный толчок проводится на глубине выдоха пациента. Таким образом, манипуляция заключается во внезапном форсированном давлении в вертикальной плоскости синхронно с кратковременной добавочной дистракцией поясничного отдела позвоночника на пораженной стороне.

**Неспецифическая манипуляция на поясничном отделе позвоночника с выполнением ротации в положении больного лежа на боку, вариант I** (рис. 494), используемая при гипомобильности поясничного отдела позвоночника в связи с возникновением так называемых функциональных блокад его сегментов. На этом фоне боли могут носить острый и хронический характер, локализоваться в области пораженного сегмента или распространяться на нижние конечности. При пальпации удастся выявить ирритационные зоны в области «заинтересованных» поясничных сегментов, а также прощупать спазмированные и болезнен-



Рис. 494

ные паравертебральные мышцы. Кроме того, в зависимости от уровня поражения возможны рефлекторные изменения и в других мышечных группах (например, живота, нижних конечностей и т. д.), то есть развивается характерный мышечно-тонический синдром.

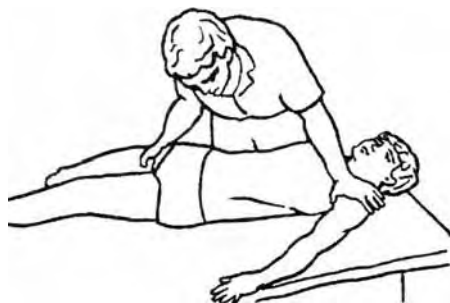
Анатомические особенности строения поясничных позвонков не допускают ощутимой ротации, так как суставные поверхности ориентированы в сагиттальной плоскости. Только на уровне L5—S1 имеется достаточно косое положение этих суставных поверхностей, позволяющее относительно большую ротацию. Тем не менее использование ротационных манипуляций позволяет эффективно восстанавливать сегментарную мобильность. По мнению Дж. Сирьякса, эти манипуляции особенно показаны при поясничных болях с выраженным анталогическим сколиозом.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку на здоровую сторону. Его вышележащая рука отведена за спину, нижележащее плечо выведено вперед. Вышележащее бедро согнуто в тазобедренном суставе под прямым углом, коленный сустав этой же ноги согнут и несколько выдается за пределы кушетки. Большой вертел бедра выступает кпереди. Нижележащая нога прямая. Таким образом, таз пациента, насколько это возможно, ротирован кпереди, а его грудная клетка кзади, причем угол их отклонения от вертикали одинаков. Врач стоит сбоку от кушетки на уровне его талии. Основание одной кисти своей руки он устанавливает против большого вертела вышележащего бедра, а другой своей кистью упирается о переднюю поверхность вышележащего плеча пациента.

Заняв исходное положение, врач «нависает» над пациентом, перенося вес своего тела на кисти рук. Это позволяет ему усилить ротацию грудной клетки и таза в противоположных направлениях и одновременно по горизонтали, разделяя поясничные суставы на пораженной стороне. Он стоит в этой позе несколько секунд, наращивая разнонаправленную ротацию. Ощувив состояние преднапряжения, он, сохраняя достигнутую дистракцию, резко толкает свое тело вперед, форсируя ротацию. Для правильного выполнения такого манипуляционного толчка необходимо пользоваться невысокой кушеткой (около 50 см). Более высокие кушетки не позволяют специалисту использовать вес своего тела и добиваться достаточной дистракции в

поясничных сегментах, кроме того, и ротацию в этом случае можно выполнять только руками, что делает ее малоэффективной.

**Неспецифическая манипуляция на поясничном отделе позвоночника с ротацией в положении больного лежа на боку, вариант II** (рис. 495), используемая при показаниях, аналогичных показаниям предыдущего приема. Однако данный прием позволяет добиться значительного ротационного усилия при относительно меньшей distrакции. Дж. Сирьякс отмечает, что при выполнении данной манипуляции необходимо соблюдать осторожность, если пациент немолод, так как прочность шейки бедра у него может быть снижена.



Занимая исходное положение, пациент ложится с краю кушетки на здоровую сторону. Вышележащая рука его отведена в сторону, нижележащее плечо выведено вперед, соответствующая рука лежит под головой. Вышележащая нога пациента согнута под прямым углом в коленном и тазобедренном суставах, нижележащая нога распрямлена. Врач стоит лицом к больному на уровне его талии и несколько развернувшись к его стопам. Одно свое колено, ближе к тазу пациента, он устанавливает на кушетку, подпирая им вышележащий тазобедренный сустав больного. Склоняясь над ним, врач почти вертикально опускает свои руки: одна опирается кистью на переднюю поверхность вышележащего плеча пациента, а другая — на наружную поверхность согнутого коленного сустава. Наваливаясь весом своего тела на кисти рук, врач плотно прижимает вышележащее плечо пациента и верхнюю часть его корпуса к кушетке, а с помощью рычага — бедра — ротирует на себя его таз и поясничный отдел. Несколько изменяя угол сгибания бедра в тазобедренном суставе относительно прямого угла, врач получает возможность приблизительно нацелить воздействие на верхний или нижний регион поясничного отдела.



Заняв исходное положение, врач, используя вес своего тела и не допуская смещения верхней части корпуса пациента относительно кушетки, рукой, лежащей поверх согнутого колена больного, несколько наращивает давление в направлении пола. С учетом длины рычага — бедра — это не требует больших усилий. Ощутив состояние преднапряжения, врач коротким резким движением толкает (на выдохе больного) вышележащее колено пациента к полу. Для успешного проведения данного приема часто требуется сместить колено пациента ниже уровня кушетки. Учитывая это обстоятельство, врач должен обратить особое внимание на правильную укладку больного и надежно подстраховать его от падения с кушетки.

**Прицельная манипуляция на поясничном отделе позвоночника с ротацией и противоудержанием в положении больного лежа на боку** (рис. 496), используемая при показаниях, соответствующих в целом показаниям неспецифической манипуляции на этом отделе позвоночника. Однако прием технически позволяет воздействовать на каждый сегмент поясничного отдела позвоночника в отдельности, устраняя сегментарную гипомобильность. Занимая исходное положение, пациент удобно ложится на кушетку на здоровую сторону. Он сгибает свою вышележащую ногу в тазобедренном суставе, чтобы добиться небольшого переднего сгибания в поясничном отделе позвоночника и, соответственно, легкого расхождения остистых отростков позвонков выбранного сегмента. Эта нога больного, согнутая также и в коленном суставе, опирается на край кушетки. Стопа ее, если это удобно для пациента, может быть размещена в подколенной ямке нижележащей ноги. Нижележащее плечо и плечевой сустав больного выведены вперед относительно его корпуса, а вышележащий плечевой сустав несколько ротирован назад. Вышележащее плечо больного располагается на его реберной дуге, параллельно корпусу, локтевой сустав ориентирован назад, а предплечье установлено поперек корпуса. Врач стоит лицом к больному на уровне воздействия. Одну свою руку он проводит



Рис. 496

между плечом и корпусом больного таким образом, чтобы предплечье в своей верхней трети опиралось на соответствующую половину грудной клетки больного. Врач будет использовать эту область для опоры при проведении дальнейшей ротации кзади вышележащего плечевого сустава больного и всей верхней части его корпуса. Свою другую руку он помещает предплечьем поперек вышележащих тазобедренного сустава и ягодицы больного. Кисти обеих рук приложены к позвонкам выбранного сегмента следующим образом: кисть одной руки лежит полностью на нижележащей половине поясницы, а ее большой палец крепко упирается в остистый отросток верхнего позвонка выбранного сегмента с той его стороны, которая отдалена от кушетки; в это время кисть другой руки приложена к нижнему позвонку сегмента, причем большой, указательный и средний пальцы щепотью удерживают остистый отросток этого позвонка.

Заняв исходное положение, врач налегает корпусом на свои предплечья, усиливая ротацию таза пациента и его грудной клетки в противоположных направлениях. Он до тех пор вращает от себя верхнюю половину корпуса пациента, пока не ощутит, как максимально прилагаемое им усилие сконцентрировалось на уровне выбранного сегмента (связочное «замыкание» как бы спускается вниз к наружному региону позвоночника). Ощувив состояние преднапряжения (на выдохе больного), врач проводит манипуляционный толчок, который состоит из коротких разнонаправленных движений обоих предплечий, усиленных его весом. Движение предплечья подкрепляется также одновременным усилением давления в противоположных направлениях пальцами обеих кистей на верхний и нижний позвонки выбранного сегмента (верхний позвонок смещается к кушетке, а нижний — вверх, на врача). Результатом толчка является форсированная противоротация таза и туловища больного с точкой вращения в выбранном сегменте, что ведет к освобождению его сочленения на вышерасположенной стороне позвоночника.

***Прицельная манипуляция на поясничном отделе позвоночника с боковым сгибанием и противоудержанием, в положении больного лежа на боку*** (рис. 497), используемая при показаниях, соответствующих показаниям неспецифической манипуляции с применением ротации. Известно, что сегментарная гипомобильность (функциональная блокада) может возникнуть в нескольких возможных направлениях движе-

ния между соседними позвонками. Другими словами, ограничение вращения часто комбинируется с ограниченным же боковым наклоном. Если в такой ситуации преобладает снижение возможности бокового наклона, то описываемый прием более целесообразен.



*Рис. 497*

Занимая исходное положение, пациент ложится на бок на кушетку. Та его сторона, движение в которую планируется восстановить, обращена вверх, к врачу. Вышележащая нога пациента согнута в тазобедренном и коленном суставах. Цель этого сгибания состоит в легком сгибании поясничного отдела позвоночника, чтобы получить небольшое расхождение остистых отростков позвонков выбранного сегмента; кроме того, придаваемое положение стабилизирует нижнюю часть тела больного на кушетке. Пациент скрещивает руки на груди так, чтобы кистями обхватить свои плечи. Врач стоит лицом к больному примерно на уровне его талии. Одной своей рукой, ближайшей к голове больного, врач подхватывает пациента снизу под нижележащее плечо так, чтобы оно опиралось на предплечье врача (ближе к локтю). Тенар кисти своей другой руки он плотно устанавливает на нижний позвонок выбранного сегмента. При этом возвышение тенара располагается против вышележащей боковой поверхности остистого отростка этого позвонка. Предплечье этой руки ориентировано строго вертикально.

Заняв исходное положение, врач с помощью предплечья одной руки приподнимает верхнюю часть корпуса больного до тех пор, пока угол пассивного бокового наклона не будет нацелен на выбранный для воздействия сегмент. Одновременно тенаром другой руки врач наращивает давление на остистый отросток нижнего позвонка сегмента, отжимая его к кушетке. Почувствовав состояние преднапряжения (на выдохе пациента), он проводит манипуляционный толчок. Толчок состоит в коротком и резком давлении тенаром вертикально вниз, синхронно коротко сгибается предплечье руки, создающей боковое сгибание корпуса больного.

**Прицельная манипуляция на поясничном отделе позвоночника с боковым сгибанием и противоудержанием в положении больного сидя** (рис. 498), используемая при показаниях, аналогичных показаниям предыдущего приема.

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, скрестив ладони на плечах. Врач стоит вплотную к пациенту с той его стороны, в которую он планирует увеличить сегментарное боковое сгибание. Одной своей рукой, ближней к передней поверхности тела больного, он обхватывает его плечевой пояс. Соответствующей подмышечной впадиной он налегает сверху на одноименный плечевой сустав пациента; предплечье врача лежит поперек передней грудной стенки больного, а кисть захватывает верхнюю часть торса под противоположной подмышечной ямкой больного. Другую руку врач прикладывает к позвоночнику больного, при этом большой палец этой кисти плотно упирается подушечкой в боковую поверхность остистого отростка нижнего позвонка выбранного сегмента со стороны, ближней к врачу.



Рис. 498

Заняв исходное положение, врач сначала несколько наклоняет корпус больного кпереди, чтобы добиться небольшого расхождения остистых отростков позвонков, образующих выбранный для воздействия сегмент. Вслед за этим использует как рычаг одну свою руку: он налегает подмышечной впадиной на одноименное плечо больного, опуская его вниз, одновременно поднимает свои предплечье и кисть, смещая вверх противоположное плечо пациента. Результатом является боковое сгибание корпуса пациента к врачу, который добивается, чтобы угол этого сгибания пришелся точно на выбранный для воздействия сегмент. Другой своей рукой врач одновременно наращивает давление на нижний позвонок сегмента. Ощувив состояние преднапряжения, он (на выдохе больного) проводит манипуляционный толчок, состоящий в коротком, форсированном сгибании корпуса больного в направлении на врача, который синхронно толкает от себя большим пальцем остистый отросток нижнего позвонка сегмента.

**Прицельная манипуляция на поясничном отделе позвоночника с ротацией и противоудержанием в положении больного сидя, вариант I** (рис. 499), используемая при показаниях, аналогичных показаниям прицельной манипуляции с применением бокового сгибания, но в основном этот прием находит применение в тех случаях, если сегментарная гипомобильность выражается прежде всего в ограничении ротации.

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, руки его скрещены перед грудью, каждая кисть обхватывает противоположное плечо. Врач стоит вплотную к больному с той его стороны, в которую он предполагает увеличить сегментарное движение. Он пропускает одну свою руку под одноименной подмышечной впадиной больного, охватывая поперек его грудную клетку, и захватывает кистью этой руки противоположное плечо больного. Другую свою руку врач устанавливает на нижний позвонок выбранного для воздействия сегмента. Причем подушечкой большого пальца он упирается в отдаленную от него боковую поверхность остистого отростка этого позвонка. Остальные пальцы кисти лежат на соответствующей половине поясницы, параллельно реберной дуге.



