

Massage

MR Prof. Dr. med. habil. W. A. Dalicho

Chefarzt der Radiologischen Klinik und
Poliklinik im Klinikum Küchwald am
Bezirkskrankenhaus Karl-Marx-Stadt

Hella Haase

Krankengymnastin, Leipzig

Prof. em. Dr. sc. med. Herbert Krauss

ehemals Chefarzt der Klinik für Physiotherapie
am Städtischen Klinikum Berlin-Buch

Christel Reichert

Fachlehrerin an der Medizinischen Fachschule
der Karl-Marx-Universität, Leipzig

Louise Schumann

Fachschullehrerin, Heidenau

Herausgeber

OMR Dr. sc. med. J. Christoph Cordes

Ärztlicher Direktor der Kureinrichtungen des Bezirkes Leipzig
und des Sanatoriums für Herz-Kreislauf-Krankheiten,
Bad Lausick

OMR Doz. Dr. sc. med. Peter Uibe

Ärztlicher Direktor der Städtischen Klinik für Orthopädie und
Rehabilitation "Dr. Georg Sacke", Leipzig

OL Dipl.-Med.-Päd. Brigitte Zeibig

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Weiterbildung
mittlerer medizinischer Fachkräfte, Potsdam



**VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT
BERLIN**

1981

Массаж

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
Й.К. КОРДЕСА, П. УИБЕ
Б. ЦАЙБИГ

Перевод с немецкого
В. Г. Ясногородского



ИЗДАТЕЛЬСТВО·МЕДИЦИНА·
МОСКВА
1983

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	7
1.1. История массажа	7
1.2. Подготовка к массажу	8
1.2.1. Предпосылки	8
1.2.2. Положение пациента	12
2. Выявление изменений	15
2.1. Значение и цель	15
2.2. Конституция тела и ее значение для общего состояния пациента	16
2.3. Состояние пациента и его значение для проведения массажа	18
2.4. Изменения в тканях и значение их для массажа	18
2.4.1. Изменения кожи	18
2.4.2. Изменения в соединительной ткани	20
2.4.3. Изменения в мышцах	25
2.4.4. Периостальные изменения	28
2.5. Неожиданные реакции во время массажа	28
3. Классический массаж	32
3.1. Поглаживание	32
3.1.1. Виды поглаживаний	33
3.1.2. Выполнение поглаживаний	34
3.2. Растирание	46
3.3. Сдвигание кожи	47
3.4. Разминание	50
3.4.1. Щипцеобразное разминание	50
3.4.2. Плоскостное разминание	53
3.5. Круговое разминание	55
3.6. Поколачивание—шлепки—рубление	57
3.7. Потряхивание мышц	58
3.8. Встряхивание	59
3.9. Вибрация	60
3.10. Прерывистые надавливания	61
3.11. Структура массажа	61
3.11.1. Общие указания	61
3.11.2. Структура местного массажа	63
3.11.3. Некоторые приемы массажа, направленные на устранение нарушений	80
4. Сегментарный массаж	83
4.1. Цель и обоснование сегментарного массажа	83
4.2. Выполнение сегментарного массажа	84
4.2.1. Положение больного	84
4.2.2. Приемы и их комбинации	84
4.3. Структура сегментарного массажа	95

4.3.1. Принципы выбора зоны и последовательности проведения массажа	95
4.3.2. Структура регионарного массажа	96
4.4. Специальные указания по дозированию сегментарного массажа	101
4.4.1. Общие параметры дозирования	102
4.4.2. Принципы дозирования	102
4.5. Действие сегментарного массажа	103
4.5.1. Желательные реакции	103
4.5.2. Нежелательные реакции	107
5. Соединительнотканый массаж	108
5.1. Технические предпосылки	109
5.1.1. Положение больного	109
5.1.2. Положение рук	110
5.2. Плоскостной массаж соединительной ткани	111
5.2.1. Техника массажа	112
5.2.2. Приемы массажа	112
5.2.3. Способ воздействия	114
5.3. Техника массажа подкожного жирового слоя и фасций	114
5.3.1. Массаж в крестцово-тазовой области	117
5.3.2. Массаж латеральной поверхности туловища	120
5.3.3. Массаж дорсальной поверхности грудной клетки	122
5.3.4. Массаж вентральной поверхности туловища	125
5.3.5. Массаж шеи, головы и лица	126
5.3.6. Точки, в которых при массаже возникают раздражения и реакции	128
5.3.7. Массаж нижних конечностей	131
5.3.8. Массаж верхних конечностей	135
5.4. Техника массажа кожи	137
5.4.1. Замечания по технике массажа	138
5.4.2. Массаж кожи	138
5.5. Способ воздействия соединительнотканного массажа	140
5.5.1. Субъективные ощущения больного	140
5.5.2. Кожные реакции	141
5.5.3. Нервные реакции	142
5.5.4. Поздние реакции	142
6. Периостальный массаж	144
6.1. Определение и история метода	144
6.2. Способ действия периостального массажа	144
6.2.1. Местное действие	144
6.2.2. Отдаленное действие	145
6.2.3. Роль периостального массажа в обезболивании	148
6.3. Место метода в физиотерапии	148
6.4. Техника периостального массажа	150
6.5. Специальная техника массажа на важнейших участках тела	155
6.6. Противопоказания к периостальному массажу	165

1.1. История массажа

Понятие «массаж» происходит от греческого слова «*massein*» или «*masseiv*», что означает разминать, растирать, пальпировать. Массаж начали применять одновременно с начала XIX столетия в Европе и частично за ее пределами. Согласно преданиям, этому методу лечения уже в древности придавали большое значение. Он был известен в Китае, Японии, Индии, Греции и у римлян. Массаж упоминался Гиппократом (460—377 гг. до н. э.) и в Asklepiades (128—56 гг. до н. э.) как важное лечебное средство. Наряду с массажем в древности применяли лечебные методы, напоминающие акупунктуру.

После длительного перерыва записи о массаже появляются у арабов в средние века (908—1057 гг. н. э.). В них он описан как медицинское лечебное средство. Сведения о массаже, принесенные в Европу крестоносцами, были забыты в результате негативного клерикального влияния. Инквизиция преследовала всех, кто передавал сведения об этом лечебном искусстве, и приговаривала их к смерти через сожжение на костре.

Настоящему же развитию массажа способствовали работы шведского врача Р. Н. Ling (1776—1839), применявшего его вместе с гимнастикой и систематизировавшего его приемы. Метод Линга известен как «шведский массаж», к сожалению, ему не было дано научного обоснования. Позднее J. G. Mezger (1839—1901) из Амстердама развил метод, определил медико-терапевтические показания. Подготовленные им врачи способствовали применению массажа во многих странах мира, заслуга J. G. Mezger состоит в подготовке массажистов. Научным обоснованием массажа продолжали заниматься многие врачи, например, В. Langenbeck, Т. Billroth, Ф. Esmarch, В. Mosengeil и др. Тогда уже знали не только о местном, но и о рефлекторном действии массажа.

Большая заслуга в распространении массажа принадлежит русскому врачу И. В. Заблудовскому (1882), работавшему в Пруссии и создавшему в Берлине пер-

вую Государственную школу по изучению массажа. После его смерти школа перестала существовать, и только в 1926 г. F. Kirchberg удалось создать новую школу, где он расширил методы J. G. Mezger и И. В. Заблудовского. Развитию специальных методов массажа способствовали работы Н Head (1889) «Изменения покровов тела при заболеваниях внутренних органов» и J. Mackenzie (1917) «Повышение напряжения и глубокой гипералгезии мышц при заболевании внутренних органов». Преимущество этих методов заключается в ясном построении, установлении точной очередности приемов и описании видов реакции специфических тканей. Благодаря этому специальные методы хорошо поддаются изучению.

В целом же имеется опасность «разобщения» теорий о массаже, которая не преодолена еще и сегодня. Для отграничения форм массажа, передаваемых из поколения в поколение, от специальных развивающихся методов употребляют понятие «классический массаж».

Благодаря работам многих врачей и исследователей, оценивая классический массаж, можно сказать, что он научно обоснован, проводится в соответствии с результатами осмотра пациента и с учетом изменений покровов тела, что имеет важное значение для лечения.

В интересах обучающихся и обучаемых и прежде всего оптимального лечения больных следует стремиться к унификации массажа.

1.2. Подготовка к массажу

1.2.1. Предпосылки

1.2.1.1. Помещение для массажа

Оптимальные условия для работы создают прежде всего целесообразным оборудованием помещения. Оно должно быть светлым, просторным, хорошо проветриваемым, чистым и прибранным. Температура в нем должна составлять 20—22°С. Более низкая температура ведет к охлаждению тела пациента и тем самым к повышению мышечного тонуса. Обстановка помещения для массажа должна соответствовать цели. Необходимы следующие предметы.

Массажные кушетки. Число их должно соответствовать потребности учреждения. При этом нужно

иметь в виду, что после лечения пациенту следует отдыхать не менее 30 мин, и кушетку в это время нельзя использовать для последующих процедур. Массажные кушетки разделяют перегородками (стоячими, занавесами из пленки или материи) с тем, чтобы можно было обеспечить индивидуальное лечение. Массажные кушетки устанавливают таким образом, чтобы пациент не смотрел на свет, интенсивное действие которого может вызвать повышение мышечного тонуса. К кушетке должен быть обеспечен подход со всех сторон. Ее размеры составляют 185—200 см в длину, 70—80 см в ширину и 75—80 см в высоту. Положение головной части кушетки должно быть регулируемо по степени подъема. Высота массажной кушетки из соображений устойчивости должна быть стабильной.

Лечебное учреждение должно располагать массажными кушетками разной высоты для создания наиболее благоприятного рабочего положения массажистам различного роста. Плоскость кушетки покрывается туго натянутой мягкой обивкой, обтянутой моющимся материалом. Для массажа кушетку накрывают одеялом и белой простыней. Простыню следует менять для каждого пациента, если тот не приносит на процедуру своего полотенца или простыни.

Малый массажный столик. Это, например, ручной столик для массажа кистей и рук у сидящего пациента. Высота такого столика составляет в среднем 70 см. Его также покрывают упругой обивкой и обтягивают моющимся материалом.

К массажным устройствам относят, кроме того, массажный стул и массажную табуретку, а также скамеечку для ног.

Вспомогательные средства. Одеяла, простыни, подушечки различных размеров, малые и большие валики, мешочки с песком и аппараты, применяемые при подготовке к массажу.

Пациента готовят к массажу при помощи частичных ванн с повышающейся температурой, душей, паровых душей и других средств, которые должны находиться вне массажной комнаты. Это объясняется тем, что такие «влажные процедуры» повышают температуру и влажность воздуха в помещении, что представляет нагрузку для пациентов и массажистов и может значительно изменить реакцию пациентов на процедуру. Кроме того, нужно, чтобы пациент переодевался вне массажной комнаты. Для этой цели следует предусмотреть

реть соответствующее помещение с запирающимися шкафчиками.

1.2.1.2. Массажист

К массажисту предъявляются высокие требования. Между ним и пациентом должны складываться отношения доверия. Своим поведением и подходом массажист должен установить хороший контакт, от которого может существенно зависеть успех лечения. В отношениях с пациентом он должен быть объективным, внимательным, терпеливым, дружелюбным, тактичным и сдержанным. Готовность помочь и чувство ответственности — важнейшие черты характера массажиста. Забота о пациенте — самое главное в его работе. Необходимо понять личность больного, его физическое и психическое состояние, чтобы правильно составить план лечения. При этом массажистом руководит врач. Это не исключает, однако, того, что массажист всегда должен расширять свои знания, совершенствовать навыки, чтобы быть хорошим помощником врача. Уже во время обучения следует обращать внимание на то, что многие теоретические знания (например, по анатомии, физиологии, патологической физиологии) используются в практической работе. Большую роль после завершения обучения играет дальнейшее систематическое образование. Наряду с перечисленными основными нормами отношений имеет значение также опрятный вид массажиста.

Ежедневно массажист работает с большими нагрузками. Для предупреждения патологических изменений он должен заниматься выпрямляющей гимнастикой, разработанной для лиц, работающих стоя.

Совершенно особой должна быть забота о руках — важнейшем рабочем инструменте массажиста. Они должны быть гладкими, пластичными, ловкими и сильными. С помощью правильного ухода и соответствующей тренировки можно достичь хорошего состояния рук. Для этого массажист должен заботиться о том, чтобы его руки были чистыми, сухими, теплыми и мягкими. При холодных и влажных руках помогают теплые ванночки с переменной температурой, растирание влажных рук лимонным соком или французской водкой и осушивание на воздухе.

Примечание. У учащихся первое время при упражнении в приемах массажа часто поте-

ют руки. С привыканием к работе это явление проходит, поэтому упомянутые меры не нужны.

При трещинах и ломком эпидермисе кожи на руках помогает втирание глицериносодержащих кремов или масел. Мозоли следует удалять и избегать занятий, которые могут привести к образованию новых мозолей. Ногти должны быть подстрижены коротко и округлены так, чтобы они не выступали за кончики пальцев.

Пластичность, ловкость и силу рук развивают с помощью целенаправленной тренировки. Особенно обращают внимание на:

- способность к растяжению ладони посредством упражнений тыльного разгибания в лучезапястном суставе;
- способность к растяжению между большим и указательным, а также между всеми пальцами;
- укрепление сгибателей пальцев, в том числе больших;
- упражнения для подвижности лучезапястных и пястно-фаланговых суставов, например, встряхивание кисти, круговые движения кистью, круговые движения пальцами.

Одежда массажиста должна быть чистой и прежде всего целесообразной. Рекомендуются белый хирургический халат с короткими рукавами. Особая нагрузка на ноги требует правильно подобранной обуви. Следует отказаться от украшений, они могут вызвать повреждения как у пациента, так и у массажиста.

Примечание. Массажист должен постоянно следить за своей работой, в частности:

- работать обеими руками;
- уверенно выполнять все приемы массажа;
- иметь способность дифференцированно осязать;
- концентрировать внимание на лечении.

Массажист должен исключить возможность повреждений, вызываемых нагрузкой, для этого необходимы:

- перенос силы от туловища через руки к кистям;
- выбор наиболее удобного исходного положения;
- экономичное положение тела у массажной кушетки;
- регулярное, равномерное дыхание.

1.2.1.3. Пациент

От пациента также требуется выполнение некоторых условий, которые способствуют лечению и достижению цели лечения. Он должен приходить на лечение чистым. При загрязненности тела во время массажа частицы грязи втираются в кожные покровы, вследствие чего могут возникнуть воспалительные явления или экзема.

Пациенту нужно раздеваться настолько, насколько это необходимо для проведения массажа. Разумеется, все стягивающие предметы одежды должны быть сняты или ослаблены.

Необходимо разъяснить пациенту, что примерно за 2 ч до лечения он не должен принимать пищу в больших количествах и что мочевой пузырь и кишечник должны быть опорожнены.

Общее поведение пациента в значительной степени зависит от того, насколько массажист умеет установить контакт и убедить в действенности применяемого метода лечения. Поведение пациента и его отношение к лечению отражают отношение к работе массажиста. При правильном поведении массажиста пациент также принимает активное участие в восстановлении своего здоровья.

1.2.2. Положение пациента

При лечении массажем нужно учитывать следующие требования к положению больного:

- придать по возможности безболезненное положение путем максимального расслабления мускулатуры и связочного аппарата суставов, приведения их в среднее положение и исключить усилия больного, направленные на удержание заданного положения тела;
- избегать частых перемен положения;
- исключить внешние раздражающие факторы, такие, как шум, холод, резкий свет, присутствие посторонних лиц;
- закрывать немассируемые участки тела.

1.2.2.1. Положение на спине

Массажная кушетка должна быть достаточно большой, чтобы все тело пациента на ней удобно помещалось. Под физиологическую кривизну шейного отдела

позвоночника подкладывают маленькую подушечку или малый плоский валик. Физиологическая кривизна поясничного отдела позвоночника поддерживается подушкой в редчайших случаях: путем соответствующего положения ног изменяют положение таза и достигают тем самым выравнивания кривизны в поясничном отделе позвоночника. С помощью подколенных валиков достигается положение легкого сгибания в тазобедренных и коленных суставах. Если расслабление мускулатуры этим не обеспечивается, то увеличивают подкладку под коленями и сгибание в них. Боль вследствие давления на пятку уменьшают путем подкладывания маленькой подушечки под ахиллово сухожилие или посредством пяточного кольца.

При массаже рук создают отведение их от плеча примерно на 30° в плечевом суставе и, слегка сгибая в локтевых суставах, располагают в положении пронации на небольшой подкладке. Следует иметь в виду, что у больных с заболеваниями органов дыхания и сердца при положении на спине нужно всегда приподнимать верхнюю часть туловища.

1.2.2.2. Положение на животе

При положении на животе физиологические искривления позвоночника также выравнивают с помощью подушек, что особенно важно при сильном лордозе. Голову поворачивают в сторону, при этом всегда лицом к массажисту. Если массаж проводят в шейно-плечевой области, то голова должна быть в среднем положении. Маленькую плоскую подушку подкладывают под лоб, следя за тем, чтобы не затруднялось дыхание. Женщинам в области больших грудных мышц (ниже подключичной ямки) подкладывают маленькие подушки, чтобы давление на молочные железы не было большим и болезненным.

Чтобы исключить положение стопы с упором на кончики пальцев, нужно подкладывать под стопу валик. Допустимо свисание стопы за край массажной кушетки.

1.2.2.3. Расслабленное положение на боку

Массажист должен увеличить поверхность опоры и тем самым уменьшить усилия пациента для поддержания положения, поэтому под голову ему кладут большую

подушку, а под поясницу — малую. Руки, согнутые в локтях, лежат перед телом. Нога, находящаяся внизу, слегка согнута, а находящаяся сверху — сильно согнута перед ней на подстилке, для поддержки можно положить подушку под голень верхней ноги.

1.2.2.4. Положение верхней конечности на столе

Пациент должен хорошо и удобно сидеть на стуле. Высота столика для рук должна соответствовать отведению на 45° в плечевом суставе без повышения положения плеча. Поскольку высота ручного столика не регулируется, с помощью подушек можно изменить высоту стола или стула пациента. Предплечье располагается на ручном столике в положении пронации (локтевые суставы согнуты). Стопы пациента находятся на полу или скамейке (тазобедренные и коленные суставы согнуты на 90°).

Эти положения следует изменять в соответствии с индивидуальными особенностями пациентов.

Примечание. Хорошее положение является условием успешного лечения.

Задания

1. Тренируйте ежедневно руки!
2. Объясните отдельные пункты проверки работы массажиста.
3. Выполните надлежащим образом различные положения.
4. Установите взаимосвязь между целесообразным положением и расслаблением пациента.

2. ВЫЯВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ

2.1. Значение и цель

Массажист проводит лечебный массаж по назначению врача. Перед каждой процедурой он должен осмотреть больного, чтобы установить чувствительность его тканей, так как воздействие на болезненный процесс осуществляется через них.

В процессе лечения данные осмотра меняются, поэтому обследование нужно проводить не один раз, а перед каждой процедурой. Значение таких осмотров нельзя недооценивать.

Из-за многообразия возможных реакций очень важно исключить ошибки уже при проведении первого массажа. Следует правильно выбрать приемы или их комбинации и определить адекватную интенсивность раздражающего действия.

Чувствительность в момент воздействия зависит от конституции тела и состояния больного, поэтому их необходимо учитывать. Особенно важно это требование в связи с закономерностями раздражения. При слабом подпороговом раздражении не наблюдается никакого эффекта, или он незначителен, состояние же больного может даже ухудшиться. Сильное раздражение может вызвать парадоксальное действие, т. е. вместо ожидаемых реакций могут наступить противоположные. В таком случае отмечают ухудшение субъективных и объективных данных.

Только при правильно выбранном раздражителе организм реагирует на него как саморегулируемая система, способная восстанавливать нормальное состояние тканей, органов и систем. При этом мерой качества работы массажиста является оптимальное массажное воздействие.

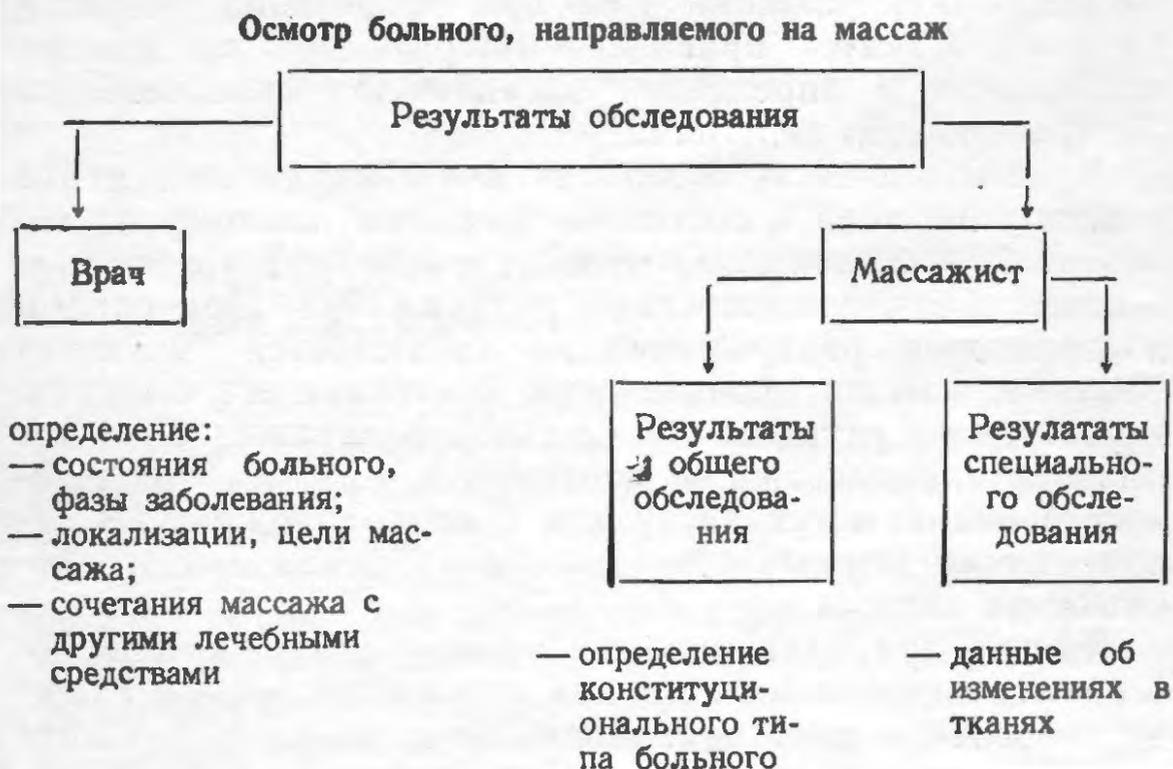
При назначении массажа необходимо учитывать экономические требования нашего времени. Он должен оказывать и профилактическое действие. В задачи массажиста наряду с другими входят также стабилизация деятельности регулирующих систем, оптимизация функций и повышение функциональных способностей пациента.

Различают общий и специальный осмотры больных, проводимые массажистом. При общем осмотре обращают внимание на конституцию (особенно тип реагирования) и общее состояние больного.