Рис. 499

Заняв исходное положение, он прежде всего несколько наклоняет вперед корпус больного, чтобы вызвать легкое расхождение остистых отростков двух соседних позвонков, образующих выбранный для воздействия сегмент. Далее врач, используя одну свою руку, поворачивает на себя верхнюю половину торса больного до тех пор, пока не почувствует концентрацию прилагаемого усилия как раз над приложенным к позвоночнику большим пальцем другой руки. Выполнив таким образом ротацию торса пациента до ощущения преднапряжения в сегменте, врач проводит (на выдохе больного) манипуляционный толчок. Он состоит в резком и кратковременном усилении вышеописанной ротации с синхронным увеличением давления подушечкой большого пальца на остистый отросток нижнего позвонка сегмента в направлении противоротации (то есть в сторону врача). При проведении приема таз пациента не дол-

жен смещаться относительно кушетки. Чтобы предотвратить это нежелательное соскальзывание, нужно усадить пациента на кушетку верхом или воспользоваться помощью ассистента для удержания коленей больного. В заключение важно подчеркнуть, что пассивная ротация корпуса больного представляет собой фактически «чистое» движение: не допускаются значительный наклон туловища кпереди и боковые наклоны. Такое требование обусловлено тем, что «замыкание» не участвующих в приеме сегментов обеспечивается натяжением связочного аппарата позвоночника.

**Прицельная манипуляция на поясничном отделе позвоночника с ротацией и противоудержанием в положении больного сидя, вариант II** (рис. 500), используемая при показаниях, аналогичных показаниям предыдущего приема. Однако описываемая техника данного приема основана на «замыкании» не участвующих в манипуляции сегментов за счет их суставных поверхностей.

Занимая исходное положение, пациент садится на кушетку, сцепив руки под затылком. Для более надежной фиксации таза он может сидеть верхом, либо его колени удерживает ассистент. Врач стоит сзади пациента вплотную к нему. Он пропускает одну свою руку под одноименной подмышечной впадиной больного и захватывает кистью этой руки противоположное плечо пациента. Другой рукой врач фиксирует нижний позвонок выбранного сегмента, причем большой палец этой кисти подушечкой упирается в боковую поверхность остистого отростка этого позвонка на одноименной с ним стороне.



Рис. 500

Заняв исходное положение, врач предлагает пациенту грузно осесть на кушетку, согнувшись в поясничном отделе позвоночника. Поддерживая такой выраженный передний наклон, врач использует одну свою руку как рычаг, добиваясь глубоких и разнонаправленных бокового сгибания и ротации туловища пациента (боковое сгибание проводится в направлении от правой руки врача, а ротация — в сторону этой руки). При этом нужно нацелить проводимые им движения на уровень выбранного для воз-

действия сегмента. Ощувив концентрацию прилагаемого усилия как раз над фиксирующим нижний позвонок сегмента большим пальцем другой руки, врач, с увеличением ротации, синхронно усиливает давление этим пальцем против боковой поверхности остистого отростка позвонка. Почувствовав, что достигнуто состояние преднапряжения в сегменте, врач выполняет (на глубине выдоха больного) манипуляционный толчок. Толчок состоит в кратковременном, форсированном увеличении ротации туловища больного с одновременным энергичным противодавлением большим пальцем на остистый отросток нижнего позвонка сегмента.

**Манипуляция на крестцово-подвздошном сочленении с ротацией в положении больного лежа на боку** (рис. 501), используемая при функциональных блокадах крестцово-подвздошного сочленения. Возникающие на этом фоне боли могут быть острыми и хроническими, локализоваться в области суставной щели или распространяться на ягодицу, пах, нижнюю конечность (вплоть до голеностопного сустава). При пальпации можно выявить ирритационные зоны в области соответствующего крестцово-подвздошного сустава, а также прощупать напряженные мышцы. Например, часто наблюдаются спазм и болезненное укорочение подвздошно-поясничной мышцы, грушевидной мышцы, мышц задней поверхности бедра и др.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку на бок больной стороной (с пораженным крестцово-подвздошным сочленением) вниз, к кушетке, а здоровой — вверх. Под голову и шею больного под-



Рис. 501

ложена подушка. Нижележащая нога пациента выпрямлена вдоль кушетки, а вышележащая согнута в коленном и тазобедренном суставах, носок ее покоится на голени нижележащей ноги, чуть ниже ее подколенной ямки. Нижележащие плечевой сустав и плечо больного выведены кпереди, а вышележащая рука согнута в локтевом суставе, причем плечо лежит вдоль грудной клетки, а предплечье — поперек, пальцы — на животе.

Врач стоит сбоку от пациента, лицом к нему, примерно на уровне таза. Одну свою руку он плотно прижимает ладонью к крестцу больного так, чтобы край этой ладони располагался как раз вдоль суставной щели пораженного крестцово-подвздошного сочленения. Пальцы этой ладони ориентированы в краниальном направлении (к голове больного). Сама ладонь находится в положении полного тыльного сгибания, а предплечье почти перпендикулярно поверхности таза больного. Другой своей рукой врач опирается с помощью предплечья на переднюю поверхность плечевого сустава пациента, а также на большую грудную мышцу, если плечо болезненно. Допустимо в ряде случаев пользоваться для опоры не только своим предплечьем, но и всей ладонью. Одну свою ногу (ближнюю к тазу пациента) он сгибает в коленном суставе и осторожно устанавливает поверх согнутой в коленном суставе и выступающей за пределы кушетки вышележащей ноги больного.

Заняв исходное положение, врач прежде всего проверяет устойчивость своего собственного положения и убеждается в том, что в ходе приема больной не упадет с кушетки. Затем он как бы «зависает» над больным и, используя вес своего тела, проводит пассивную ротацию корпуса пациента в направлении от себя. Степень этой ротации должна быть такой, чтобы обеспечить вовлечение и пояснично-крестцового перехода. При этом больной должен повернуть голову в направлении ротации корпуса. Нарастивая ротацию корпуса больного, врач одновременно усиливает давление ладонью, помещенной плашмя на крестец, а также увеличивает давление своим коленом на колено пациента, стабилизируя его таз. Ощувив достижение состояния преднапряжения в крестцово-подвздошном сочленении, врач (в конце выдоха больного) проводит манипуляционный толчок, который состоит в энергичном коротком движении ладонью, лежащей поверх крестца больного, в направлении к его передней брюшной стенке и несколько вверх (вентро-краниально). Одновременно он форсирует давление своим коленом на колено больного, коротко ротируя его таз в направлении на себя.

Следует еще раз подчеркнуть необходимость достаточной ротации корпуса пациента до «замыкания» сочленения между позвонками L5—S1, так как в противном случае именно на этот сегмент будет приходиться основное воздействие.



**Манипуляция на крестцово-подвздошном сочленении с разгибанием и ротацией в положении больного лежа на животе** (рис. 502), используемая при показаниях, совпадающих с показаниями предыдущего приема. В то же время технически этот прием позволяет восстановить подвижность в крестцово-подвздошном сочленении, ограниченную преимущественно в противоположном направлении.

Занимая исходное положение, пациент ложится на кушетку лицом вниз. Врач стоит сбоку от него, на стороне, противоположной предполагаемому воздействию, примерно на уровне талии больного. Врач предлагает пациенту несколько приподняться над уровнем кушетки с помощью обеих рук. В это время он устанавливает свою согнутую в коленном суставе ногу (ближнюю к голове больного) на кушетку. При этом пациент может удобно опереться своей одноименной подмышечной впадиной и соответствующей половиной грудной клетки на бедро этой ноги врача. Практически одновременно врач одной своей рукой (одноименной с ногой, опирающейся коленом на кушетку) обхватывает спереди отдаленный от него плечевой сустав пациента. При этом предплечье врача поддерживает плечевой сустав и подмышечную впадину пациента, а его кисть захватывает соответствующую лопаточную область пациента. Пациент своей рукой, отдаленной от врача, захватывает локтевой сустав его руки. Другую свою руку врач устанавливает строго вертикально над тазом больного. При этом кисть этой руки приложена основанием ладони к задневерхней ости подвздошной кости, расположенной с противоположной стороны от врача.

Зняв исходное положение, врач сначала добивается достаточного разгибания в поясничном отделе позвоночника. Степень этого разгибания определяется по «замыканию» суставных поверхностей всех поясничных и пояснично-крестцового сегментов. Для успешного проведения приема достижение такого «замыкания» является абсолютно необходимым условием. Да-



Рис. 502

лее врач наращивает давление своей другой рукой на крыло подвздошной кости пациента. В ряде случаев для усиления воздействия можно использовать дополнительные боковой наклон и ротацию корпуса пациента. При этом для достижения бокового наклона врачу достаточно переместить таз пациента ближе к себе, а для получения ротации он должен увеличить тягу своей рукой против плечевого сустава и подмышечной впадины больного. Ощувив достижение состояния преднапряжения в крестцово-подвздошном сочленении, врач (на выдохе больного) проводит манипуляционный толчок. Этот толчок состоит в коротком энергичном давлении выпрямленной в локтевом суставе рукой врача на задневерхнюю ость подвздошной кости. Толчок проводится в вертикальном направлении в плоскости суставных поверхностей крестцово-подвздошного сочленения.

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**ПО ИЗУЧЕНИЮ И МЕТОДИКЕ ПРАКТИЧЕСКОГО  
ПРИМЕНЕНИЯ ГИГИЕНИЧЕСКОГО (ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО),  
ЛЕЧЕБНОГО КЛАССИЧЕСКОГО, РЕФЛЕКТОРНО-СЕГМЕНТАР-  
НОГО И ДРУГИХ ВИДОВ МАССАЖА**

Составитель  
В. Н. Фокин



## ТЕМА 1

**Массаж** — это дозированное механическое воздействие на поверхность тела человека или какого-либо органа, осуществляемое руками массажиста с помощью определенных приемов или специальных аппаратов и проводимое с лечебной или профилактической целью.

### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МАССАЖА

Массаж зародился в глубокой древности как одно из средств народной медицины.

Основоположник русской системы массажа И. М. Саркизов-Серазини (1887—1964) писал: «Ни один народ как в далеком прошлом, так и в настоящем не может себе одному приписать честь открытия и разработки методики массажа. Было бы неправильно утверждать, что массаж изобрели китайцы, индусы, греки».

Можно предположить, что первоначально массаж был применен человеком как инстинктивный жест в виде потирания (поглаживания, растирания) для облегчения боли ушибленного и пораженного недугами места. Есть свидетельство, что массаж применяли еще в первобытном обществе, в различных племенах Южной Африки. О его практиковании упоминают литературные источники за тысячелетия до нашей эры. Так, в древнейшей китайской книге «Кунг-фу» («Искусство человека») от 2698 г. до н. э., не только подробно описываются приемы массажа, но и делается попытка раскрыть их лечебное действие, содержатся указания, в каких случаях применять поверхностные приемы (поглаживание), в каких — глубокие (растирание) и др.

Очень широко массаж был распространен в Китае, где во всех провинциях были открыты врачебно-гимнастические школы. Там врачи приобретали необходимые знания по массажу и туда прибывали больные для лечения массажем и физическими упражнениями. А в VI в. н. э. в Китае был открыт первый в мире государственный институт, где студентам преподавали массаж как обязательную дисциплину.

В XVI в. в Китае издается энциклопедия «Сан-Тсай-Тулоси» в 64 томах. В этом капитальном труде собраны и систематизированы все применявшиеся в то время приемы массажа: растирание, разминание, вибрация, поколачивание, — описаны различные оздоровительные движения и техника их выполнения.

В Египте, Ливии, Нубии и других странах Африки массаж был известен еще в XV—XII вв. до н. э. Из Египта культура массажа в сочетании с умаснением тела маслами и мазями и широким использованием бани пришла в Древнюю Грецию.

В Греции, которой принадлежит почетная роль в истории физического воспитания, первыми начали применять массаж до и после различных видов физических упражнений. Он утвердился не только как один из способов укрепления здоровья, но и как прекрасное лечебное средство.

Врачи Древнего Рима заимствовали достижения теории и практики массажа у китайцев, индусов, египтян, греков и способствовали дальнейшему развитию его как искусства врачевания и средства физического воспитания. Широко практиковали массаж и в римских банях.

Техника массажа в странах Малой и Средней Азии резко отличалась от классического массажа Древней Египта и Древнего Рима и получила название «восточный массаж». Его делали не только руками, но и ногами, стараясь «выдавливать» из мышц венозную кровь (причем часто выполняли движения против тока крови), придавая гибкость суставам.

Таким образом, массаж как лечебно-оздоровительное средство внедрялся в практику наряду с другими видами медицины у многих народов, независимо от уровня их развития.

В Западной Европе особый интерес к массажу был проявлен после появления в 1780 г. капитального труда французского клинициста Клемана Жозефа Тиссо «Медицинская и хирургическая гимнастика». Большую роль в становлении лечебного и оздоровительного массажа в начале XIX в. сыграл Петр Хенри Линг — основатель шведской системы массажа и гимнастики.

Массаж в России также имеет многовековую историю. Древние славяне, приспособляясь к суровым условиям климата, мылись и парились в банях, широко используя самомассаж — похлестывание веником по телу. Этот вид массажа назывался «хвощеванием», которое есть не что иное, как энергичное растирание, повышающее жизненный тонус. Подобный массаж был распространен также у финнов и карелов.

На Руси при лечении ревматических болей и травм с успехом применяли растирание суставов и разминание мышц, пользовались мазями, жирами и сваренными из трав и листьев снадобьями.

В развитие современной методики массажа немалый вклад внесли русские ученые В. А. Манассеин, С. П. Боткин, А. А. Остроумов, Г. А. Захарьин, Н. А. Вельяминов.

В конце XIX в. в России возникли центры подготовки специалистов по лечебному массажу. В Петербурге школу массажа основали Е. И. Залесова, в Москве — К. Г. Соловьев, в Киеве — В. К. Крамаренко. Внедрению массажа в клиники, больницы, косметические кабинеты способствовали труды Н. В. Слетова и др.

Наибольшая заслуга в развитии массажа на рубеже XIX—XX вв. принадлежит русскому ученому, приват-доценту Петербургской военно-медицинской академии И. В. Заблудовскому (1851—1906). Он создал стройную научную систему, ставшую основой современного лечебного, спортивного и гигиенического массажа.