При специальном осмотре оценивают изменение покровов тела и опорных тканей.

Для получения необходимой информации массажист может пользоваться только простыми и быстроприменимыми средствами и методами — наблюдением, опросом и пальпацией. Они позволяют оценить существенные особенности пациента, которыми определяется выбор адекватного для каждого больного массажного воздействия. Его следует выбирать таким образом, чтобы с самого начала исключить передозировку и слишком слабые воздействия при отдельных процедурах и в курсе их и тем самым обеспечивать хорошую эффективность лечения (см. схему).

Схема



2.2. Конституция тела и ее значение для общего состояния пациента

Конституция человеческого организма является суммой преимущественно врожденных физических и психических его качеств. Она зависит от соотношения симпатического и парасимпатического отделов нервной системы. Это соотношение проявляется характером реак-

ций людей и их общим видом. Для практики до начала курса лечения, как правило, достаточно определения некоторых типологических свойств (табл. 1).

Таблица 1. Признаки типов конституции тела (по Birkmeyer, Conrad, Kretschmer, Lampert, Sheldon, Winter)

Объекты наблюдения и пальпации или процессы, характер которых выявляется при опросе	Тип конституции и реагирования	
	симпатический	парасимпатический
Строение тела	Тонкое стройное	Коренастое
Волосы	Сухие, блестящие	Мягкие, глянцевые
Волосистый покров тела	Слабо выражен	Хорошо выражен
Лицо	Бледное, напряженное	Розовое, мягкое
Дермографизм	Повышенный	Замедленный
Рельеф поверхности тела	Слабо развитая подкожная жировая клетчатка	Хорошо развитая подкожная жировая клетчатка
Мускулатура	Тонус повышенный	Тонус пониженный
Конечности	Холодные, напряженные	Теплые, расслабленные
Ногти	Ломкие	Эластичные
Слизистая оболочка	Рот сухой	Рот влажный
Кровообращение	Пульс учащенный	Пульс замедленный
Частота дыхания	Повышена	Понижена
Изменение тканей	Сильно выражены	Слабо выражены
Возбудимость	Сильная	Слабая
Подвижность	Сильная	Слабая
Чувствительность к теплу	Есть	Нет
Чувствительность к холоду	Нет	Есть
Наклонность к потению	Сильная	Незначительная
Усталость	Быстрая	Медленная
Продолжительность сна	Короткая	Длинная
Способность к отдыху	Быстрая	Медленная

Примечание. Для больных с симпатико-тоническим типом конституции адекватными являются короткие, слабые раздражения с малыми интервалами при значительном повышении интенсивности воздействия.

Для больных с парасимпатико-тоническим типом конституции адекватны сильные продолжительные

раздражения с большими интервалами при небольшом повышении интенсивности раздражителя.

2.3. Состояние пациента и его значение для проведения массажа

Для правильного дозирования массажа необходимо, чтобы массажист определил с помощью осмотра и опроса пациента его функциональное состояние. Чем оно хуже, тем меньше должна быть нагрузка. При этом свойства, характеризующие конституцию больного, следует рассматривать как исходные данные для лечения.

Примечание. При хорошем и очень хорошем состоянии больного назначаемое лечение должно соответствовать типу конституции тела больного. При плохом и удовлетворительном состоянии больного дозировка лечения, назначаемого в соответствии с типом конституции тела больного, должна быть уменьшена.

2.4. Изменения в тканях и значение их для массажа

Оценка состояния покровных и опорных тканей особенно важна для массажа, так как через них осуществляются лечебные воздействия. Именно поэтому тщательно осматривают отдельные ткани и делают выводы по результатам специального обследования. Изменения состояния тканей (расстройство их регуляции, появление патологически измененных участков, признаков или феноменов заболевания) обуславливаются большей частью нарушением деятельности органов, иннервируемых из одних и тех же сегментов. Такие изменения могут иметь место в коже, соединительной ткани, мышцах, надкостнице. Осмотр тканей проводят при положении больного сидя или лежа.

2.4.1. Изменения кожи

Изменения нормального состояния кожи (зон в дерматоме) происходят вследствие патологической импульсации через висцерокутанные проводящие нервные пути.

Наступающее при этом состояние повышенной возбудимости кожи может проявляться в виде:

- поверхностной гипералгезии (повышенной болезненности);
- поверхностной гиперестезии (повышенной тактильной чувствительности);
- поверхностного повышения тонуса (кожа, плохо поддающаяся подниманию пальцами).

Участки гипералгезии, сочетающейся с гиперестезией, называют зонами Геда по имени английского невролога Н. Head (1861—1940). Участки с максимальной болевой чувствительностью внутри зон Н. Head назвал максимальной точкой на коже.

2.4.1.1. Поверхностная гипералгезия

Это — ощущение боли на ограниченных участках кожи без какого-либо тактильного раздражения. Пациента беспокоит зуд или чувство жжения. Массажист отмечает такие участки кожи на заранее подготовленной, так называемой контурной карточке. Выявленные изменения отмечают соответствующим цветом (кожа — синим, соединительная ткань — желтым, мышцы — красным, надкостница — коричневым) и начальными буквами: например, алгезия кожи — синей буквой А, алгезия мышц — красной буквой А.

2.4.1.2. Поверхностная гиперестезия

Это состояние характеризуется сильным повышением тактильной чувствительности. При легком подъеме кожной складки больной отмечает очень сильные боли давящего или жгучего характера. Болезненные ощущения можно вызвать сдвигом кожи. Обследование кожи начинают от боковых участков и периферии, постепенно продолжая его по направлению к середине и к голове. При поглаживании кожи ягодицы и спины в направлении к голове обращают внимание на ощущение пациентом боли. Если больной отмечает боль, то соответствующие участки отмечают на контурной карте синей буквой А.

2.4.1.3. Чрезмерное поверхностное напряжение кожи

Чрезмерным напряжением кожи обозначают очень плохую ее поднимаемость. Важное указание на поверх-

ностное повышение тонуса дает дермография (прочерчивание по коже). При нормальной реакции кожные покровы приобретают бледно-розовую окраску на месте прочерчивания. Темно-красная окраска свидетельствует об остром нарушении. Расширяющийся во все стороны след после прочерчивания по коже может свидетельствовать о хроническом заболевании. Чем больше выражены вегетативные нарушения, тем интенсивнее проявляются патологические реакции кожного кровообращения.

Петехиальные кровоизлияния, т. е. кровоизлияния в ткани величиной с булавочную головку, являются следствием уменьшения прочности капилляров и особенно выраженной готовности организма к патологическим изменениям.

Контактное прочерчивание на спине больного проводят кончиками двух пальцев, начиная с латеральных отделов в продольном направлении от периферии к голове. Нарушение кровообращения кожи, в частности застойные явления в тканях, или другие отклонения от нормы, являющиеся признаками поверхностного повышения тонуса, определяются относительно легко. Их отмечают синими буквами ПТ на контурной карточке.

Образование волдырей при соприкосновении с кожей (*dermographia elevate*) является признаком повышенной чувствительности ткани, а не рефлекторно обусловленным изменением ее состояния вследствие нарушений в органе, получающем иннервацию из одного и того же спинального сегмента.

2.4.2. Изменения в соединительной ткани

Изменения в интерстициальной соединительной ткани видимы и ощутимы. Они определяются в участках кожи, находящихся ближе к подкожному слою, и в подкожном слое, расположенном ближе к фасции, и не причиняют пациенту боли. Они могут проявляться только при специальной технике раздражения натяжением и ощущениями (см. 5.4) «царапанья» или «режущими».

Значение интерстициальной соединительной ткани, являющейся рефлексогенным органом вегетативной нервной системы, еще недостаточно выяснено (см. 5.2.).

С целью выявления изменений в соединительной ткани пальцами определяют подвижность отдельных слоев ее, которые четко не отграничиваются один от другого. При заболевании внутренних органов и систем

подвижность снижена или отсутствует. В таких случаях говорят о повышении напряжения, застое или соединительнотканых зонах, примыкающих к кожным и мышечным слоям. Массажист при этом ощущает как будто бы сопротивление тканей.

2.4.2.1. Участки соединительной ткани, прилежащие к коже

При острых, а иногда подострых заболеваниях у грудных детей и у детей старшего возраста вплоть до пубертатного периода (когда рельеф мышц еще не окончательно сформирован) при периферических параличах, шейном и поясничном синдромах с изменениями на конечностях и при хронических полиартритах между кожей и подкожным слоем находят так называемые поверхностные или примыкающие к коже соединительнотканые зоны. Они определяются только осязанием. Ткань «шуршит» перед перемещающимся по коже пальцем как папиросная бумага или ощущается как шероховатость.

Определение примыкающих к коже соединительнотканых зон осуществляется продольным паравертебральным перемещением рук (см. 5.4.).

Больной сидит на табурете, массажист сидит или стоит позади него и работает руками с обеих сторон. Если имеется соединительнотканная зона (например, зона печени и зона желчного пузыря), то продольное движение прерывается. Пациент ощущает тонкое царапанье. Соединительнотканная зона, прилежащая к коже, исчезает в течение курса лечения.

Примечание. В более глубоких слоях соединительнотканые зоны не образуются. Для выявления таких зон нужно проводить не поглаживание, а воздействие, при котором пальцы, перемещаясь по коже, производят раздражение натяжением ее.

2.4.2.2. Участки соединительной ткани, прилежащие к фасции

При хронических заболеваниях и функциональных нарушениях между подкожным слоем и фасцией находят видимые и осязаемые плоские и лентообразные втяжения и пупкообразные вдавления, которые обозначают

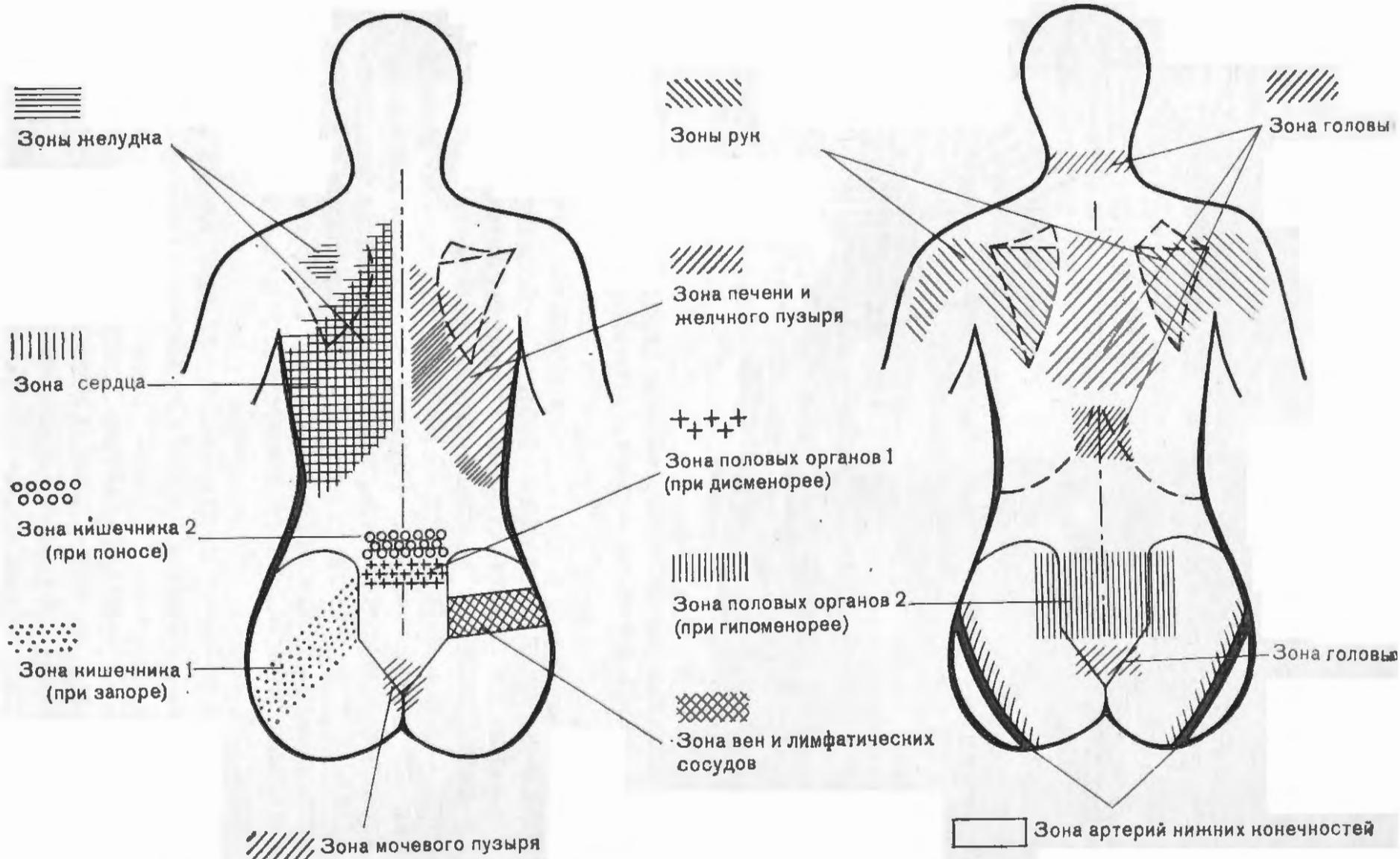
как глубокорасположенные или прилежащие к фасциям соединительнотканые участки. Они пальпируются прежде всего на спине и изменяют ее рельеф. В области краев втяжений, как правило, отмечается набухание, не поддающееся механическому вдавливанию. В этом случае следует обратить внимание на то, что при констатации соединительнотканых зон массажист не может делать диагностических заключений о наличии острых процессов или хронических заболеваний.

Обозначают соединительнотканые участки по сегментам, в которых они расположены и из которых иннервируются соответствующие органы или системы организма.

При наличии соединительнотканых участков могут иметь место функциональные нарушения (и поэтому субъективные расстройства). Появлению таких участков могут предшествовать и органические заболевания, но их можно расценить и как выражение вегетативной лабильности.

На рис. 1 схематически представлены следующие соединительнотканые зоны:

- зона мочевого пузыря диаметром 0,5 см расположена в нижней части крестцовой области; жалобы, например, на ощущение холода в ногах до колен, чувствительность мочевого пузыря к раздражениям;
- зоны артерий ног — шнурообразные втяжения в ягодичной области на больной стороне; жалобы на судороги икроножных мышц;
- зона кишечника 1 — лентообразное втяжение, проходящее от средней трети края крестца наискось наружу вниз; жалобы на запоры;
- зоны вен и лимфатических сосудов ног — лентообразное втяжение, локализующееся на 10 см ниже гребня подвздошной кости параллельно ему от средней трети крестца по направлению к бедру; жалобы на склонность к отекам, язвам голеней;
- зона половых органов 1 — плоское втяжение между крестцово-подвздошными суставами; жалобы на дисменорею;
- зона кишечника 2 — плоское втяжение в крестцовой области на уровне верхней половины гребней подвздошной кости, примерно такой же ширины, как и зона половых органов 1; жалобы на склонность к поносам;



матическое изображение видимых рефлекторных соединительных зон.

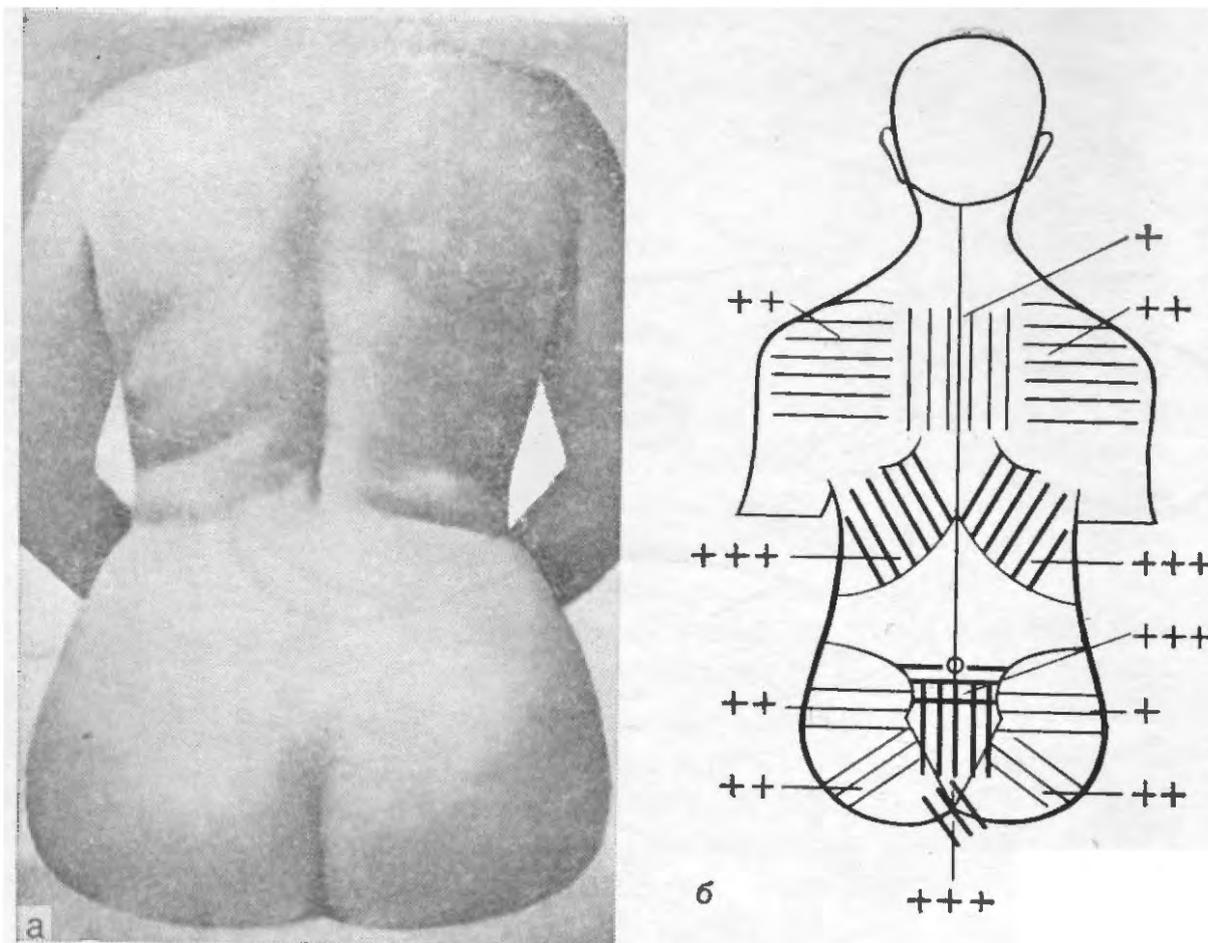


Рис. 2. Видимые соединительнотканые зоны.
а — на теле больной; б — на процедурной карточке.

- зона печени и желчного пузыря — большое плоское втяжение на правой стороне грудной клетки; жалобы на непереносимость жирного свиного мяса;
- зона сердца и желудка — большое плоское втяжение на левой стороне грудной клетки; жалобы на давящие ощущения в желудке перед едой; функциональные нарушения сердечной деятельности;
- зона головы — втяжение прежде всего между лопатками; жалобы на головные боли различной этиологии;
- зона руки — плоское втяжение на лопатке на больной стороне; жалобы на боли в плече.

На рис. 2, а, б представлены примеры видимых соединительнотканых зон и изображение их на контурной карте. Очень хорошо видимые зоны отмечают тремя крестиками (+++), отчетливо видимые — двумя (++) , неотчетливо видимые — одним (+) и клинически не проявляющиеся — кружками.

Соединительнотканые зоны, прилежащие к фасции, определяют посредством плоскостного смещения кожи или методом кожной складки.

Плоскостное смещение кожи (рис. 3, волнистые линии, и рис. 4) осуществляют вблизи фасции всегда на двух симметричных местах (см. 5.3), без давления и без режущего ощущения. Чтобы выявить различия между сторонами, работают двумя руками. Смещение кожи осуществляют под прямым углом к краю кости. Начинают от нижнего отдела крестцовой области. Пальцы устанавливают на таком расстоянии от края кости, чтобы можно было произвести смещение кожи к краю кости (граница сдвига). Этот путь в зависимости от напряжения тканей может быть очень коротким—1 мм, но может составить и 1 см.

Очередность: край крестца, крестцово-подвздошные суставы, гребень подвздошной кости, крестец, нижнерберная дуга, задняя поверхность грудной клетки, лопатки. При этом пальпируют все зоны, представленные на схеме.

При методе кожной складки (см. рис. 3, параллельные линии, и рис. 5) большим и остальными пальцами образуют кожную складку и эластично оттягивают ее.

Опрос больного о субъективных расстройствах и органических заболеваниях не должен проводиться в форме внушения. Это необходимо для того, чтобы были выявлены не только «диагностические зоны», т. е. зоны, соответствующие диагнозу, установленному врачом, но и терапевтически важные другие соединительнотканые зоны (т. е. терапевтические зоны). Они могут быть источником патологического влияния (например, печеночно-желчно-пузырная зона может поддерживать патологические процессы в руке или головные боли). Так называемые клинически молчащие зоны, вызывающие субъективные или объективные нарушения, становятся, как правило, терапевтическими зонами. Это значит, что в каждом случае они должны подвергаться лечению.

В результате курса лечения напряжение тканей в соединительнотканых зонах, прилежащих к фасциям, уменьшается. Однако эти зоны, будучи выражением вегетативной лабильности, остаются еще видимыми и после прекращения заболевания.

2.4.3. Изменения в мышцах

Расстройство регуляции и, следовательно, нормального состояния мышц (появление зон в миотоме) может про-

Рис. 3. Схематическое изображение плоскостного смещения (волнистые линии) и методика кожной складки (параллельные линии).