В настоящее время заметную роль в развитии практического массажа играют Н. А. Белая, А. А. Бирюков, В. И. Васичкин, В. И. Дубровский, А. М. Тюрин.

## ВОЗДЕЙСТВИЕ МАССАЖА НА ОРГАНИЗМ

### *Воздействие массажа на кожу*

После массажа кожа становится мягкой, усиливаются выделительные процессы в сальных и потовых железах, с кожи удаляются отмершие клетки эпидермиса. К массируемому участку и ближайшей к нему зоне увеличивается приток артериальной крови, в связи с чем повышается местная температура, улучшается кровоснабжение тканей, усиливаются ферментативные процессы, в том числе и эластичные, в результате которых возникает новая структура кожи.

Под влиянием массажа увеличивается отток венозной крови и лимфы, что в свою очередь способствует уменьшению отеков и застойных явлений не только в области массируемого участка, но и на периферии.

Улучшение кожного дыхания, увеличение секреции кожных желез способствуют удалению из организма продуктов обмена веществ. Под воздействием массажа усиливается выделение гистамина, ацетилхолина, что создает благоприятные условия для мышечной деятельности, ускоряя передачу нервного возбуждения от одних элементов к другим.

### ***Воздействие массажа на мышцы***

При сокращении мышц происходит движение крови по сосудам. Кровь несет питательные вещества и кислород в органы и ткани, а от них — продукты обмена, которые выводятся из организма. Массаж способствует этим процессам: мышечная ткань лучше снабжается кислородом и питательными веществами и активнее освобождается от продуктов распада.

Массаж способствует снижению содержания молочной кислоты в мышцах и выведению органических кислот, что оказывает благотворное воздействие на утомленные после нагрузки мышцы. Работоспособность утомленной мышцы возрастает после массажа в 3—7 раз. Даже 40-секундный массаж (валяние и встряхивание) у борцов в перерывах между схватками увеличивает силу сгибателей кисти массируемой руки на 3,2 кг по сравнению с увеличением на 0,4 кг на немассируемой руке (Дембо, 1973).

### ***Воздействие массажа на суставно-связочный аппарат***

При травмах костей массаж способствует более быстрому образованию костной мозоли, стимулирует жизнедеятельность опорно-двигательного аппарата, улучшает эластичность связочного аппарата, предупреждает или способствует уменьшению имеющихся контрактур. Под влиянием массажа связочный аппарат, суставы приобретают большую подвижность. Массаж устраняет образующееся при травмах или заболеваниях сморщивание суставных сумок, способствует уменьшению околосуставных отеков, ускоряет удаление продуктов распада, предупреждает развитие последствий микротравмы сустава.

Положительное действие массажа на связки, суставы объясняется согреванием массируемого участка, усилением крово- и лимфообращения, активизацией образования синовиальной жидкости.

### ***Воздействие массажа на сердечно-сосудистую и лимфатическую системы***

Под влиянием массажа увеличивается количество функционирующих капилляров, они раскрываются, что обуславливает усиленный приток артериальной крови, способствует активизации кровообращения в целом, перераспределению крови от внутренних органов к мышцам и коже. Это, в свою очередь, вызывает повышение местной температуры, согревание тканей, изменение их физико-химического состояния, в связи с чем улучшается их эластичность.



На пути следования лимфатических сосудов от органов и частей тела к стволам и протокам лежат многочисленные лимфатические узлы, относящиеся к органам иммунной системы. Соответственно строению и функциям в лимфатической системе выделяют лимфатические капилляры (лимфокапиллярные сосуды), в них из тканей всасываются коллоидные растворы белков, осуществляется дополнительный к венам дренаж тканей — всасывание воды и растворенных в ней кристаллоидов, удаление из тканей инородных частиц (разрушенные клетки, микробные тела, пылевые частицы).

Лимфатические сосуды могут служить путями распространения инфекции и опухолевых клеток.

Массаж способствует оттоку лимфы из органов и тканей. Обратный ток лимфы невозможен, поскольку на внутренней поверхности лимфатических сосудов почти друг над другом находятся клапаны. Вот почему массажные приемы выполняются по ходу этих сосудов.

Замедление движения лимфы приводит к ухудшению питания тканей и клеток. При травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата ток лимфы замедляется, наступают застой и отек.

Массаж, выполненный по ходу лимфатических сосудов, ускоряет лимфоток от органов и тканей. Это способствует, с одной стороны, более активному снабжению органов различными питательными веществами, а с другой — более быстрому выходу из организма продуктов распада. При массаже происходит ликвидация застойных явлений (причем не только на массируемом участке, но и в расположенных рядом органах и тканях), а также рассасывание отеков различного происхождения.

### ***Воздействие массажа на нервную систему***

По темпу массаж можно подразделить на быстрый, средний и медленный. При быстром темпе возбудимость нервной системы повышается, при медленном — снижается. Средний темп и приемы, выполняемые со средней силой, приравниваются к нейтральному характеру воздействия, близкому к успокаивающему.

Длительность выполняемого массажа также влияет на процессы возбуждения и торможения. Длительный по времени, в медленном темпе и глубокий массаж вызывает торможение. Короткий по времени, в быстром темпе и поверхностный, наоборот, тонизирует нервные процессы.

С помощью массажных приемов, особенно вибраций, можно активизировать нервы, регулирующие деятельность

желез внутренней секреции. Так, вибрации в области желудка усиливают выделение желудочного сока, в области печени — отделение желчи и т. д. Ударные приемы на грудной клетке, над областью сердца, замедляют и успокаивают сердечную деятельность, что объясняется рефлекторным влиянием на ветви блуждающего нерва, регулирующего деятельность сердца.

Общепризнанно значение массажа для снятия утомления и повышения физической и умственной работоспособности. Известно, что массаж утомленных мышц снимает усталость, вызывает чувство бодрости, легкости.

Однако необходимо учесть то, что при многократном применении массажа может быть выработан и закреплён условный рефлекс на него.

### ***Воздействие массажа на внутренние органы и обмен веществ***

Воздействие массажа на дыхательную систему проявляется в том, что благодаря рефлекторным связям дыхание становится глубже, спокойнее и реже. Массаж грудной клетки, особенно межреберных промежутков, улучшает функцию дыхательных мышц, что, в свою очередь, способствует лучшему насыщению организма кислородом, выведению продуктов обмена, снятию утомления. Массируя грудную клетку, спину, дыхательные мышцы, а также сдавливая грудную клетку, можно увеличить вентиляцию соответствующих сегментов легких и кровообращение в них. Под воздействием массажа нормализуется функция дыхательной мускулатуры, улучшается бронхолегочное кровообращение, бронхиальная проходимость. Легкие после процедуры массажа вентилируются активнее и значительно равномернее, чем до него. Массаж способствует перераспределению крови и более равномерному кровообращению во всех участках легких, воздействует на поверхностные и более глубоко расположенные ткани (в зависимости от приемов), рефлекторно распространяясь на функции других органов и систем, на весь организм в целом.

Общий массаж оказывает регулирующее действие на все вегетативные функции организма: дыхание, кровообращение, пищеварение и др. Так, при массаже снижается артериальное давление у больных гипертонической болезнью.

Применительно к брюшной полости массаж рефлекторно усиливает перистальтику гладких мышечных волокон, тем самым улучшая работу желудка и кишечника, увеличивает выделение желчи, регулирует деятельность же-

лез внутренней секреции. Особенно эффективно его влияние при заболеваниях, связанных с уменьшением активности гладких мышечных волокон пищеварительного тракта (в частности, при атонических запорах).

Под действием массажа усиливается мочеотделение: повышенное мочеотделение может продолжаться на протяжении суток после проведения массажа. При этом выведение конечных продуктов обмена веществ из утомленных мышц идет более активно, чем после массажа неустоленных. Под влиянием общего массажа у спортсменов отмечается увеличение общего количества эритроцитов, гемоглобина и ретикулоцитов в периферической крови. После массажа повышаются газообмен, усиливаются обменные процессы.

Значительное влияние оказывает массаж на окислительно-восстановительные процессы в тканях, увеличивая микроциркуляцию крови и приток кислорода. После массажа способность крови поглощать кислород также увеличивается, при этом не нарушается кислотно-щелочное равновесие в крови.

Таким образом, массаж оказывает местное и общее воздействие на организм.

## **СИСТЕМЫ МАССАЖА И ЕГО КЛАССИФИКАЦИЯ**

### **Системы массажа:**

#### **I. Европейская:**

- 1) российская;
- 2) шведская;
- 3) финская.

#### **II. Восточная.**

### **Виды массажа:**

#### **1. Гигиенический (оздоровительный).**

#### **2. Лечебный:**

- а) лечебный европейский классический;
- б) рефлекторно-сегментарный (собственно сегментарный, соединительно-тканый, периостальный, Су-Джок-терапия, точечный китайский, до-ин, линейный, шиацу — японский, сочетающийся с комплексом упражнений, туйна — древнекитайский).

#### **3. Спортивный:**

- а) тренировочный;
- б) предварительный;
- в) восстановительный;
- г) при спортивных травмах и некоторых заболеваниях.

**4. Косметический:**

- а) гигиенический;
- б) лечебный;
- в) пластический.

**По методу массаж подразделяется на:**

- 1. Ручной.
- 2. Аппаратный.
- 3. Комбинированный.

**По форме массаж делится на:**

- 1. Общий.
- 2. Частный.
- 3. Выполняемый массажистом.
- 4. Самомассаж.

**ПРАВИЛА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАССАЖА**

1. Все массажные приемы выполняются по ходу лимфатических путей, по направлению к ближайшим лимфатическим узлам, а именно: руки массируют от кисти до локтевого сустава, от локтевого сустава до подмышечной впадины. Ноги — от стопы до коленного сустава, от коленного сустава к паховой области. Таз, крестцовую и поясничную области массируют к паховым узлам. Спину — от крестца вверх до шеи, а бока — до подмышечной впадины. Прямые мышцы живота — сверху вниз, а косые — снизу вверх.

2. Лимфатические узлы не массируются.

3. Мышцы пациента должны быть расслаблены максимально.

4. Массажные приемы должны выполняться ниже порога болевого ощущения.

5. Массировать всегда начинают с больших участков тела, чтобы ускорить общее крово- и лимфообращение. Такая методика способствует отсасыванию крови и лимфы с нижележащих участков тела.

6. При выполнении массажа должны быть соблюдены определенный ритм и темп.

7. Усилие приложения и продолжительность воздействия на мышцу должны соответствовать состоянию тонуса данной мышцы.

8. Между приемами не должно быть пауз, заканчивая один прием, массажист должен переходить к выполнению следующего приема.

## ТЕМА 2

### ПРИЕМЫ МАССАЖА

**Техника массажа** — это способы применения приемов, позволяющие добиться наилучшего результата в наиболее короткое время.

Массажные приемы делятся на основные и вспомогательные. В массаже условно можно выделить шесть основных приемов: поглаживание, выжимание, разминание, растирание, вибрацию и движения в суставах.

В гигиеническом сеансе массажа все эти приемы применяются в определенном порядке: начинают массаж с поглаживания, затем идут выжимание, разминание, потряхивание, растирание, активные и пассивные движения, ударные приемы, поглаживание, встряхивание.

Эта схема условна и в других видах массажа порядок значительно изменяется в зависимости от показаний.

Вспомогательные приемы массажа проводят с целью усилить или ослабить физиологическое действие основных массажных приемов. Кроме того, применение вспомогательных массажных приемов может быть обусловлено также анатомо-топографическими особенностями массируемой поверхности.

**Поглаживание** — один из самых распространенных приемов массажа. Поглаживание воздействует только на кожу. Это легкий поверхностный прием, который выполняется ладонной поверхностью предельно расслабленной кисти. Четыре пальца при этом сомкнуты, а большой отведен до предела.

Поглаживание следует выполнять спокойно, ритмично, легко и свободно, скользя рукой (руками) по коже. Этот прием выполняется в самом начале массажа, являясь первым контактом между массажистом и больным, в середине — после жестких приемов и в конце массажа — в качестве успокаивающего воздействия.

**Основные виды приема поглаживание**

1. Прямолинейное.
2. Зигзагообразное.
3. Спиралевидное.
4. Попеременное.
5. Комбинированное.
6. Продольное одной и двумя руками (финский вариант).
7. Концентрическое (на крупных суставах).
8. Кругообразное (на мелких суставах).

**Вспомогательные виды приема поглаживание**

1. Щипцеобразное.
2. Граблеобразное.
3. Гребнеобразное.
4. Глажение.

**Выжимание** — прием, широко используемый в практике гигиенического спортивного и лечебного массажа. Он выполняется более энергично, чем поглаживание, а скорость перемещения рук уменьшается. В отличие от поглаживания, выжимание воздействует не только на кожу, но и на подкожную клетчатку, соединительную ткань и поверхностный слой мышц.

Под влиянием выжимания происходит быстрое опорожнение кровеносных сосудов в зоне воздействия, а затем быстрое кровенаполнение их.

В лечебном массаже выжимание используют после травм, когда необходимо «отсосать» излившуюся кровь и лимфу в травмированном участке тела.

**Основные виды приема выжимание**

1. Основанием ладони (одной рукой).
2. Основанием ладони с отягощением:
  - а) перпендикулярное отягощение;
  - б) поперечное отягощение.
3. Поперечное.
4. Ребром ладони.

**Вспомогательные виды приема выжимание**

Клювовидное:

- а) лицевой частью;
- б) локтевой частью;
- в) лучевой частью;
- г) тыльной частью (движением от себя).

## ТЕМА 3

### РАЗМИНАНИЕ

**Разминание** — основной прием при любом виде массажа. На него отводится более 50% времени массажа. С помощью разминания массируется вся мышечная система человека, в связи с чем оно имеет большое значение в практике массажа. По воздействию на мышцы разминание можно сравнивать с пассивной гимнастикой. Влияя на ткани, разминание вызывает прежде всего растяжение мышечных волокон.

Сущность приема разминание заключается в том, что массируемые мышцы смещаются или придавливаются к костному ложу за счет захватывания их руками или давления на них.

#### **Основные виды приема *разминание*:**

1. Ординарное.
2. Двойной гриф (2 варианта).
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Двойное кольцевое продольное.
6. Двойное ординарное.
7. Продольное.
8. Ординарно-продольное.
9. Кругообразное подушечкой большого пальца одной рукой и с отягощением.
10. Кругообразное подушечками больших пальцев попеременно.
11. Кругообразное подушечками четырех пальцев одной рукой и с отягощением.
12. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (шипцевидное).
13. Кругообразное фалангами согнутых пальцев одной рукой и с отягощением.
14. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно.

15. Кругообразное клювовидное одной рукой:
  - а) кистью от себя;
  - б) кистью к себе.
16. Кругообразное клювовидное двумя руками попеременно.
17. Кругообразное двумя кулаками.
18. Кругообразное основанием ладони или бугром большого пальца одной рукой.
19. Кругообразное основанием ладоней или буграми больших пальцев попеременно.
20. Разминание основанием ладони с перекатом.

### **Вспомогательные виды приема разминание**

1. Валяние.
2. Накатывание.
3. Сдвигание:
  - а) от себя;
  - б) на себя;
  - в) в дальнюю сторону.
4. Растяжение.
5. Сдвигание — растяжение.
6. Надавливание.
7. Сжатие.
8. Подергивание.



## ТЕМА 4

### РАСТИРАНИЕ

**Растирание** широко применяется во всех видах массажа. Оно заключается в смещении или растяжении кожи в различных направлениях вместе с подлежащими тканями. В отличие от поглаживания при растирании массируемая рука не скользит по коже, а сдвигает ее, образуя впереди себя кожную складку в виде валика. При этом рука, производя растирающие движения, воздействует на кожу, подкожную клетчатку и мышцу.

Применяется растирание на суставах и сухожилиях, в местах выхода нервов, а также по ходу нервных стволов, на малоорошаемых кровью участках и в местах, где имеются застойные явления (пятка, подошва, бедро с внешней стороны, подреберный угол, фасции и апоневрозы).

Применяется растирание и на коже при невритах и невралгиях, при ожогах и других кожных заболеваниях, в косметическом массаже, иногда после ранений и травм, когда возникает необходимость предупредить сращение кожи с подлежащими тканями.

Приемы растирания сочетают с поглаживанием и движениями (Бирюков, 1999).

#### **Основные виды приема *растирание*:**

1. Прямолинейное, зигзагообразное и спиралевидное растирание «щипцами».

2. Четыре к одному и один к четырем (четыре к одному, когда растирают четырьмя пальцами и перемещаются к большому, который является для них опорой, и один к четырем, когда растирают большим пальцем, перемещаясь к четырем, служащим для него опорой). Этот прием может выполняться прямолинейно, кругообразно и с отягощением.

3. Прямолинейное подушечками четырех пальцев и основаниями ладоней.

4. Прямолинейное, спиралевидное или кругообразное растирание подушечками четырех пальцев, одной и двумя руками.

5. Спиралевидное или кругообразное растирание фалангами согнутых пальцев, одной и двумя руками.

6. Прямолинейное, зигзагообразное, спиралевидное или кругообразное основанием ладони, одной и двумя руками.

7. Прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца, одной и двумя руками:

- а) движением снизу вверх;
- б) движением снизу вверх в сторону;
- в) движением сверху вниз.

8. Спиралевидное или кругообразное растирание лучевой стороной кисти.

9. Спиралевидное или кругообразное растирание ребром ладони.

10. Спиралевидное или кругообразное гребнем кулака.

11. Спиралевидное или кругообразное растирание гипотенаром (возвышением мышц 5-го пальца).

12. Спиралевидное или кругообразное растирание ребром большого пальца.

13. Спиралевидное или кругообразное растирание бугром большого пальца (возвышением мышц 1-го пальца).

14. Кругообразное клювовидное растирание (тыльной стороной 4-го и 5-го пальцев), кистью вперед.

15. Прямолинейное, зигзагообразное и кругообразное растирание подушечкой большого пальца.

16. Прямолинейное, кругообразное и пунктирование подушечкой среднего пальца.

17. Прямолинейное, кругообразное и штрихование граблеобразно расставленными пальцами.

### **Вспомогательные виды приема *растирание*:**

1. Штрихование.
2. Пиление.
3. Пересекание.
4. Строгание.

## **ВИБРАЦИЯ**

Сущность вибрации заключается в передаче массируемой части тела колебательных движений определенной частоты. Вибрация может выполняться в зависимости от за-

дач массажа кончиками одного или нескольких пальцев, ладонью, кулаком, вибромассажером.

При выполнении вибрации необходимо следить за тем, чтобы движения, передаваемые при вибрации распространяющиеся за пределы массируемой области, не были напряженными. Вибрационные воздействия должны быть направлены в глубь массируемого участка, а не в стороны.

Вибрация оказывает разностороннее влияние на организм и особенно на нервную систему. Так, слабая вибрация повышает тонус мышц, а сильная снижает повышенный тонус мышц и возбудимость нервной системы.

Вибрация может выполняться с перемещением и без него.

Различают *прерывистую* и *непрерывистую* вибрации.

#### **Прерывистая:**

голокачивание,  
похлопывание,  
рубление,  
стегание,  
пунктирование.

#### **Непрерывистая:**

потряхивание,  
встряхивание,  
сотрясение,  
подталкивание,

## **ДВИЖЕНИЯ В СУСТАВАХ**

Движения — это элементарные двигательные акты, характерные для того или иного сустава в зависимости от его физиологической подвижности. Объем движения в суставе зависит от его строения и разности угловых размеров суставных поверхностей: вокруг фронтальной оси — сгибание и разгибание; сагиттальной — приведение и отведение; продольной — вращение (пронация и супинация); при комбинированном движении вокруг всех осей — круговое движение.

Движения нашли широкое применение в гигиеническом, спортивном и лечебном видах массажа. Они используются при восстановлении работоспособности после физических нагрузок, после травм и заболеваний суставов. Они благотворно влияют на опорно-двигательный аппарат.

Их принято подразделять на движения *активные*, *пассивные* и *движения с сопротивлением*.

**Активные движения** выполняются без участия внешней силы (самим пациентом по команде массажиста) после соответствующего массажа мышц и суставов.

**Пассивные движения** выполняются под воздействием внешней силы (массажистом). Их делают также после массажа мышц и суставов.

Приемы пассивных движений:

*Движения туловищем* — сгибание и разгибание—прогибание, наклоны вправо и влево, круговые движения.

*Движения головой* — наклоны вперед и назад, вправо и влево, вращения в ту или другую сторону.

*Движения в плечевом суставе* — движения руки вперед и назад, отведение и приведение, пронация и супинация, круговые движения.

*Движения в локтевом суставе* — сгибание и разгибание, пронация и супинация.

*Движения кисти* — сгибание и разгибание, отведение и приведение, круговые движения.

*Движения пальцев* — сгибание и разгибание, разведение и сведение.

*Движения в области поясницы* — разгибание туловища, скручивание позвоночного столба.

*Движения в тазобедренном суставе* — сгибание и разгибание, отведение и приведение, пронация и супинация, круговые движения.

*Движения в коленном суставе* — сгибание и разгибание, пронация и супинация, вращательные движения.

*Движения пальцев ног* — сгибание и разгибание.

**Движения с сопротивлением.** Это такие движения, при которых преодолевается сопротивление массажиста или массируемого. Бывают двух видов:

1) когда их выполняет массируемый, а массажист оказывает сопротивление;

2) когда их выполняет массажист, а массируемый оказывает сопротивление.

## ТЕМА 5

### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ МАССАЖА

На выполнение общего массажа в различных системах массажа отводится разное время: в шведской — до 35 минут, в финской — до 50 минут, в российской — в среднем 60 минут. Продолжительность массажа отдельных участков тела в сеансе общего ручного массажа примерно следующая:

- *спина, шея, таз* — 20 минут;
- *нижние конечности* — 18 минут (по 9 минут на заднюю и переднюю поверхности);
- *верхние конечности* — 12 минут;
- *грудь, живот* — 10 минут.

Время на выполнение отдельных приемов при общем массаже продолжительностью 60 минут распределяется следующим образом:

- *на разминание* 50% (30 минут);
- *на растирание и выжимание* 40% (24 минуты);
- *на поглаживание, вибрацию и активно-пассивные движения* — 10% (6 минут).

### Массаж спины

*Поглаживание* (по всей спине — от тазовой области до надплечья):

1. Прямолинейное.
2. Попеременное.
3. Спиралевидное.
4. Поперечное.

*Выжимание:*

1. Основанием ладони.
2. Клювовидное лицевой частью (кистью от себя).
3. Клювовидное локтевой частью.

*Разминание:*

I. На *длинных мышцах* спины (от поясницы до начала угла лопатки, по двум-трем участкам).

1. Кругообразное подушечкой большого пальца.
2. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев (вторым пальцем).
4. Кругообразное клювовидное, кистью к себе (тыльной стороной ногтевых фаланг пальцев).
5. Кругообразное ребром большого пальца (палец от себя).
6. Кругообразное бугром большого пальца.
7. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (щипцевидное).
8. Кругообразное подушечками больших пальцев (попеременно).
9. Кругообразное ребрами больших пальцев (попеременно).
10. Кругообразное буграми больших пальцев (попеременно).
11. Основанием ладони с перекатом.
12. Сжатие.

II. На *широчайшей мышце* спины:

1. Ординарное.
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Кругообразное фалангами согнутых пальцев (локоть опущен вниз).
6. Кругообразное клювовидное кистью к себе.
7. Кругообразное клювовидное кистью от себя («клюв» распушен).
8. Кругообразное основанием ладони и бугром большого пальца.

III. Под *углом лопатки*:

1. Разминание подлопаточной мышцы указательным пальцем. Для этого лопатку надвигают на палец.
2. Растирание вдоль края лопатки средним пальцем дальней руки — прямолинейное, кругообразное с отягощением, пунктирование.
3. Растирание подушечкой среднего пальца дальней руки — прямолинейное, кругообразное.

IV. Растирание *фасции трапецевидной мышцы* (от нижнего угла лопатки до надплечья и веером на лопатке по трем линиям):

1. Прямолинейное краем подушечки и бугром большого пальца.

2. Кругообразное подушечкой большого пальца (с переходом на лопатку).

3. Кругообразное подушечками четырех пальцев (ладонь лодочкой).

4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев (на фасции — фалангами двух-трех пальцев, на лопатке — фалангами четырех пальцев).

5. Кругообразное клювовидное (кистью вперед).

6. Кругообразное ребром большого пальца (на фасции — палец прямой, на лопатке — согнут).

7. Кругообразное бугром большого пальца.

8. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно.

9. Кругообразное подушечкой среднего пальца (с отягощением вторым пальцем снизу вверх).

10. Вибрация подушечкой среднего пальца (сверху вниз).

V. Растирание *межреберных промежутков*:

1. Прямолинейное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно.

2. Прямолинейное подушечками четырех пальцев (дальней рукой).

3. Штрихование граблеобразно расставленными пальцами.

4. Кругообразное подушечками четырех пальцев.

5. Подушечкой большого пальца — прямолинейное, зигзагообразное, кругообразное.

6. Подушечкой среднего пальца — прямолинейное, пунктирование, кругообразное (с отягощением вторым пальцем).

7. Прямолинейное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно.

VI. Растирание *поясничной области* (по трем линиям):

1. Прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца (снизу вверх в сторону).

2. Кругообразное подушечкой большого пальца.

3. Кругообразное подушечками четырех пальцев.

4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев (кулак вдоль спины).

5. Кругообразное клювовидное (кистью от себя).

6. Кругообразное лучевой стороной кисти.
7. Кругообразное ребром ладони (мизинец внутри).
8. Пиление.
9. Пересекание.
10. Кругообразное основанием ладони (гипотенаром).

VII. Растирание *вдоль позвоночного столба*:

1. Прямолинейное «вилкой».
2. Штрихование «вилкой».
3. Сдвигание от себя.
4. Сдвигание на себя.
5. Растирание кулаками и подушечками четырех пальцев.
6. Зигзагообразное основаниями ладоней.

*Потряхивание*

*Ударные приемы (руление)*

*Продольное поглаживание.*



## ТЕМА 6

### МАССАЖ ШЕИ

Шею массируют одновременно с трапецевидной мышцей от волосяного покрова до плечевого сустава.

*I. Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Попеременное.

*II. Выжимание:*

1. Клювовидное (кистью от себя).
2. Ребром ладони.

*III. Разминание:*

1. Ординарное.
2. Двойное кольцевое.
3. Двойное кольцевое «щипцами».
4. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
5. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
6. Кругообразное клювовидное (кистью от себя).
7. Кругообразное лучевой стороной кисти.
8. Кругообразное ребром большого пальца (большой палец сомкнут с указательным).

*IV. Поглаживание.*

***Растирание вдоль позвоночного столба:***

1. Прямолинейное подушечками больших пальцев, одновременно и попеременно (остальные пальцы согнуты в кулак).
2. Кругообразное подушечками больших пальцев, попеременно.
3. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно (локти опущены вниз).
4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (фалангами вторых пальцев).
5. Кругообразное клювовидное двумя руками, кистью к себе (кончиками пальцев).
6. Кругообразное гребнями кулаков.

### ***Массаж вокруг седьмого шейного позвонка:***

1. Сжатие — между большими и указательными пальцами обеих рук; между тыльными сторонами больших пальцев.
2. Кругообразное подушечками больших пальцев — попеременно.
3. Кругообразное подушечками четырех пальцев одной, затем другой рукой.
4. Двойное кольцевое «щипцами».

## **МАССАЖ ОБЛАСТИ ТАЗА**

В области таза в определенной последовательности массируются: ягодичные мышцы, крестец, гребень подвздошной кости и тазобедренный сустав.