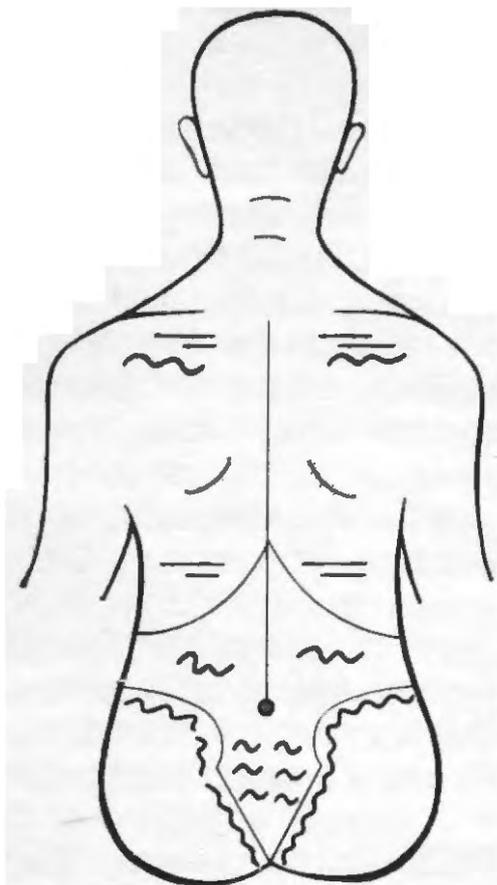
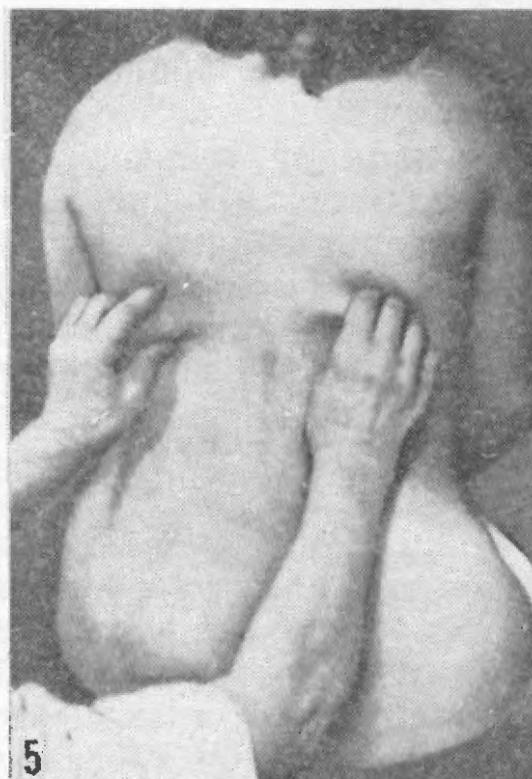
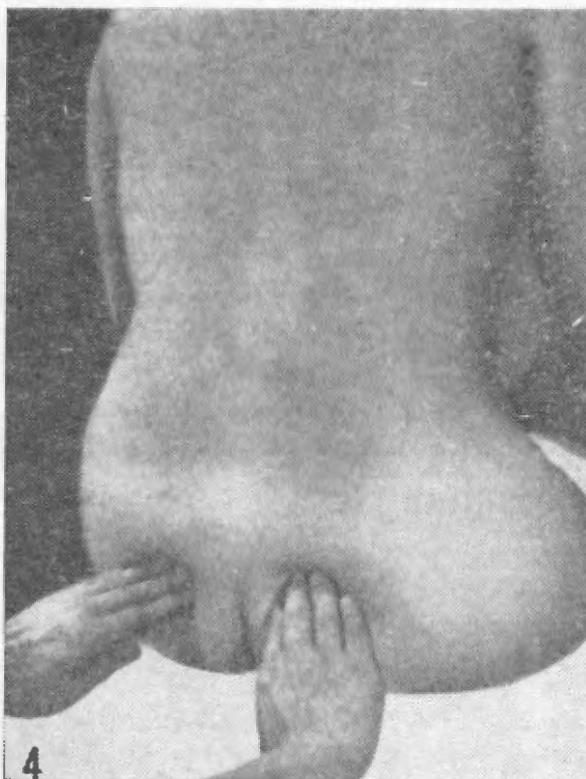


Рис. 4. Плоскостное смещение.

Рис. 5. Метод кожной складки.



исходить вследствие патологической импульсации через мышечно-висцеральные и висцеро-висцеральные проводящие пути, а также повышения собственно рефлекторной деятельности. Нарушения в мышцах проявляются

глубокой гипералгезией и гиперестезией. Оба вида нарушений обозначают зонами Маккензи (MacKenzie). При этом, как уже было отмечено, область максимальной болезненности называют «максимальной точкой».

К расстройству регуляции мышц относят и глубокое, плоское или ограниченное повышение тонуса тканей, а также твердый тяжеобразный спазм и миогелез.

Глубокая гипералгезия характеризуется больным как мышечная боль или утомление мышц, сопровождающееся болью. Такие болезненные участки обозначают на контурной карточке буквой А красного цвета (алгезия).

Глубокая гиперестезия характеризуется повышенной тактильной чувствительностью мышц и определяется при подъеме подвижных мышц или при смещении разминанием неприподнимаемых мышц. Если при этом появляется боль, то соответствующее место обозначают на контурной карточке также буквой А красного цвета.

Гипертонус в виде сильного напряжения мышцы может быть ограниченным или распространенным по плоскости. Если повышается тонус только одной мышцы или мышцы, которая связана нервными путями с пораженным органом, то имеет место рефлекторно обусловленное изменение нормального состояния, происходящее из больного органа. Оно может быть выявлено только при сравнении симметричных участков и обозначается на контурной карточке буквой Г красного цвета.

Твердое, или тяжеобразное напряжение наступает в тех случаях, когда гипертонус удерживается слишком долго. Он может быть виден в виде тяжа или может быть выявлен при разминании. Твердое напряжение отмечают на контурной карточке буквой Т красного цвета.

Миогелез представляет собой нарушение кровообращения в мышце, при котором происходит накопление шлаков обмена веществ. Здесь следует различать миогелез сегментарно обусловленный и вызванный перегрузкой. В то время как миогелез вследствие перегрузки наступает в мышце, подвергавшейся сильной нагрузке (связанной с профессией или определенным видом спорта), миогелез, обусловленный поражением какого-либо органа, находят только в парных сегментах. Для выявления миогелеза пальпируют, проводя осторожное трение в глубине. Для миогелеза характерна ограниченная «твердость мышцы», которую пальпирующие пальцы сдвигают в сторону.

Миогелез отмечают на контурной карточке буквой М красного цвета.

2.4.4. Периостальные изменения

Изменения надкостницы могут вызываться механическими причинами (резкое сокращение мышцы, давление). Рефлекторно они наступают через висцеро-висцеральные или висцерокутаные проводящие пути. Различают точку давления на надкостнице, отечность и вдавление.

Точка давления на надкостнице, отечность, пупкообразное вдавление. Если кончиками двух пальцев производят сильное осязательное раздражение находящейся непосредственно под кожей кости, например, крестцовой, то пациент реагирует сильной, но не непереносимой болью. Такие болезненные при давлении точки отмечают на контурной карточке точкой коричневого цвета. Если такими же приемами обнаруживают отечность и пупкообразные вдавления, их очерчивают коричневыми точками.

На рис. 6 представлен образец незаполненной контурной карточки.

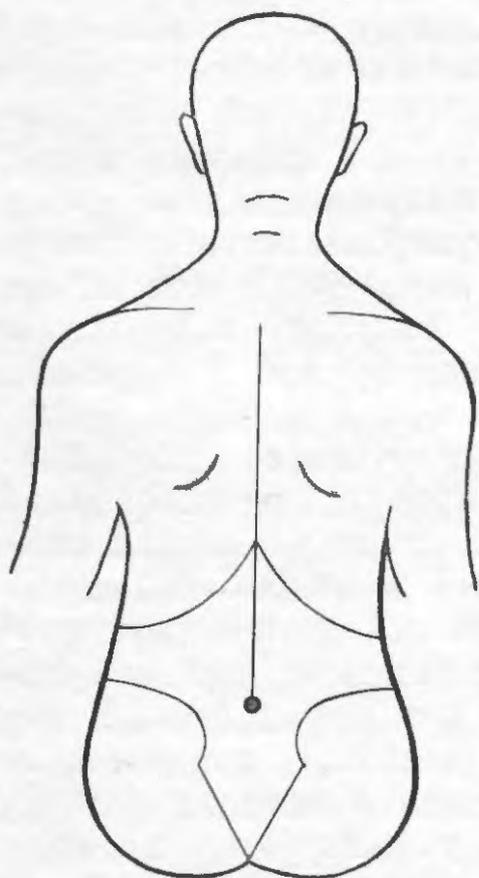


Рис. 6 Образец контурной карточки.

2.5. Неожиданные реакции во время массажа

Несмотря на учет всех данных осмотра, у некоторых больных появляются расстройства, недостаточно ослабевающие при уменьшении интенсивности массажного воздействия и передающиеся по боковым рогам спинного мозга в другие сегменты. При этом могут вызываться висцерокутаные, висцеромоторные, висцеро-висцеральные и цереброспинальные рефлексy, ведущие к побочным реакциям.

Лечение таких больных может быть продолжено

Таблица 2. Побочные реакции и средства для их устранения
(по Bernhardt, Dicke, Gläser/Dalicho, Haase)

Массируемый участок тела	Побочные реакции	Средство для устранения побочных реакций
Ткани в области III—V поясничных позвонков	Боли и парестезии в соответствующей ноге	Массаж над большим вертелом и седалищным бугром
Лопатка	Парестезии в соответствующей руке	Массаж в подмышечной ямке
Подмышечная ямка	Жалобы на неприятные ощущения в области сердца	Массаж в области нижнего края грудной клетки слева
Шейная связка	Головная боль, потеря сознания, головокружение, усталость	Массаж лба; при мигрени, массаж трапецевидной мышцы, надавливание на глаза
Набухание над VII шейным позвонком	Тошнота, позывы к рвоте	Интенсивное растирание в области нижнего угла лопатки
Спина	Повышение тонуса трапецевидной и грудной мышцы у угла между ключицей и грудиной	Массаж всей грудной клетки спереди
Область между позвоночником и левой лопаткой	Ощущение сердца вплоть до приступа стенокардии	Массаж левой половины грудной клетки
Грудино-ключичная часть грудной мышцы	Ощущение сердца вплоть до приступа стенокардии	Поглаживание и растирание нижнего края грудной клетки слева
Межреберные мышцы при их измененном состоянии	Жалобы на неприятные ощущения в области сердца	Поглаживание и растирание в области нижнего края грудной клетки слева
Копчиковая кость	Наклонность к коллапсам, тошнота	Массаж широкой фасции
Крестец (таз), спина при заболеваниях печени и желчного пузыря	Приступы болей в области желчного пузыря	Массаж в области II и III грудных позвонков между позвоночником и левой лопаткой и нижним краем грудной клетки
Область поясницы	Тупые боли в области мочевого пузыря, давление внизу живота	Массаж нижних отделов живота
Область над седалищной костью	Жалобы на боли в пояснице	Легкий массаж поясничной области
Область лопатки ниже ости	Жалобы на боли в области желудка	Массаж левого нижнего края грудной клетки

Массируемый участок тела	Побочные реакции	Средство для устранения побочных реакций
Подвздошный гребень, область между X грудным и I поясничным позвонком при наличии набухания	Жалобы на нарушение функции мочевого пузыря	Легкий массаж аддукторов
Грудина	Жажда (ощущение сдавления, рвота)	Массаж шейного отдела позвоночника
Нижняя часть крестца	Головные боли, локализующиеся в затылочной области, сильная потливость	Массаж крестцово-подвздошного сустава, подвздошного гребня, мышц живота
Максимальная точка корешка X грудного сегмента	Почечные колики	Интенсивный массаж позвоночника (реберного угла), а также между позвоночником и лопаткой в области III—IV грудных позвонков

только после устранения негативных явлений, возникающих во время массажа или после него.

В табл. 2 приведены 18 хорошо известных побочных реакций и возможные средства их устранения.

Задания

1. Почему и когда массажист должен оценивать тип конституции пациента?
2. Объясните, как осуществляется практически осмотр больного.
3. Какое заключение дается для применения массажа?
4. Почему перед каждым массажем необходимо заново проверить состояние больного?
5. Почему для лечения массажем необходимы данные осмотра больного?
6. Обоснуйте необходимость постоянного уточнения результатов осмотра больного.
7. Вследствие чего могут наступать изменения кожи?
8. Охарактеризуйте изменения кожи.
9. С помощью каких методов можно определить наличие поверхностного повышения тонуса?
10. Как вы находите зоны Гедда?
11. Как вы отмечаете выявленные данные о состоянии кожи ваших больных?
12. Объясните, руководствуясь рис. 2, видимые соединительнотканые зоны.

13. Найдите у вашего партнера по упражнениям соединительноткан-ные изменения и отметьте найденные зоны на контурной кар-точке.
14. Пропальпируйте ткани.
15. Расспросите вашего партнера о субъективных нарушениях.
16. Вследствие чего наступают изменения в мышцах?
17. Охарактеризуйте изменения мышц.
18. Как вы определяете зоны Маккензи?
19. Можете ли вы выявить глубокое повышение тонуса?
20. Как вы отмечаете результаты исследования мышц больного?
21. Вследствие чего могут наступать изменения в надкостнице?
22. Какие изменения надкостницы важно учитывать при массаже?
23. Как вы выявите изменения надкостницы и как отмечаете их на контурной карточке?
24. Вследствие чего наступают побочные реакции?
25. Покажите, руководствуясь 5 примерами, что имеется возмож-ность устранения побочных реакций.

Классический массаж включает в себя следующие приемы: поглаживание, растирание, смещение кожи, разминание, разминание круговыми движениями, постукивания — похлопывания — рубление, встряхивание, вибрацию, ручную вибрацию, перемежающееся давление.

Перечень приемов, описываемых в главе «Классический массаж», не следует рассматривать как законченный и совершенный. Это — скорее всего общая основа, на базе которой может производиться комбинирование и варьирование приемов. Однако обучающимся необходимо длительное время придерживаться основных форм, чтобы совершенствоваться и закреплять свое умение, способность обследования больного пальпированием, понимания сути дела, интуицию.

Изменение преподаваемой техники самими учащимися ведет к поверхностному освоению массажа и уменьшает тем самым действенность его.

Значение приемов и техника их выполнения в отдельных массажных школах фактически различны. Решающим же является достижение с помощью используемых приемов цели лечения. К этому следует добавить, что массажист должен иметь ясное представление о физиологическом действии изучаемых массажных приемов и правильно их применять с позиции современной терапии. Для изучающего массажные приемы одного описания их, так же как и отдельных рисунков, недостаточно. Серия же их дает представление о большом количестве фаз выполнения приемов.

В предлагаемом руководстве содержится набор рисунков, имеющих особое значение для учащихся.

Примечание. Нельзя научиться проведению массажа из книг, необходимо личное выполнение его под руководством опытного преподавателя.

3.1. Поглаживание

Техника поглаживания определяется поставленной целью. Поглаживание осуществляется одной или дву-

мя руками в зависимости от величины массируемой поверхности

Примечание. Кисти полностью соприкасаются с массируемой поверхностью тела так, чтобы не было промежутков между кожей и кистью.

Кисти при выполнении поглаживания находятся в положении легкого тыльного сгибания. При поглаживании большой поверхности давление на нее осуществляется массой тела массажиста через его руки. При этом кисти распределяют данное усилие равномерно по всей массируемой поверхности. Только при поглаживании с натяжением давление производится пальцами. При последующем выполнении поглаживания массируется широкая поверхность, не соответствующая этому приему. Это обуславливается тем обстоятельством, что поглаживание различных участков тела выполняется неодинаково. Все сказанное предъявляет повышенные требования к учащимся.

3.1.1. Виды поглаживаний

3.1.1.1. Плоскостное поглаживание

Вводное поглаживание. Оно применяется в начале массажа и является первым контактом между массажистом и больным. Его легким, гиперемизирующим, согревающим действием больной положительно настраивается на массаж.

Успокаивающее поглаживание. Оно проводится в конце массажа и между отдельными массажными приемами, особенно при сильно раздражающих воздействиях. Все разновидности поглаживания могут вызывать успокаивающее действие, если их выполнять при небольшой интенсивности и в медленном темпе.

Отсасывающее поглаживание. Оно проводится на конечностях при слегка приподнятом положении их. Сильным давлением при медленном темпе должно достигаться опорожнение поверхностных вен и лимфатических сосудов. Массажные движения должны быть направлены к центру.

При этом работают по участкам — сначала в проксимальном, затем в дистальном отделах с тем, чтобы

устранить застойные явления на пути оттока с периферии.

3.1.1.2. Растягивающие поглаживания

Поглаживанием с натяжением стремятся лучше подготовить отдельные мышцы к последующим массажным приемам. Раздражение натяжением оказывает воздействие на края мышц, сухожилия и связки, кроме того, этим приемом достигается хорошая гиперемия в глубине тканей. Массаж выполняется с большим давлением, которое осуществляется пальцами. Угол постановки пальцев к тканям и тем самым интенсивность давления определяется в зависимости от состояния тканей. Патологические изменения тканей требуют легкого массажа. Никогда не должно наступать режущего ощущения. При появлении его массаж должен быть приостановлен, после чего может быть продолжено поглаживание. Не работающая рука поддерживает ткани.

3.1.2. Выполнение поглаживаний

Для учащихся целесообразно проводить поглаживание на большой относительно ровной поверхности тела — на спине.

3.1.2.1. Поглаживания дорсальной поверхности тела

Больной лежит на животе. Массажист стоит рядом с кушеткой, ноги в положении шага.

Продольное поглаживание (рис. 7). Начинают его с таза. Кисти массажиста с сомкнутыми пальцами, в том числе и большим, располагают параллельно позвоночнику справа и слева от него. Перенеся массу тела вперед, руки с пальцами, направленными к голове больного, перемещают до возвышения над VII шейным позвонком. При отведенных больших пальцах вилообразным приемом продолжают поглаживание вправо и влево над трапецевидной мышцей (по краю плеча) до акромионов. Затем, переместив массу тела назад, продолжают поглаживание в обратном направлении к тазу по латеральным поверхностям спины.

Прием поглаживания тыльной поверхностью кистей (рис. 8). Руки находятся в положении сильного ладонного сгибания. Слегка надавливая тыльной поверхностью кистей, в том числе и пальцев, производят по-

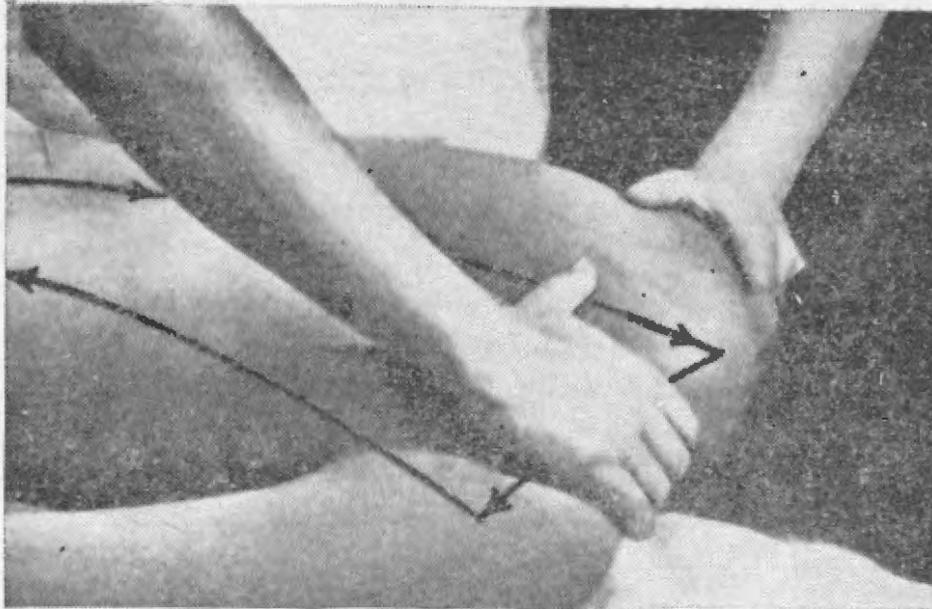


Рис. 7. Продольное поглаживание.

Рис. 8. Поглаживание тыльными поверхностями кистей.

глаживание слева и справа от позвоночника от таза к голове. На уровне VII шейного позвонка поворачивают руки ладонями к поверхности тела и, как было описано выше, выполняют поглаживание в обратном направлении.

Прием поглаживания тыльной поверхностью кистей может быть видоизменен описанным ниже образом.

Обеими руками справа и слева от позвоночника осуществляют поглаживание до восходящей части трапецевидной мышцы, от которой продолжают его по на-

правлению к акромиону. После поворота рук ладонной поверхностью к телу производят поглаживание в обратном направлении по тому же пути.

Поглаживание круговыми движениями. Его проводят тыльной поверхностью кистей от таза по направлению к голове до VII шейного позвонка, где руки поворачивают ладонью к массируемой поверхности. Кисти с сомкнутыми пальцами, в том числе и большим, перемещают слева и справа от позвоночника в обратном направлении до уровня нижнего угла лопаток. Затем перемещением концов пальцев производят поглаживание кнаружи и всей кистью кругообразно вокруг лопаток до тех пор, пока снова не достигнут позвоночника. После этого руки проводят по направлению к тазу и также круговыми движениями поглаживают нижние отделы грудной клетки и поясницу.

Поглаживание параллельными или поперечными движениями. Массажист стоит около массажного стола ноги врозь. Руки располагают над крестцом параллельно подвздошному гребню. При одновременном перемещении от таза к голове руки сдвигают навстречу друг другу с одной стороны тела на другую. При этом эффективность поглаживания зависит от того, насколько хорошо прилегают руки с сомкнутыми пальцами к изменяющейся поверхности спины.

Поглаживание боковой поверхности (рис. 9). Оно выполняется с одной стороны. Рука массажиста с широко отведенным большим пальцем (вилообразный прием) ведется от подвздошного гребня над лопаткой к акромиону. При этом поглаживании массажист всегда работает на противоположной от себя стороне.

Поглаживание в области ягодиц вилообразным приемом. Одна рука массажиста помещается проксимальнее подвздошного гребня, другая — дистальнее ягодичной складки. Обе кисти находятся в положении вилообразного приема. Большой палец располагают медиальнее, параллельно межъягодичной складке, остальные пальцы — латерально. Кисть, расположенная проксимально, начинает со значительным усилием поглаживание большой ягодичной мышцы по направлению к ягодичной складке. Отсюда без давления она возвращается обратно, в то время как дистально расположенная рука работает с сильным давлением. При такой постоянной смене положения рук и времени давления, когда одно следует за другим, поглаживание выполняется много раз.