### ***Массаж ягодичных мышц:***

#### ***I. Поглаживание:***

1. Прямолинейное.
2. Попеременное.

#### ***II. Выжимание:***

1. Продольное.
2. Клювовидное (кистью от себя).

#### ***III. Разминание:***

1. Ординарное.
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
6. Кругообразное клювовидное кистью вперед.
7. Кругообразное двумя кулаками.
8. Кругообразное клювовидное кистью от себя (пальцы немного разомкнуты).
9. Кругообразное основанием ладони.
10. Кругообразное основаниями ладоней (направление движений по ходу мышечных волокон).
11. Кругообразное кулаками (кулаки поставлены вертикально).
12. Кругообразное кулаками (пальцы кулаков направлены вверх).

### ***Растирание крестца:***

1. Прямолинейное подушечкой и бутром большого пальца (снизу вверх в сторону).
2. Кругообразное подушечкой большого пальца.

3. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев (2-го пальца).
5. Кругообразное клювовидное кистью к себе (ногтевыми фалангами).
6. Кругообразное ребром большого пальца (палец направлен вперед).
7. Кругообразное бугром большого пальца.
8. Сжатие—сдвигание.

**Растирание гребня подвздошной кости** (массируется от позвоночного столба по направлению к паху, в месте прикрепления большой ягодичной мышцы):

1. Прямолинейное ребром и бугром большого пальца (сверху вниз).
2. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
4. Кругообразное гребнем кулака.
5. Кругообразное клювовидное лицевой частью (кистью от себя).
6. Ребром ладони дальней руки — прямолинейное, штрихование, кругообразное.
7. Кругообразное гипотенаром (дальней рукой).
8. Накатывание.

**Растирание тазобедренного сустава:**

1. Большой вертел бедренной кости заключают между большим пальцем и мизинцем и делают кругообразные движения.
2. Кругообразное растирание ребром большого пальца, прижатого к кулаку.
3. Кругообразное подушечками четырех пальцев (с перемещением сверху вниз).
4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев (локоть опущен).
5. Кругообразное гребнем кулака.
6. Кругообразное основанием ладони.
7. Двойное кольцевой «щипцеобразное».

*Потряхивание* ягодичной мышцы.

*Поколачивание* основаниями ладоней.

*Поглаживание*.

## ТЕМА 7

### МАССАЖ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

(задней поверхности, при положении массируемого лежа на животе)

#### Массаж бедра

*I. Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Попеременное.
3. Спиралевидное.
4. Попеременное.

*II. Выжимание:*

1. Клювовидное лицевой частью.
2. Ребром ладони.

*III. Разминание:*

1. Ординарное.
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Ординарно-продольное.
6. Кругообразное фалангами согнутых пальцев (одной рукой по пяти линиям).
7. Кругообразное клювовидное (кистью к себе).
8. Кругообразное двумя кулаками.
9. Кругообразное клювовидное (кистью от себя).
- IV. Растирание *фасции* (дальней рукой):
  1. Прямолинейное основанием ладони.
  2. Кругообразное фалангами 2-го и 3-го пальцев при отведенном большом пальце.
  3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев при приведенном большом пальце.
  4. Кругообразное бугром большого пальца.
- V. *Потряхивание.*
- VI. *Ударные приемы* (один, лучше тыльное стороной ладони).

*VII. Поглаживание.*

### **Массаж коленного сустава**

#### **I. Поглаживание:**

Концентрическое.

#### **II. Растирание:**

1. «Щипцы» прямолинейные.
  2. Четыре к одному и один к четырем — прямолинейное.
  3. Четыре к одному и один к четырем — кругообразное.
  4. Прямолинейное подушечками четырех пальцев и основаниями ладоней.
  5. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно.
  6. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно.
  7. Кругообразное клювовидное двумя руками попеременно (кистью к себе).
  8. Кругообразное лучевыми сторонами кистей попеременно.
  9. Кругообразное буграми больших пальцев попеременно..
- Концентрическое поглаживание.

### **Массаж задней поверхности голени**

#### **I. Поглаживание:**

1. Прямолинейное.
2. Попеременное.
3. Спиралевидное.
4. Комбинированное

#### **II. Выжимание:**

1. Клювовидное лицевой частью.
2. Ребром ладони.

#### **III. Разминание:**

1. Ординарное (дальней рукой придерживая за пятку).
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Двойное кольцевое продольное.
6. Кругообразное фалангами согнутых пальцев одной рукой (стоя продольно).
7. Кругообразное клювовидное одной рукой (стоя продольно).
8. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно.
9. Кругообразное клювовидное двумя руками попеременно.
10. Кругообразное основаниями ладоней попеременно.

IV. *Потряхивание.*

V. *Похлопывание.*

VI. *Поглаживание* (все приемы выполняются стоя перпендикулярно).

### **Массаж ахиллова сухожилия**

1. «Шипцы» прямолинейные.
  2. «Шипцы» спиралевидные.
  3. Четыре к одному и один к четырем — прямолинейное и кругообразное.
  4. Прямолинейное подушечками и буграми больших пальцев (стоя продольно).
  5. Кругообразное подушечками больших пальцев — попеременно двумя руками (стоя продольно).
  6. Кругообразное подушечками четырех пальцев обеих рук — попеременно.
  7. Кругообразное фалангами согнутых пальцев — одной рукой (по трем линиям).
  8. Кругообразное клювовидное тыльной частью пальцев — одной рукой.
  9. Кругообразное ребром большого пальца (поперек сухожилия).
  10. Кругообразное ребром ладони.
  11. Кругообразное ребрами больших пальцев (вдоль сухожилия).
  12. Кругообразное буграми больших пальцев.
- «Шипцеобразное» поглаживание.

### **Массаж пятки**

1. «Шипцы» прямолинейные подушечками всех пальцев. Движения начинают от середины стопы, перемещаются вверх, где и сходятся у пяточного бугра.
2. Четыре к одному и один к четырех — прямолинейное, движения по направлению к пяточному бугру.
3. Четыре к одному и один к четырем — кругообразное, подушечки пальцев устанавливаются перпендикулярно по отношению к массируемому участку.
4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев с той и другой стороны пятки, придерживая стопу ноги свободной рукой.
5. Кругообразное ребром большого пальца с той и другой стороны пятки.

6. Смещение буграми больших пальцев. Сложив ладони в коробочку и надавливая буграми больших пальцев на пятку, смещают их вверх к пяточному бугру.

7. Растирают пяточный бугор всеми доступными способами.

### **Массаж подошвы (ближней рукой)**

I. *Поглаживание*. Выполняется тыльной стороной ладони, согнутой в лучезапястном суставе, дальняя рука при этом приподнимает голень на 45—90°.

#### **II. Растирание:**

1. Кругообразное подушечкой большого пальца по трем линиям.

2. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.

3. Прямолинейное кулаков:

а) кулак устанавливается вдоль стопы;

б) кулак устанавливается поперек стопы.

4. Кругообразное гребнем согнутых пальцев.

#### **III. Раздавливание.**

## ТЕМА 8

### **МАССАЖ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ** **(при положении массируемого лежа на животе)**

Массаж *передней поверхности плеча (сгибателей)*

**I. Поглаживание:**

1. Прямолинейное.
2. Попеременное.
3. Прямолинейное или спиралевидное.

**II. Выжимание:**

1. Клювовидное лицевой частью.
2. Подушечками трех пальцев.

**III. Разминание:**

1. Ординарное (подведя пальцы дальней руки под локоть, зафиксировать его).
  2. Двойной гриф (локоть прижать к ближнему бедру массажиста).
  3. Двойное кольцевое.
  4. Двойное кольцевое комбинированное.
  5. Кругообразное клювовидное кистью от себя (лицевой частью).
  6. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
  7. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
  8. Кругообразное лучевой стороной кисти.
  9. Кругообразное ребром большого пальца.
- IV. Потряхивание.**
- V. Поглаживание.**

### **Массаж внутренней части локтевого сустава** **(дальней рукой придерживая за кисть)**

**I. Поглаживание.**

Кругообразное основанием ладони.

**II. Растирание:**

1. Прямолинейное подушечками четырех пальцев (ближней рукой).



2. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
4. Кругообразное клювовидное (кистью к себе).
5. Растирание кольцом, образованным мизинцем и большим пальцем.
6. Вибрация локтевого сустава дистальной фалангой большого пальца.
7. Кругообразное ребром большого пальца (палец к себе).
8. Кругообразное ребром ладони.
9. Кругообразное бугром большого пальца (переходя на поглаживание).

### **Массаж передней поверхности предплечья (сгибателей)**

#### *I. Поглаживание.*

Прямолинейное.

#### *II. Выжимание.*

Клювовидное, движением от себя или фалангами согнутых пальцев.

#### *III. Разминание:*

1. Ординарное (дальней рукой придерживая за кисть).
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Кругообразное подушечками четырех пальцев (дальней рукой придерживая за кисть).
6. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
7. Кругообразное клювовидное (кистью от себя, дальней рукой придерживая за плечо чуть выше локтя).
8. Кругообразное ребром большого пальца.
9. Кругообразное ребром ладони.

#### *IV. Потряхивание.*

#### *V. Поглаживание.*

### **Массаж ладонной части кисти (дальней рукой придерживая за пальцы)**

1. Кругообразное подушечкой большого пальца.
2. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
4. Прямолинейное кулаком:
  - а) поставленным вдоль ладони;
  - б) поставленным поперек ладони.
5. Кругообразное гребнями согнутых пальцев.
6. Раздавливание кисти.

## **Массаж плечевого сустава (положение руки — предплечье опущено вниз)**

### **I. Поглаживание:**

Концентрическое.

**II. Растирание передней (внутренней) поверхности сустава** (одноименной рукой), разноименную руку подвести под плечо:

1. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
2. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
3. Кругообразное ребром указательного пальца.
4. Кругообразное ребром большого пальца.
5. Кругообразное подушечками среднего пальца.

## **Растирание задней (наружной) поверхности сустава (разноименной рукой), одноименную руку подвести под плечевой сустав**

1. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
2. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
3. Кругообразное гребнем кулака.
4. Кругообразное клювовидное (кистью к себе).
5. Кругообразное ребром указательного пальца (переместиться в изголовье лицом к ногам).
6. Кругообразное ребром большого пальца.
7. Кругообразное ребром ладони.

Концентрическое *поглаживание* (заняв исходное положение, спиной к ногам).

## **Массаж дельтовидной мышцы (одноименной рукой)**

### **I. Поглаживание:**

1. Прямолинейное.
2. Спиралевидное.

### **II. Выжимание:**

1. Клювовидное лицевой частью.
2. Внутренней частью кисти руки.

### **III. Разминание:**

1. Ординарное.
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты).
6. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
7. Кругообразное клювовидное (кистью от себя).

8. Кругообразное ребром большого пальца (кисть в кулаке).

9. Кругообразное основанием ладони.

IV. *Потряхивание.*

V. *Поглаживание.*

**Массаж задней поверхности (трехглавой мышцы)  
плеча (разноименной рукой, стоя в изголовье,  
лицом к ногам)**

I. *Поглаживание:*

1. Прямолинейное.

2. Попеременное.

II. *Выжимание.*

Клювовидное лицевой частью кисти, ребром ладони.

III. *Разминание:*

1. Ординарное.

2. Двойной гриф.

3. Двойное кольцевое.

4. Двойное кольцевое комбинированное.

5. Кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты).

6. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.

7. Кругообразное клювовидное (кистью от себя).

8. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно (стоя перпендикулярно к массируемому).

9. Кругообразное клювовидное двумя руками попеременно (кисти к себе).

10. Кругообразное буграми больших пальцев.

IV. *Потряхивание.*

V. *Поглаживание.*

**Массаж наружной поверхности локтевого сустава  
(одноименной рукой, при положении руки  
массируемого перед собой)**

I. *Поглаживание.*

Кругообразное основанием ладони.

II. *Растирание:*

1. Прямолинейное подушечками четырех пальцев.

2. Кругообразное подушечками четырех пальцев.

3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.

4. Кругообразное клювовидное (кистью к себе).

5. Кругообразное ребром большого пальца.

6. Кругообразное ребром ладони.

7. Кругообразное бугром большого пальца.

## **Массаж задней поверхности (разгибателей) предплечья (разноименной рукой)**

### *1. Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Спиралевидное.

### *II. Выжимание.*

Клювовидное движением от себя, основанием ладони.

### *III. Разминание:*

1. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
2. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
3. Кругообразное клювовидное (кистью к себе).
4. Кругообразное ребром большого пальца.
5. Кругообразное ребром ладони.
6. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками (вдоль предплечья).
7. Кругообразное подушечкой большого пальца (сначала одной, затем другой рукой).
8. Кругообразное основанием ладони.

### *IV. Поглаживание.*

## **Массаж лучезапястного сустава (разноименной рукой)**

### *I. Поглаживание.*

Кругообразное основанием ладони.

### *II. Растирание:*

1. «Шипцы» прямолинейные, образованные всеми пальцами (с одной стороны одной рукой, с другой стороны другой рукой).
2. Прямолинейное, затем кругообразное растирание подушечкой большого пальца вдоль продольной оси лучезапястного сустава (по трем линиям).
3. Прямолинейное, затем кругообразное растирание подушечкой большого пальца поперек продольной оси лучезапястного сустава.
4. Прямолинейное, затем кругообразное растирание подушечкой среднего пальца поперек продольной оси лучезапястного сустава.
5. Кругообразное ребром мизинца.
6. Кругообразное растирание подушечками четырех пальцев двумя руками.
7. Зигзагообразное растирание основанием ладони.

### *III. Поглаживание (кругообразное основанием ладони).*

## **Массаж тыльной стороны кисти**

### *I. Поглаживание:*

Прямолинейное вместе в пальцами.

II. *Растирание:*

1. Прямолинейное подушечками четырех пальцев.
2. «Штрихование» граблеобразно раставленными пальцами.
3. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
4. Прямолинейное и кругообразное подушечкой большого пальца.
5. Прямолинейное и кругообразное подушечкой среднего пальца.
6. Кругообразное ребром ладони поперек кисти.
7. Зигзагообразное основанием ладони.