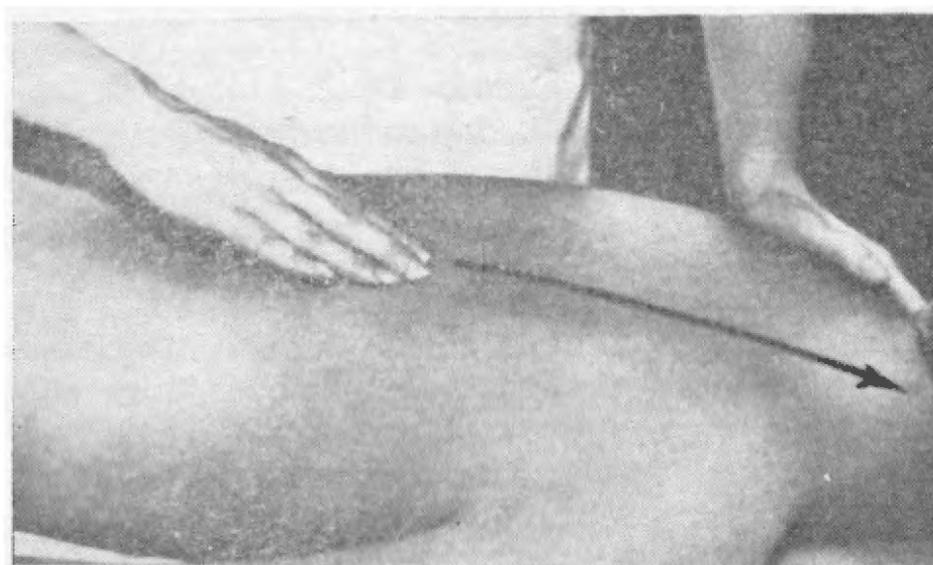
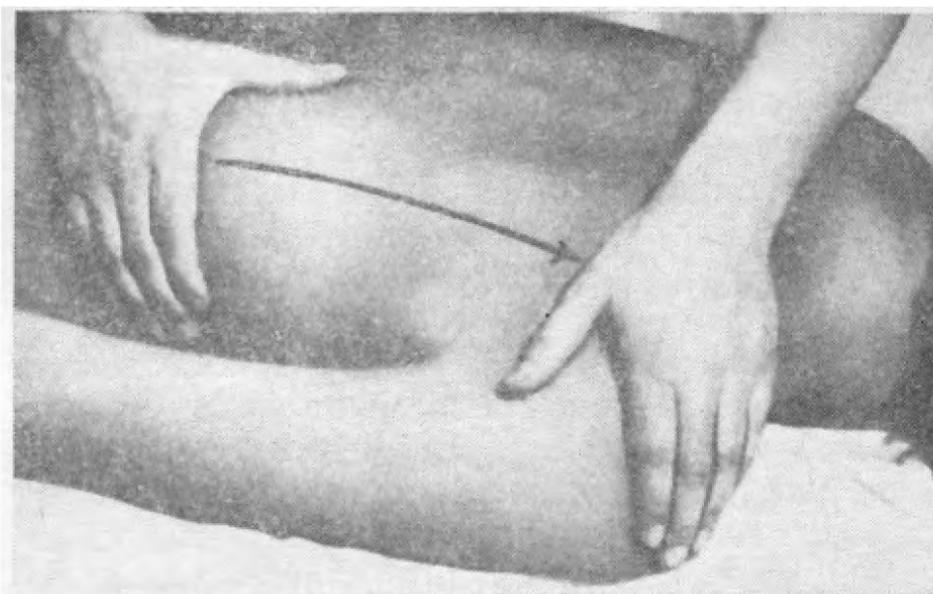


Рис. 9. Обхватывающее поглаживание.

Рис. 10. Поглаживание с растиранием мышцы, выпрямляющей позвоночник.

Поглаживание с растяжением мышцы, выпрямляющей позвоночник (рис. 10). Массажист стоит в положении шага. Кончики выпрямленных пальцев помещают на мышцу по направлению к голове. Кисть является прямым продолжением предплечья, локтевой сустав слегка согнут. При перенесении массы тела вперед пальцы с силой сдвигают ткани.

3.1.2.2. Поглаживания нижних конечностей

Массажист стоит около кушетки, слегка расставив ноги врозь. Это поглаживание требует большой подвижности

и хорошего прилегания кистей к поверхности тела. Большой находится в положении лежа на спине.

Продольное поглаживание. Обе руки массажиста лежат одна за другой на тыле стопы, пальцы расположены медиально, большой палец отведен. Поглаживание производится в проксимальном направлении. Рука, расположенная проксимально, начинает движение. При этом большой палец сначала проводится над латеральной лодыжкой. Одновременно рука, расположенная дистально, перемещается медиальнее и пальцы осуществляют поглаживание над медиальной лодыжкой. Затем кисти рук перемещаются одна за другой к коленному суставу. Проходя его, рука, расположенная проксимально, осуществляет поглаживание латеральной поверхности ноги, а дистально расположенная рука — медиальной с тем, чтобы в заключение следовать одна за другой к большому вертелу.

Поглаживание «рука над рукой» (рис. 11). Руки находятся в исходном положении, описанном выше. Кисти осуществляют поглаживание одна за другой, начиная с дистальных отделов. Кисть, расположенную проксимально, приподнимают и располагают дистальнее другой кисти, которая тем временем продолжает поглаживание в проксимальном направлении. После дальнейшего совместного поглаживания освобождается дистально лежащая рука с тем, чтобы заново начать поглаживание дистальнее проксимально лежащей руки. При такой постоянной смене положения рук осуществляют поглаживание до большого вертела. Это поглаживание при правильном выполнении оказывает особенно интенсивное противозастойное действие.

Поглаживание с переменой рук (рис. 12). Одну руку, с запястьем, обращенным в направлении движения, располагают на латеральной стороне ноги проксимальнее голеностопного сустава, вторую руку, с пальцами, направленными по движению, располагают дистальнее на медиальной стороне ноги. Обеими руками осуществляют поглаживание в проксимальном направлении, меняя их местами. Поглаживание в обратном к пальцам стопы направлении проводится проксимально лежащей рукой, с пальцами, ориентированными в направлении движения, по медиальной стороне ноги и дистально лежащей рукой при ведущем положении запястья — по латеральной стороне ноги.

Поглаживание в области бедренного сосудисто-нервного пучка сгибом пальцев. Кисть массажиста, сжа-

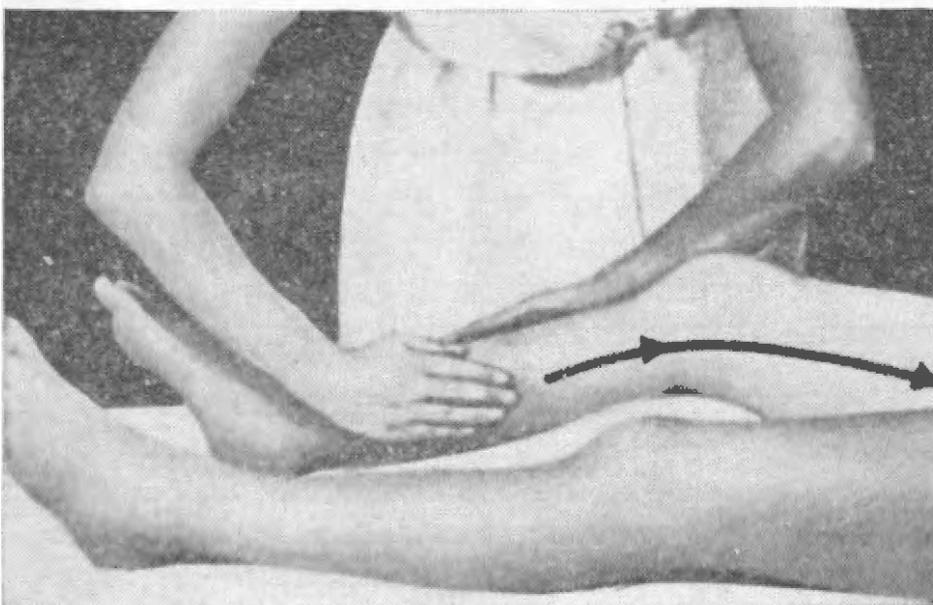
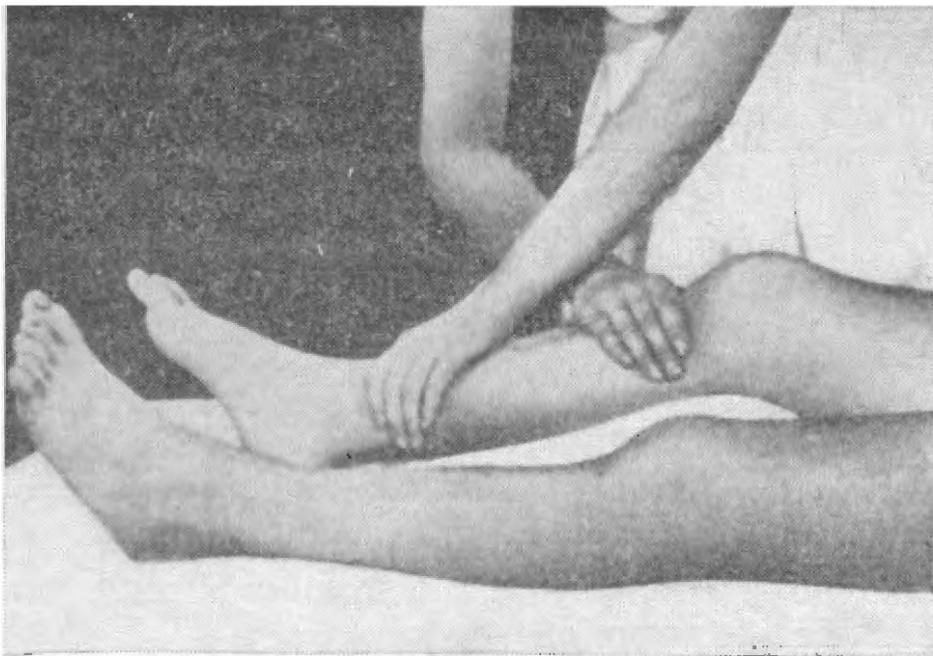


Рис. 11. Поглаживание «рука над рукой».

Рис. 12. Поглаживание с чередованием рук.

тая в кулак, помещается средними суставами пальцев в дистальном отделе сосудисто-нервного пучка и с давлением перемещается в проксимальном направлении. Интенсивность приема определяется состоянием тканей.

Поглаживание на дорсальной поверхности ноги. При поглаживании полусогнутых в тазобедренном и коленном суставах ног массажист сидит на массажной скамейке дистальнее стоп и препятствует тем самым их соскальзыванию. Кисти в вилообразном положении (сомкнутые пальцы при широко отставленном большом

пальце) проводятся одна за другой в области ахиллова сухожилия. Затем разглаживаются икроножные мышцы. На уровне подколенной ямки при положении рук рядом производят поглаживание задней поверхности до ягодичной складки.

При поглаживании выпрямленных ног массажист стоит около кушетки и слегка приподнимает проксимально расположенной рукой с латеральной стороны колено пациента (сгибание в коленном суставе). Дистально расположенная рука продолжает поглаживание вилообразным приемом с медиальной стороны над ахилловым сухожилием и икроножной мышцей по подколенной ямки. Здесь с латеральной стороны включается проксимально расположенная рука и поглаживание продолжается как описано выше.

При положении больного на животе поглаживание производится вилообразным приемом обеими руками от дистальных отделов ног в проксимальном направлении до ягодичных складок. При поглаживании на голених руки движутся одна за другой, на бедре — рядом.

Поглаживание стоп. Массажист, слегка расставив ноги, стоит около кушетки у стоп. Руки массажиста вилообразным приемом располагаются: одна на тыльной, другая — на подошвенной поверхности стопы. Оказывая давление, руки перемещают в проксимальном направлении.

Поглаживание подошвенной поверхности стопы сгибом пальцев (рис. 13). Массажист стоит ноги врозь около кушетки. Одной рукой он фиксирует стопу со стороны дорсальной поверхности, другая рука сжата в кулак таким образом, что большой палец, согнутый и прижатый к ладони, обхватывается остальными пальцами. Средними суставами пальцев с сильным давлением производится поглаживание подошвенной поверхности стопы в проксимальном направлении — от пальцев к пятке.

Поглаживание краев стопы большим и указательным пальцами. Массажист стоит у ножного конца кушетки. Большим и указательным пальцами он поглаживает латеральный и медиальный края стопы. При этом указательный палец выпрямлен в пястно-фаланговом суставе и согнут в межфаланговых суставах. Большой палец отведен в пястно-фаланговом и концевом суставах, выпрямлен. Средние фаланги указательного и большого пальцев располагают в дистальном конце края стопы и с силой перемещают их в проксимальном



Рис. 13. Поглаживание тыльной поверхностью согнутых пальцев кисти в области подошвы.

направлении. При этом другой рукой фиксируют стопу с латеральной или медиальной стороны в зависимости от обстоятельств.