III. *Поглаживание.*

**Массаж пальцев кисти (направление движений — к основанию пальцев)**

1. «Шипцы» прямолинейные и зигзагообразные.
  2. Прямолинейное подушечкой большого пальца (большой палец вдоль и поперек).
  3. Кругообразное подушечной большого пальца.
  4. Кругообразное подушечкой указательного пальца.
  5. Кругообразное ребром ладони четырех пальцев.
  6. Кругообразное ребром ладони всех пальцев.
  7. Спиралевидное основанием ладони всех пальцев.
- Встряхивание руки.*

## ТЕМА 9

### МАССАЖ ГРУДИ

В области груди в порядке очередности массируют большие грудные мышцы, места прикрепления ключицы, межреберные промежутки (мышцы), грудину в области прикрепления большой грудной мышцы и подреберный угол. Массаж проводят на участках дальней стороны.

#### **Массаж большой грудной мышцы**

I. *Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Спиралевидное.

II. *Выжимание:*

Продольное (основанием ладони).

III. *Разминание:*

1. Ординарное (снизу вверх, к подмышечной впадине).
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы чуть разомкнуты).
6. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
7. Кругообразное клювовидное кистью к себе, с акцентом воздействия возле плечевого сустава.
8. Кругообразное основанием ладони или бугром большого пальца.

IV. *Растирание* места прикрепления ключицы к грудине и акромиальному отростку лопатки всеми доступными способами.

#### **Растирание межреберных промежутков**

1. Прямолинейное подушечками пальцев обеих рук попеременно.
2. Прямолинейное подушечками четырех пальцев.
3. Штрихование подушечками четырех пальцев.
4. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
5. Растирание подушечкой большого пальца — прямолинейное, зигзагообразное, кругообразное.

6. Растирание подушечкой среднего пальца — прямолинейное, «пунктирование», кругообразное (прямолинейное и кругообразное можно выполнять с отягощением).

Заканчивают легким приемом растирания попеременно двумя руками.

### **Растирание грудины (по месту прикрепления большой грудной мышцы)**

1. Прямолинейное подушечкой и бугром большого пальца (снизу вверх).
2. Кругообразное подушечкой большого пальца.
3. Кругообразное подушечками четырех пальцев (предплечье прониравать).
4. Кругообразное фалангами второго-третьего пальцев.
5. Кругообразное клювовидное кистью вперед (локтевой частью).
6. Кругообразное ребром большого пальца.
7. Кругообразное бугром большого пальца.
8. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно.

### **Растирание подреберного угла**

1. Движения большими пальцами при отведенных четырех пальцах в сторону — от лучевидного отростка вниз в стороны.
2. Аналогичные движения ребрами ладоней с переходом на штрихование.

### **Массаж живота**

Массаж живота проводится в положении массируемого лежа на спине, голова слегка приподнята, руки вытянуты вдоль туловища, ноги согнуты в коленях и тазобедренных суставах.

Он складывается из массажа:

- 1) брюшной стенки;
- 2) нервного сплетения в области живота;
- 3) органов полости живота.

При массировании *брюшной стенки* воздействию подвергаются прямые и косые мышцы живота.

#### **I. Поглаживание:**

Круговое.

#### **II. Выжимание:**

Скобой.

III. *Разминание на прямых мышцах живота* (движениями сверху вниз):

1. Ординарное.

2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно.
6. Кругообразное клювовидное двумя руками попеременно.
7. Кругообразное основаниями двух кулаков.

**Разминание на косых мышцах живота  
(движениями снизу вверх)**

1. Ординарное.
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
5. Кругообразное клювовидное лицевой частью, кистью от себя.
6. Кругообразное лучевой стороной кисти.
7. Кругообразное ребром ладони.

**Массаж прямых мышц живота  
(лежа на правом боку)**

1. Ординарное.
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
6. Кругообразное клювовидное кистью от себя.

**Массаж солнечного сплетения**

**Растирание:**

1. Кругообразное подушечками 2—4-го пальцев, поставленными почти вертикально.
2. Кругообразное ребром большого пальца (ногтевой фалангой).
3. Кругообразное растирание подушечкой среднего пальца, с переходом на вибрацию.

**Массаж органов брюшной полости**

1. Массаж желудка.
2. Массаж тонких кишок.
3. Массаж толстых кишок.
4. Массаж печени.
5. Массаж желчного пузыря.
6. Массаж почек.



## ТЕМА 10

### **МАССАЖ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ** (передней поверхности, при положении массируемого лежа на спине)

#### **Массаж бедра** (голова на возвышении, под коленями валик)

##### *I. Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Попеременное.

##### *II. Выжимание:*

Клювовидное, ребром ладони.

##### *III. Разминание:*

1. Ординарное.
2. Двойной гриф.
3. Двойное кольцевое.
4. Двойное кольцевое комбинированное.
5. Двойное ординарное.
6. Двойное кольцевое продольное (на правой ноге — левая рука впереди; на левой — правая рука впереди).
7. Кругообразное фалангами согнутых пальцев (одной рукой).
8. Кругообразное клювовидное кистью к себе (одной рукой).
9. Кругообразное двумя кулаками.
10. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно.
11. Кругообразное клювовидное двумя руками попеременно.
12. Кругообразное буграми больших пальцев двумя руками попеременно.

##### *IV. Растирание на фасции (дальней рукой):*

1. Прямолинейное основанием ладони.
2. Кругообразное фалангами согнутых 2—3-го пальцев, при отведенном большом пальце.
3. Кругообразное кулаком.
4. Кругообразное лучевой стороной кисти.

- V. Потряхивание.
- VI. Ударные приемы.
- VII. Поглаживание.

### **Массаж коленного сустава**

#### *I. Поглаживание:*

Концентрическое.

#### *II. Растирание:*

1. «Щипцы» прямолинейные.
  2. Четыре к одному и один к четырем — прямолинейное.
  3. Четыре к одному и один к четырем — кругообразное.
  4. Прямолинейное подушечками четырех пальцев и оснований ладоней.
  5. Кругообразное подушечками больших пальцев (четыре пальца обеих рук подкладываются под подколенные ямки).
  6. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно.
  7. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками попеременно.
  8. Кругообразное клювовидное кистью к себе двумя руками попеременно.
  9. Кругообразное лучевыми сторонами кистей попеременно.
  10. Кругообразное ребрами больших пальцев попеременно (пальцы направлены вниз).
  11. Кругообразное буграми больших пальцев попеременно.
  12. О-образные движения по краям чашечки ребрами больших пальцев.
  13. Смещение.
- III. Концентрическое поглаживание.
- IV. Сгибание и разгибание.

### **Массаж голени**

Переднюю поверхность голени массируют с внешней стороны.

*Основное положение* — нога немного отведена в сторону, массажист стоит продольно.

#### *I. Поглаживание (дальней рукой):*

Прямолинейное.

#### *II. Выжимание (ближней рукой):*

1. Продольное бугром большого пальца.
2. Клювовидное движением от себя.

#### *III. Разминание:*

1. Кругообразное подушечкой большого пальца (ближней рукой).

2. Кругообразное подушечками четырех пальцев (дальней рукой).
3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
4. Кругообразное клювовидное кистью к себе.
5. Кругообразное лучевой стороной кисти.
6. Кругообразное ребром большого пальца,
7. Кругообразное бугром большого пальца или основанием ладони.

*IV. Поглаживание.*

**Массаж голеностопного сустава**

*I. Поглаживание:*

Концентрическое.

*II. Растирание;*

1. «Щипцы» прямолинейные (движением сверху вниз).
2. Четыре к одному и один к четырем — прямолинейное (сверху вниз).
3. Буграми и ребрами больших пальцев движением сверху вниз (продольно).
4. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками попеременно.
5. Кругообразное клювовидное (дальней рукой).
6. Кругообразное ребром большого пальца.
7. Кругообразное ребром ладони.
8. Зигзагообразное основанием ладони.

*III. Концентрическое поглаживание.*

**Массаж тыльной поверхности стопы**

*I. Поглаживание:*

Прямолинейное от основания пальцев до голеностопного сустава.

*II. Растирание:*

1. Прямолинейное подушечками четырех пальцев между плюсневыми костями.
2. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
3. Подушечкой большого пальца — прямолинейное и кругообразное.
4. Подушечкой среднего пальца — прямолинейное и кругообразное.
5. Кругообразное ребром ладони (поперек стопы).
6. Зигзагообразное основанием ладони.

*III. Поглаживание.*

*IV. Раздавливание стопы.*

*V. Встряхивание ноги.*

## ТЕМА 11

### **МАССАЖ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ** **(положение массируемого — лежа на спине)**

Массаж верхних конечностей при положении лежа на спине выполняется в такой последовательности: внутреннего участка двуглавой и трехглавой мышц плеча, двуглавой мышцы, дельтовидной, трехглавой, локтевого сустава, передней поверхности предплечья (сгибателей), задней поверхности предплечья (разгибателей), лучезапястного сустава и кисти.

#### **Массаж внутренней части плеча** **(рука отведена к голове массируемого и зажата между плечом и грудью массажиста)**

- I. *Поглаживание:*
  1. Прямолинейное.
  2. Спиралевидное.
- II. *Выжимание:*

Клювовидное, движением от себя.
- III. *Разминание:*
  1. Ординарное.
  2. Кругообразное подушечкой большого пальца (сначала на трехглавой, затем на двуглавой).
  3. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
  4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
  5. Кругообразное клювовидное кистью к себе.
  6. Кругообразное ребром большого пальца.
  7. Кругообразное ребром ладони.
- IV. *Потряхивание.*
- V. *Поглаживание.*

#### **Массаж двуглавой мышцы** **(стоя перпендикулярно)**

- I. *Поглаживание:*
  1. Прямолинейное.
  2. Спиралевидное.

II. *Выжимание:*

Клювовидное, движением от себя.

III. *Разминание:*

1. Ординарное.
2. Кругообразное подушечкой большого пальца.
3. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
5. Кругообразное клювовидное кистью к себе.
6. Кругообразное ребром большого пальца.
7. Кругообразное ребром ладони.

IV. *Потряхивание.*

V. *Поглаживание.*

**Массаж дельтовидной мышцы  
(стоя продольно, рука немного прониrowана;  
массируется разноименной рукой)**

I. *Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Спиралевидное.

II. *Выжимание:*

Клювовидное лицевой частью.

III. *Разминание:*

1. Ординарное.
2. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
4. Кругообразное клювовидное кистью к себе.
5. Кругообразное лучевой стороной кисти.
6. Кругообразное ребром большого пальца.
7. Кругообразное бугром большого пальца или основанием ладони.

IV. *Потряхивание.*

V. *Поглаживание.*

**Массаж трехглавой мышцы  
(в положении, как и массаж дельтовидной мышцы)**

I. *Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Спиралевидное.

II. *Выжимание:*

Продольное.

III. *Разминание:*

1. Ординарное.
2. Кругообразное подушечками четырех пальцев (пальцы разомкнуты).
3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.

4. Кругообразное лучевой стороной кисти.
5. Кругообразное основанием ладони.

IV. *Потряхивание.*

V. *Поглаживание.*

### **Массаж локтевого сустава**

**(локоть упирается в кушетку; массаж выполняется ближней рукой)**

*Растирание:*

1. «Шипцы» прямолинейные.
2. Четыре к одному и один к четырем — прямолинейное.
3. Четыре к одному и один к четырем — кругообразное.
4. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками (кисть руки прижимается плечом).
5. Кругообразное фалангами согнутых пальцев двумя руками.
6. Кругообразное клювовидное кистью к себе двумя руками.
7. Кругообразное основанием ладоней.
8. «Шипцы» прямолинейные.

**Массаж передней поверхности предплечья (сгибателей)**  
**(ближней рукой, при упоре локтя в кушетку)**

I. *Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Спиралевидное.

II. *Выжимание:*

Клювовидное движением от себя.

III. *Разминание:*

1. Ординарное.
2. Кругообразное подушечкой большого пальца.
3. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
4. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
5. Кругообразное клювовидное кистью к себе.
6. Кругообразное ребром большого пальца.
7. Кругообразное ребром ладони.

IV. *Потряхивание.*

V. *Поглаживание.*

**Массаж задней поверхности предплечья (разгибателей)**  
**(дальней рукой, при упоре локтя в кушетку)**

I. *Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Спиралевидное.

II. *Выжимание:*

Клювовидное движением от себя.

*III. Разминание:*

1. Кругообразное подушечкой большого пальца.
2. Кругообразное подушечками четырех пальцев.
3. Кругообразное фалангами согнутых пальцев.
4. Кругообразное клювовидное кистью к себе.
5. Кругообразное ребром большого пальца.
6. Кругообразное ребром ладони.

*IV. Поглаживание.*

**Массаж лучезапястного сустава и кисти**

Описан в разделе «Массаж верхних конечностей при положении массируемого лежа на животе».

## ТЕМА 12

### МАССАЖ ГОЛОВЫ

Массаж головы принято делить на массаж волосистой части головы и массаж лица.

#### **Массаж волосистой части головы**

##### *I. Поглаживание:*

Прямолинейное, граблеобразно расставленными пальцами, сначала затылок, затем боковые и лобную поверхности.

##### *II. Выжимание:*

Клювовидное лицевой и локтевой частями (в той же последовательности, что и при поглаживании).

##### *III. Растирание:*

1. Кругообразное подушечками четырех пальцев одной, затем другой рукой и двумя руками попеременно.

2. Кругообразное фалангами согнутых пальцев одной, затем другой рукой.

3. Кругообразное «клювовидное» одной, затем другой рукой.

4. Кругообразное ребром большого пальца одной, затем другой рукой и двумя руками.

5. Кругообразное бугром большого пальца одной, затем другой рукой.

6. Кругообразное клювовидное растирание места перехода затылочной области в шейный отдел одной, затем другой рукой.

IV. *Поглаживание* подушечками граблеобразно расставленных пальцев.

V. *Сжатие* со смещением кожного покрова. Кисти рук накладываются с максимально разведенными пальцами на боковые поверхности, затем на затылочную и лобную.



## МАССАЖ ЛИЦА

Массаж лица проводится *простой* — в домашних условиях и *сложный* — в косметическом специально оборудованном кабинете, прибегнув к помощи специалиста, косметолога, массажиста (*косметический*).

*Простой массаж лица* проводится главным образом в виде самомассажа сразу после душа или бани. Как правило, с питательными кремами. Данный вид массажа лица подразделяется на массаж лба, области глазниц, носа, щечной области, области рта и подбородка.

### Массаж лба

#### I. *Поглаживание:*

1. Прямолинейное.
2. Зигзагообразное. Затем поглаживание в направлении снизу вверх от надбровных дуг до границы волосистой части головы.

#### II. *Растирание:*

Кругообразное от середины лба к височным областям (правой рукой на левой половине лба, левой — на правой).

III. *Разминание* — надавливание прерывистое, пощипывание, сжатие.

IV. Прерывистая *вибрация* — в виде пунктирования 2-м и 3-м пальцами.

V. Пальцевой душ.

### Массаж области глазниц

#### I. *Поглаживание:*

Прямолинейное подушечками 2-го и 3-го пальцев в направлении от области носа к височной области, затем подушечкой 3-го пальца по верхнему краю орбиты и по нижнему в обратном направлении (от височной области к носу).

II. *Разминание* — надавливание, пощипывание.

III. *Штрихование* — по тем же линиям.

IV. *Пунктирование* — на нижнем крае глазницы.

### Массаж области носа

#### I. *Поглаживание:*

Прямолинейное подушечками 2-го и 3-го пальцев обеих рук одновременно.

II. *Растирание:*

1. Кругообразное подушечками 2-го и 3-го пальцев обеих рук попеременно.
2. Кругообразное подушечками больших пальцев рук попеременно.
3. Кругообразное подушечками средних пальцев рук попеременно.

III. *Разминание* — надавливание, сдавливание.

IV. *Вибрация* — в форме пунктирования.

**Массаж щечной области**

I. *Поглаживание* — большие пальцы устанавливают возле углов нижней челюсти, а подушечки 2—4-го пальцев накладывают на середину носа и выполняют движения к ушным раковинам по трем кривым линиям.

II. *Растирание* — кругообразное подушечками четырех пальцев и фалангами согнутых пальцев (по тем же линиям).

III. *Разминание* — надавливание фалангами согнутых пальцев, сжатие.

IV. *Вибрация* — сотрясение кончиками пальцев и фалангами согнутых пальцев.

V. Пальцевой душ.

VI. *Поглаживание.*

**Массаж области рта и подбородка**

Массаж в области рта выполняется в виде *поглаживания* подушечкой среднего пальца вокруг рта по часовой стрелке и против нее и в виде *надавливания* этим же пальцем.

**Массаж в области подбородка  
(выполняется от средней линии подбородка  
по нижнему краю челюсти)**

I. *Поглаживание:*

Прямолинейное подушечками четырех пальцев двумя руками одновременно.

II. *Растирание:*

1. Кругообразное подушечками четырех пальцев двумя руками одновременно.

2. Кругообразное фалангами согнутых пальцев одновременно.

III *Разминание* — надавливание фалангами согнутых пальцев.

IV. *Поглаживание* — прямолинейное подушечками четырех пальцев двумя руками одновременно.

## V. Вибрация — пальцевой душ.

При наличии морщин в области наружных уголков глаз, висков, лба и рта проводят *растирание*. Для этого кожу в названных областях фиксируют подушечками 2-го и 3-го пальцев левой руки в виде «вилки», а подушечкой 4-го пальца правой руки проводят легкое круговое растирание между 2-м и 3-м пальцами левой руки.

## СЕГМЕНТАРНЫЙ МАССАЖ

Организм человека — единое целое, и всякое заболевание, независимо от локализации, является не местным, а болезнью всего организма.

Все тело человека разделено на ряд последовательных корешковых зон, иннервируемых соответствующими (задними или передними) нервными корешками. Корешковые или сегментарные зоны чувствительной иннервации идут на коже полосами.

Различают следующие сегменты: 8 шейных (C1—C8), 12 грудных (D1—D12), 5 поясничных (L1—L5) и 5 крестцовых (S1—S5). Зоны эти называются зонами Захарьина—Геда. Ими было показано, что всякому внутреннему органу соответствует определенная кожная зона. Раздражения от внутренних органов на спинномозговые сегменты передаются через симпатические, парасимпатические и диафрагмальный нервы.

Сущность сегментарного массажа заключается в воздействии на измененные ткани, устранение в них патологических процессов, что способствует восстановлению нормального состояния организма.

Рефлекторные изменения могут возникать в коже, соединительной ткани, мышцах, надкостнице, костях и, в свою очередь, влиять на первичный очаг и поддерживать патологический процесс.

*Изменения в коже* выражаются в виде:

- поверхностной гипералгезии (повышенной болезненности без механического раздражения);
- поверхностной гиперестезии (повышенной болезненности при механическом раздражении);
- поверхностного повышенного натяжения кожи по сравнению с симметричными участками (повышение тонуса);

— чрезмерной реакции кожного дермографизма при прочерчивании по ней.

При *изменении в соединительной ткани* рефлекторно могут быть видны плоские и лентообразные *втяжения и выбухания*. Локализоваться они могут на различной глубине: поверхностно — ближе к подкожному слою, глубоко — ближе к фасциям.

*Нарушения в мышцах* выражены *гиперадгезией, гиперестезией, гипертонусом и миогелезами*.

*Изменения в надкостнице* проявляются в виде *вдавнений или выбуханий*, которые ощущаются кончиками пальцев.

*Изменения костей*. При поражении легких происходит утолщение ключицы над пораженным легким и ощущается боль при давлении на грудину. Мелкие болезненные вдавления у края ребер при хронических заболеваниях желчного пузыря, язве желудка. Плоские утолщения ребер и грудины при заболеваниях сердца и сосудов.

При *камнях почек* наблюдают *сколиозы*. Известны отклонения остистых отростков в большую сторону при вполне интактных телах позвонков.

### **Приемы сегментарного массажа:**

1. «Сверление».
2. «Пила».
3. «Вилка». Прямолинейное движение подушечками 2—3-го пальцев вдоль позвоночного столба.
4. Штрихование «вилкой». Штрихование подушечками 2—3-го пальцев.
5. Кругообразное «вилкой». Кругообразное движение подушечкой 2-го, затем 3-го пальцев.
6. Воздействие на промежутки между остистыми отростками позвонков.
7. Сдвигание от себя.
8. Сдвигание на себя.
9. Растягивание.
10. Надавливание.
11. Двойное кольцевое щипцеобразное.
12. Воздействие на окологлопаточную область.
13. Перемещение.
14. Сотрясение таза.
15. Растяжение грудной клетки.

Показания к сегментарному массажу те же, что и к применению классического массажа, но, благодаря рефлекторному действию первого, они расширены при заболеваниях внутренних органов.

Основными *показаниями* к сегментарному массажу являются:

- функциональные и хронические заболевания внутренних органов;
- нарушения кровоснабжения;
- функциональные, дегенеративные и хронические ревматические заболевания позвоночника и суставов;
- нарушение регулирующих функции вегетативной и эндокринной систем.

*Противопоказаниями* к применению сегментарного массажа являются следующие заболевания:

1. Все острые, гнойно-воспалительные процессы в тканях и органах, требующие немедленного хирургического вмешательства (аппендицит, перитонит, прободение в области желудочно-кишечного тракта и т. д.).
2. Все общие инфекционные заболевания, сопровождающиеся высокой температурой.
3. Противопоказан местный массаж остро воспаленных тканей на поверхности тела.

## ТЕМА 13

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МАССАЖЕ РАСТИРОК И МАЗЕЙ

Для лучшего скольжения рук по телу массируемого применяют различные смазывающие средства. Наиболее распространены из них тальк, рисовая пудра и детская присыпка. Эти средства мало пачкают кожу, легко смываются даже водой, хорошо впитывают жир и пот, а рука массажиста ощущает при этом чувство комфорта от соприкосновения с кожей массируемого.

Многие массажисты применяют в качестве смазывающего средства специальные кремы, а также растительные масла импортного производства (они меньше вяжут руку), касторовое масло и др. Однако многие из них очень вязкие (рука плохо скользит по коже), и подобрать их к своим рукам не просто. К тому же все они закупоривают поры кожного покрова, плохо смываются, что является большим неудобством в условиях, где невозможно принять душ. Кроме того, их применение приводит к утере чувствительности пальцев рук, которая необходима, чтобы чувствовать состояние покровов тела.

В некоторых случаях рекомендуют делать массаж только на сухой коже, без смазки. Однако при энергичных растираниях сухой кожи без смазки очень быстро возникают болевые ощущения и даже ссадины. Поэтому сухой массаж следует делать в самых необходимых случаях, например детям.

В массаже при травмах и некоторых заболеваниях применяют различного рода мази (чаще разогревающие), а также гели и кремы. Воздействие их на ткани различно. Так, одни мази вызывают резкую гиперемию тканей (финалгон, эфкамон и др.), другие снимают отек, воспаление (ладонил, гепариновая, фастум-гель и др.).

Методика применения мази такова: вначале проводят глубокий разогревающий массаж до выраженной гиперемии (по-сухому). После этого наносят мазь, растирку и делают массаж. Начинают с легких приемов и заканчивают глубокими (3—5 минут делают сухой массаж и 2—4 минуты с мазью).

**Показания и противопоказания к применению массажа.** В целом массаж показан всем здоровым людям. Однако при различных заболеваниях он должен иметь свою методику и строго дифференцироваться в зависимости от этиологии, патогенеза, клинической формы заболевания, стадии процесса. Применение массажа и его специфических форм должно строиться с учетом здоровья, возраста и реактивности нервной системы.

Более щадящим должен быть массаж пожилых людей и ослабленных после длительного постельного режима. Первые сеансы массажа должны быть более короткими, с применением менее интенсивных приемов, чем в последующих сеансах.

Массаж *противопоказан* при следующих заболеваниях:

- острых лихорадочных состояниях;
- острых воспалительных процессах;
- кровотечениях и склонности к ним;
- при болезнях крови;
- гнойных процессах любой локализации;
- различных заболеваниях кожи (экзема, лишай, флегмонозные процессы);
- гангрене;
- значительном расширении вен с трофическими нарушениями, тромбозе;
- воспалении лимфатических узлов, сосудов;
- активной форме туберкулеза;
- сифилисе I и II стадии, других острых венерических заболеваниях;
- доброкачественных и злокачественных опухолях различной локализации (до их хирургического лечения). При миомах разрешается массаж воротниковой зоны, рук, голеней и стоп;
- чрезмерном психическом или физическом утомлении;
- не разрешается массаж живота при грыже, беременности, менструации, при камнях в желчном пузыре, почках;
- психических заболеваниях с чрезмерным возбуждением, значительно измененной психикой;
- остром периоде гипертонического или гипотонического криза, острой ишемии миокарда, возникающей внезапно;
- выраженном склерозе мозговых сосудов с склонностью к тромбозам и кровоизлияниям;
- острых респираторных заболеваниях и в течение 2—5 дней после них;
- общих тяжелых состояниях при различных заболеваниях и травмах.

**Требования к массажисту и массируемому.** Массажист должен иметь короткую стрижку и коротко стричь ногти, снимать перед массажем кольца, ручные часы. Проводить массаж следует в чистом халате, легкой и свободной обуви. Состояние рук и здоровье должны быть всегда под наблюдением. На руках не должно быть ссадин, царапин, трещин и мозолей. Если на руках есть какие-либо заболевания (грибковые, воспалительные и т. д.), массировать нельзя, так как инфекция может быть легко перенесена на здоровую кожу массируемого.

Перед каждой процедурой необходимо мыть руки теплой водой с мылом, а после работы вымытые руки смазывать кремом или смягчающей жидкостью. При сильной потливости ладоней их следует протирать 1%-ным раствором формалина, 30—40%-ным спиртовым раствором, одеколоном.

Массажист должен уметь работать двумя руками, развивать силу кистей и пальцев рук, подвижность в лучезапястных суставах. Пальцы рук должны быть сильными, а движения — мягкими.

Массируемому перед массажем рекомендуется принять теплый душ. Если такой возможности нет, необходимо помыть ноги и обтереть остальные части тела влажным полотенцем.

Перед местным массажем (самомассажем) можно протереть массируемые участки тела влажным полотенцем или тампоном, смоченным в спирте, одеколоне.

Обычная одежда во время массажа: трусы или плавки — для мужчин, трусы и бюстгальтер — для женщин.

Однако, если при значительном оволосении тела или по условиям работы массируемую область тела обнажить нельзя, можно массировать через тонкую чистую ткань, хорошо впитывающую влагу и пропускающую воздух.

Во время массажа не рекомендуется разговаривать, так как это вызывает нарушение дыхания у массажиста и повышение мышечного тонуса у пациента.

## **ЛЕЧЕБНЫЙ МАССАЖ**

Лечебный массаж применяется при различных заболеваниях и травмах и представляет собой так называемый классический массаж, то есть в нем применяются все приемы классического массажа в той же последовательности. Методика, применяемая в гигиеническом, лечебном и спортив-



ном массаже отличается только по времени отводимому на выполнение тех или иных приемов на различных участках тела, по усилиям воздействия к ним и применяемому темпу, что, в свою очередь, зависит от задач сеанса массажа.

**Массаж при ушибах** — сначала массируют участки, расположенные выше травмы (отсасывающий массаж). Приступают к массажу на второй день после травмы и проводят 4–6 таких сеансов. Затем чередуют отсасывающий массаж с основным, то есть с массажем самого поврежденного участка.

**Массаж при растяжении связок и суставов** назначают на вторые сутки после тепловых процедур. Массаж должен выполняться без причинения массируемому боли, ибо при причинении боли состояние травмированного участка может только ухудшиться.

Вначале проводят массаж выше травмированного места. Так, при растяжении сумочно-связочного аппарата голеностопного сустава массируют голень, при повреждении коленного сустава — бедро, при повреждении лучезапястного сустава — предплечье, при повреждении локтевого сустава — плечо и т. д. Отсасывающий массаж делается 1–2 раза в день по 5–10 минут. Постепенно с переходом на травмированный участок длительность сеансов увеличивается до 15 минут.

**Массаж при вывихах** выполняют после вправления вывиха и достаточного периода покоя.

Методика аналогична методике лечебного массажа при растяжении связок суставов.

**Массаж при переломах костей конечностей.** При закрытых переломах массаж выполняется на всех стадиях его заживления, начиная со 2–3-го дня после перелома.

Массировать больную конечность можно как в гипсовой повязке, так и при наложении клеевого или скелетного (гвоздевого) вытяжения.

При переломах костей верхних конечностей воздействуют массажем в области *верхнегрудных и шейных зон* иннервации спинномозговых сегментов (D5–D1, C3–C1); при переломах костей нижней конечности — в *пояснично-крестцовой и нижнегрудной зоне* иннервации (S3–S1, L5–L1, D12–D11). Затем массируют здоровую конечность и сегменты, свободные от гипсовой повязки, пораженной конечности.

На здоровых конечностях выполняют приемы и методику по классическому принципу, то есть плечо, предплечье,

кисть на верхней конечности; бедро, голень, стопа — на нижней конечности.

Приемы, применяемые выше и ниже места перелома, выполняются в мягкой форме (в щадящем режиме). Применяемые приемы на месте перелома — зигзагообразное поглаживание (чтобы меньше раздражать кожу), нижняя вибрация, сдвигание и растяжение мягких тканей, спаянных с костной мозолью. При замедленном сращении перелома и наличии мягкой пластической мозоли применяют штрихование, надавливание, пунктирование, ударные приемы (при отсутствии боли). Все приемы интенсивного воздействия на месте перелома выполняют ритмично, с паузами отдыха и чередуют с поглаживанием. При избыточной костной мозоли избегают интенсивных воздействий на место перелома, а А. Ф. Вербов предлагает обходить данное место. Заканчивают массаж поглаживанием, пассивными и активными движениями. Время процедуры — 10–20 минут, курс — 16 процедур, каждый день или через день.

**Массаж при контрактуре и тугоподвижности плечевого и локтевого суставов.** Контрактура представляет ограничение подвижности в суставе, вызванное рубцовым стягиванием кожи, сухожилий, заболеваниями мышц, сустава, болевым рефлексом и другими причинами.

Массаж при контрактуре и тугоподвижности как плечевого, так и локтевого суставов начинают с верхних сегментов спины.

Плечевой сустав, при ограниченной подвижности, предлагается массировать в такой методической последовательности: массаж широчайшей мышцы спины, шеи совместно с трапециевидной, плеча, грудных мышц и плечевого сустава.

Все приемы на всех мышцах выполняются по 3–5 раз. После выполненных приемов массажа проводят пассивные движения в различных направлениях.

При тугоподвижности в локтевом суставе массаж выполняют на: разгибателях плеча, сгибателях предплечья, разгибателях предплечья, вновь на разгибателях плеча и затем непосредственно на локтевом суставе.

Показано сочетание массажа с применением минеральной ванны, грязелечением, аппаратной физиотерапией. Но в первую очередь рекомендуется комбинировать массаж с лечебной физкультурой.

**Артроз.** Это хроническое заболевание суставов дегенеративно-дистрофического характера. Возникает при нарушениях обмена веществ, профессиональных вредностях, хронических травмах, интоксикации и т. д.

При этом заболевании происходит дегенерация суставного хряща, изменяются суставные поверхности костей, происходят костные разрастания по краям. К тому же поражаются окружающие сустав мягкие ткани.

**Массаж при деформирующем артрозе тазобедренного сустава** выполняется в положении лежа на животе или, в случае необходимости, — лежа на боку. Выполняется массаж выше- и нижележащих участков — если есть боль в суставе. При этом приемы выполняются без причинения боли.

Последовательность выполнения массажных приемов:

1. Массаж нижней части спины, включая поясницу.
2. Массаж ягодичных мышц.
3. Массаж бедра.
4. Массаж тазобедренного сустава.
5. Поглаживание и выжимание нижних сегментов спины.
6. Массаж тазобедренного сустава.

**При деформирующем артрозе коленного сустава** последовательность массажных приемов такая:

1. Массаж нижней части спины.
2. Массаж бедра.
3. Массаж коленного сустава.
4. Поглаживание, выжимание и 1-2 приема разминания, выполняемые в легкой форме на бедре.
5. Массаж коленного сустава.

**При деформирующем артрозе голеностопного сустава** выполнение массажа делается в такой последовательности:

1. Массаж нижней части спины.
2. Массаж икроножной мышцы.
3. Массаж ахиллова сухожилия.
4. Массаж передних берцовых мышц.
5. Массаж подъема стопы.
6. Массаж голеностопного сустава.
7. Массаж передних берцовых мышц.
8. Массаж голеностопного сустава.

**Массаж при плечелопаточном периартрозе** делается в последовательности:

1. Массаж верхней части спины.
2. Массаж шеи и трапецевидной мышцы.
3. Массаж плеча.
4. Массаж плечевого сустава.
5. Массаж большой грудной мышцы и места прикрепления большой грудной мышцы к грудине.
6. Массаж трапецевидной мышцы и верхней части спины.
7. Массаж плечевого сустава.

**Массаж при артрозе локтевого сустава** проводят в последовательности:

1. Массаж верхней части спины.
2. Массаж шеи и трапецевидной мышцы.
3. Массаж плеча.
4. Массаж локтевого сустава.
5. Массаж предплечья.
6. Массаж плеча.
7. Массаж локтевого сустава.

**Массаж при подагрическом артрите.** Подагра — хроническое заболевание, обусловленное нарушением обмена веществ с отложением солей в суставах. Проявляется острыми приступами артрита, деформацией суставов с нарушением их функции.

Методика, длительность, продолжительность курса — такие же, как при артрозе, но начинают массаж после окончания острого приступа подагры. Область воздействия — с учетом локализации пораженного сустава. Особенно полезен массаж, когда пораженный сустав прогрет (после бани).

**Массаж при шейно-грудном остеохондрозе.** К массажу следует приступать в подострых стадиях. Во время же обострения болезни массажем рефлекторно воздействуют на локализирующуюся в позвоночнике боль здоровых участков тела — на верхней части спины, шеи, трапецевидной мышцы, плече, на груди.

В подострой форме массаж включает: массаж зон D4—D1, C3—C8, массаж лопаточных и окололопаточных областей, массаж шеи и трапецевидных мышц, большой грудной мышцы, межреберных промежутков, грудино-ключично-сосцевидных мышц.

После пяти-восьми сеансов, когда боль стихнет, проводят пассивные движения шеи. После снятия болей в позвоночнике число поглаживаний уменьшается, а число выжиманий, разминаний и особенно растираний увеличивается. Массаж болевых зон и точек проводят или после стихания резких болевых ощущений, или очень легко и мягко.

Курс лечения 12—14 процедур, ежедневно или через день.

**Массаж при пояснично-крестцовом остеохондрозе.** При пояснично-крестцовом радикулите, проявляющемся при остеохондрозе, боли отмечаются в пояснично-крестцовой, ягодичной областях и в ноге. Мышцы спины напряжены, а мышцы ягодиц, бедра, голени гипотоничны, гипотрофичны. При пальпации болезненны паравертебральные точки, остистые отростки по ходу седалищного нерва.

Массаж проводят в положении больного лежа на животе на твердой основе. Под живот подкладывают подушку, голова должна лежать на правой или левой щеке, лучше, если она будет немного опущена ниже уровня кушетки и опираться лбом на какую-то опору.

План массажа предполагает воздействие на нижнегрудной отдел, поясничную и крестцовую область (D12—D11, L5—L1, S5—S1). Кроме того, массаж ягодичных мышц, области крестца, гребней подвздошных костей, бедра, икроножной мышцы и болевых точек.

Активные и пассивные движения обязательны в сочетании с массажем. Может выполняться массаж и с согревающими средствами, а также после тепловых процедур (соллюкса, прогревания горячим песком, бани и т. п.). Курс лечения 12—14 процедур, ежедневно или через день.

**Массаж при гипертонической болезни.** Гипертоническая болезнь — это заболевание сердечно-сосудистой системы, обусловленное психической травматизацией и перенапряжением центральной нервной системы. Характеризуется повышением артериального давления. Головные боли, тяжесть в затылочной области, головокружение, шум в ушах часты при этом заболевании. Гипертония может привести к инфаркту миокарда, сердечной недостаточности, инсульту.

Массаж при гипертонической болезни показан при первой стадии в фазе А и второй стадии в фазе А и Б при отсутствии сосудистых кризов и выраженных явлений склероза сосудов головного мозга, сердца и почек.

План массажа предполагает воздействие на паравerteбральные зоны шейных и верхнегрудных спинномозговых сегментов (C7—C2 и D5—D1). Массаж воротниковой зоны и головы.

Массаж спины начинают с поглаживания по всей спине и выжимания. Приемы разминания применяют на длинной, широчайшей мышце и под лопаточным углом. Затем массируют вдоль позвоночного столба.

На шее применяют ту же методику, что и при гигиеническом массаже. На волосистой части головы приемы выполняются от макушки вниз. Затем массируют грудь и лобную часть головы.

Массаж лба осуществляют движениями от середины лба к вискам. Надглазничные же дуги — движениями вверх и в стороны. Затем массируют височные области от глаз к затылку. В заключение повторяют массаж шеи, надплечий и межлопаточной области. В конце хорошо сделать лег-

кие вращения головы, наклоны вперед и в стороны. Курс лечения 12—16 процедур, через день или ежедневно.

**Массаж при гипотонии.** Гипотония — пониженное артериальное давление вследствие инфекционных, нервно-эндокринных и других заболеваний.

Основные проявления — это общая слабость, быстрая утомляемость, головные боли, нередко боли в области сердца, головокружение, потемнение в глазах при смене положения тела, плохая приспособляемость к физическим нагрузкам.

План массажа включает воздействие на паравертебральные зоны спинномозговых сегментов (D12—D11, L5—L1, S5—S1), тазовую область, крестец, заднюю поверхность бедра, переднюю поверхность бедра, икроножную мышцу, голень, живот.

Курс лечения 12—14 сеансов, ежедневно или через день.

**Массаж при межреберной невралгии.** Боли при межреберной невралгии носят приступообразный характер и обычно локализуются в области спины и боковой поверхности грудной клетки, чаще всего на одной стороне.

На задней поверхности тела массаж выполняется на длинных мышцах спины, широчайших мышцах, межреберных промежутках. Сначала на здоровой стороне тела, затем на больной. На передней поверхности делают массаж на грудных мышцах, межреберных промежутках и массаж подреберного угла.

При массаже используются кремы, масла, согревающие протирания и мази. Полезно проводить массаж после прогревания в парной бане. Курс 8—10 процедур, ежедневный или через день.

**Издательская группа «ГРАНД-ФАИР»**

приглашает к сотрудничеству авторов  
и книготорговые организации

*Телефон/ факс:*

**(095) 721-38-56**

(многоканальный)

*Почтовый адрес:*

**109428, Москва, ул. Зарайская, д. 47, корп. 2**

е-mail: [\*\*office@grand-fair.ru\*\*](mailto:office@grand-fair.ru)

Интернет: [\*\*http://www.grand-fair.ru\*\*](http://www.grand-fair.ru)

*Серия «Популярная медицина»*

**Фокин Валерий Николаевич**

**ПОЛНЫЙ КУРС МАССАЖА**

*Учебное пособие*

*2-е издание, исправленное и дополненное*

Редактор Н. Барина

Технический редактор Л. Глубокова

Корректор Л. Савельева

Фото и дизайн обложки А. Матросова

ЛР 065864 от 30 апреля 1998 г.

Подписано в печать с готовых диапозитивов 20.03.2004.

Формат 84 х 108 1/32- Бумага книжно-журнальная.

Гарнитура «Ньютон». Печать офсетная.

Усл. печ. л. 26,88. Доп. тираж 7000 экз.

Заказ 245.

Издательство «ФАИР-ПРЕСС»

*109428, Москва, ул. Зарайская, д. 47, корп. 2*

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных  
диапозитивов в ОАО «Можайский полиграфический комбинат».

143200, г. Можайск, ул. Мира, 93



**Фокин Валерий Николаевич** профессионально занимается лечебным массажем, ведет курсы по массажу. С 1979 г. работает в Московской медицинской академии им. И. М. Сеченова. Опубликовал 8 книг, где разрабатывает темы гигиенического, лечебного, спортивного и косметического массажа.

Его новая книга дает прекрасные профессиональные навыки, вселяет веру в силу массажа и учит высокой культуре, которой должен обладать специалист, призванный облегчать и целить недуги людей.

*«Массаж применяют на всех этапах медицинской реабилитации больных при комплексном лечении подострых и хронических заболеваний внутренних органов и органов кровообращения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, кожных и других заболеваний. Его назначают как средство профилактики для восстановления работоспособности при умственном и физическом утомлении и как средство борьбы с профессиональными расстройствами вследствие вредных условий работы, как гигиеническое и косметическое средство и как мощный инструмент физического совершенствования. При проведении массажа немалое значение имеет не только уровень профессиональных знаний массажиста, но и его общая культура. Внимательность и терпеливость, дружелюбие и тактичность, умение выслушать, желание помочь, используя свои навыки и опыт, — вот качества, необходимые массажисту при работе с пациентом. Массажист должен вести себя ровно, спокойно и уверенно, вселяя в пациента веру в силу массажа».*

ISBN 5-8183-0277-6



9 785818 302775