Поглаживание вокруг лодыжек. Массажист стоит у ножного края кушетки. II—IV пальцы обеих рук располагают проксимальнее лодыжек с медиальной и латеральной стороны у пяточного (ахиллова) сухожилия. Пальцы во всех суставах выпрямлены. Поглаживание проводится в дорсально-дистальном направлении многократно вокруг лодыжек и в заключение один раз параллельно краю большеберцовой кости. Это поглаживание может выполняться и в обратном направлении. При этом поглаживание начинается от края большеберцовой кости несколько раз вокруг лодыжек и в заключение вдоль пяточного сухожилия в проксимальном направлении.

3.1.2.3. Поглаживания верхних конечностей

Поглаживание на сгибательной поверхности руки (рис. 14). Массажист обхватывает лучезапястный сустав пациента с дорсальной стороны и приподнимает руку. Предплечье слегка согнуто в локтевом суставе и находится в среднем положении между супинацией и пронацией. Другой рукой массажист производит поглаживание вилообразным приемом от лучезапястного сустава над сгибателями предплечья до уровня локте-

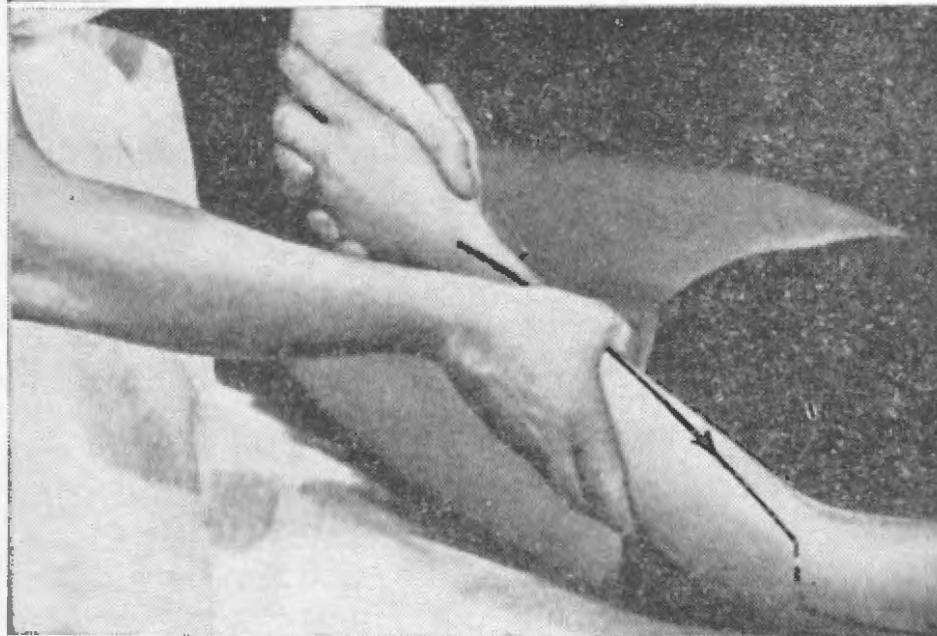
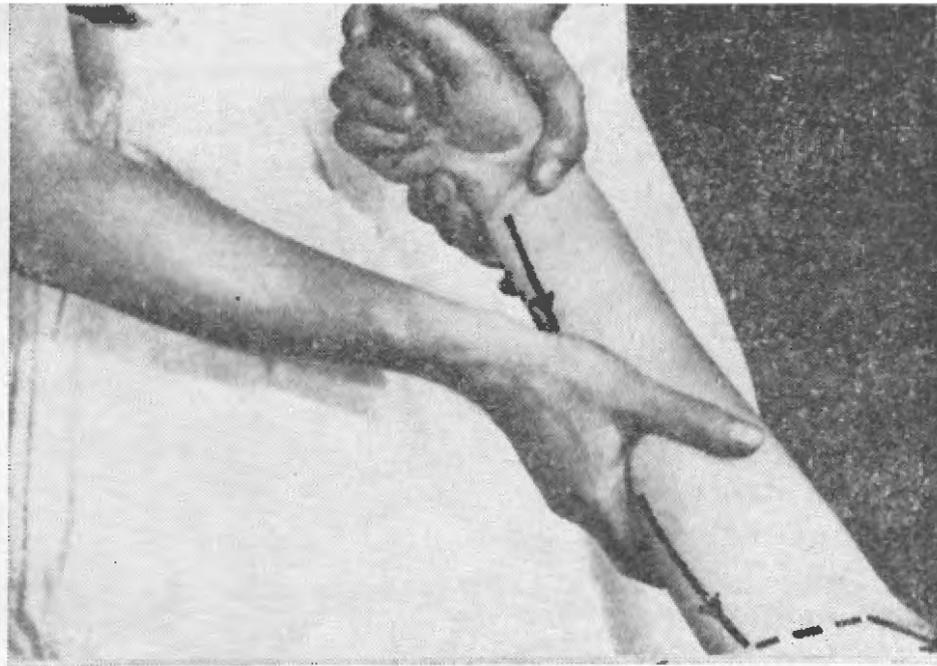


Рис. 14. Поглаживание сгибательной поверхности верхней конечности.

Рис. 15. Поглаживание разгибательной поверхности верхней конечности.

вого мышелка. Отсюда рука перемещается в локтевой сгиб и над сгибателем плеча до подмышечной ямки.

Поглаживание на разгибательной поверхности руки (рис. 15). Массажист обхватывает лучезапястный сустав больного со стороны ладони и приподнимает руку. Массирующая рука проводит поглаживание от лучезапястного сустава над разгибателями предплечья к лучевому надмышцелку. Затем она перемещается в на-

правлении лучевого отростка над трехглавой и дельтовидной мышцами до акромиона.

Поглаживание тыла и ладони кисти. Начинают с поглаживания вилообразным приемом в области основных фаланг, проводят его в направлении лучезапястного сустава.

Поглаживание пальцев. Выпрямленные пальцы обхватывают и фиксируют у ногтевого ложа. Другой рукой проводят поглаживание пальцев на тыльной, боковой и ладонной поверхности от дистальных до основных суставов.

Поглаживание кожи между основными фалангами пальцев. Массажист берет обеими руками кисть больного. Его пальцы лежат на ладонной поверхности, большой палец — на тыле кисти. Кончиком большого пальца разглаживают складки кожи между основными фалангами пальцев. При этом меняют большие пальцы.

3.1.2.4. Поглаживания живота

Массажист стоит, слегка расставив ноги врозь, около кушетки с правой стороны больного.

Поглаживание в виде треугольника. Поглаживание начинают тыльной поверхностью одной кисти в положении сильного ладонного сгибания ее (рис. 16) от участка, расположенного на расстоянии ширины одного пальца от лобкового симфиза, и продолжают его по ходу восходящей и поперечной ободочной кишки. У левого изгиба ободочной кишки руку поворачивают ладонной поверхностью к телу больного и проводят тянущее движение по ходу нисходящей ободочной кишки к симфизу (рис. 17).

Поглаживание круговыми движениями. Его выполняют плоской кистью и начинают на расстоянии ширины одного пальца над лобковым симфизом. Поглаживание производят круговыми движениями примерно по ходу ободочной кишки.

Поглаживание поперечными движениями. Ладони с сомкнутыми пальцами, в том числе и большим, располагают одну проксимальнее, другую дистальнее пупка. Кисти при плотном прилегании к поверхности живота перемещают навстречу друг другу.

3.1.2.5. Поглаживания грудной клетки

Поглаживание начинают у грудины. Обе кисти с сомкнутыми пальцами располагают одну за другой у ди-

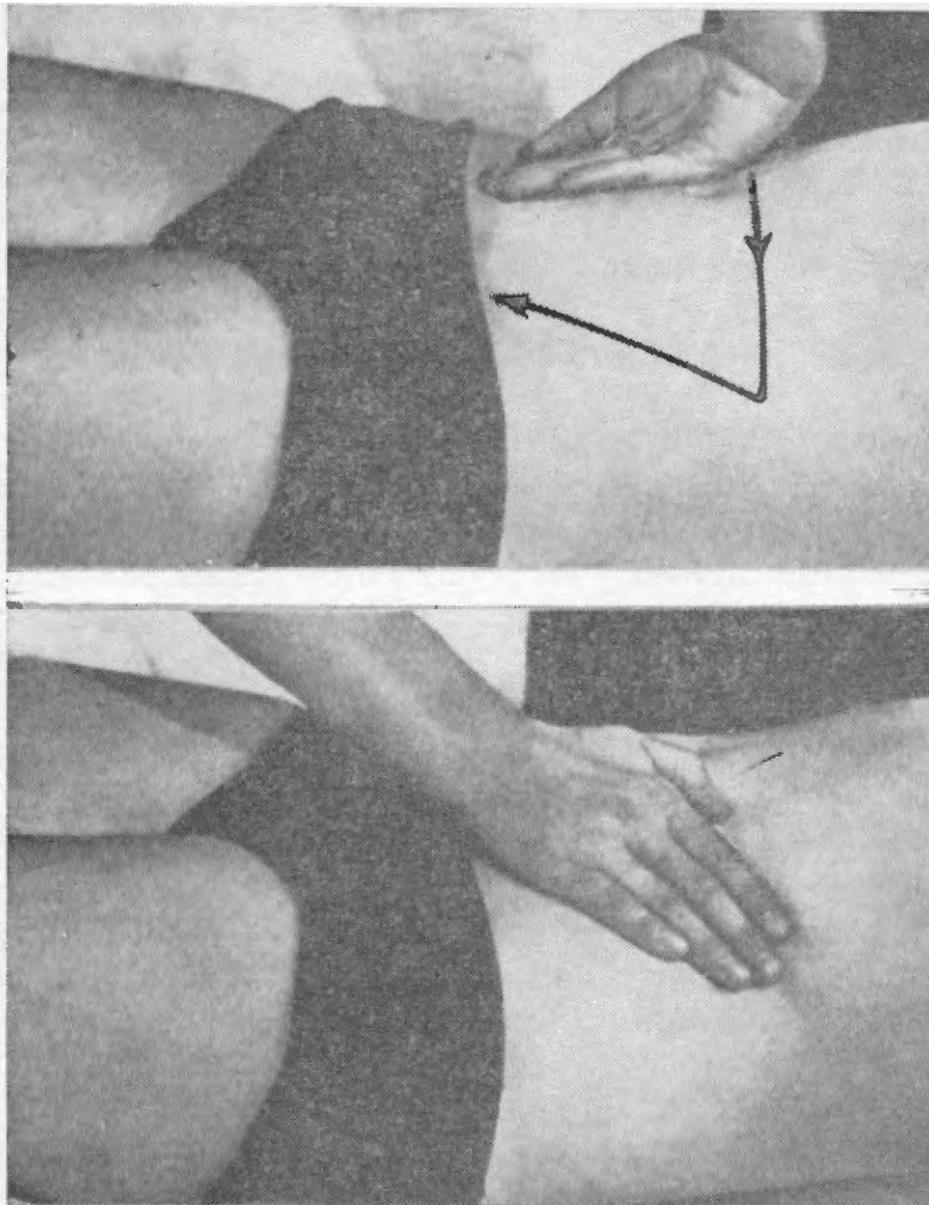


Рис. 16. Поглаживание тыльной поверхностью кисти.

Рис. 17. Поглаживание с тянущим усилием по направлению к лобковому симфизу.

стальной части тела грудины и начинают поглаживание, которое всегда вследствие величины подлежащей массажу поверхности выполняют сразу обеими руками. Поглаживание осуществляют вправо и влево над большой грудной мышцей до акромиона (рис. 18). От него производят поглаживание в обратном направлении до грудины. Затем следует разглаживание реберных дуг (рис. 19). При этом кисти направлены пальцами вправо и влево в дорсальном направлении и при незначительном давлении возвращаются к груди.

При видоизмененном приеме кисти располагают тыльной поверхностью при сильном ладонном сгибании

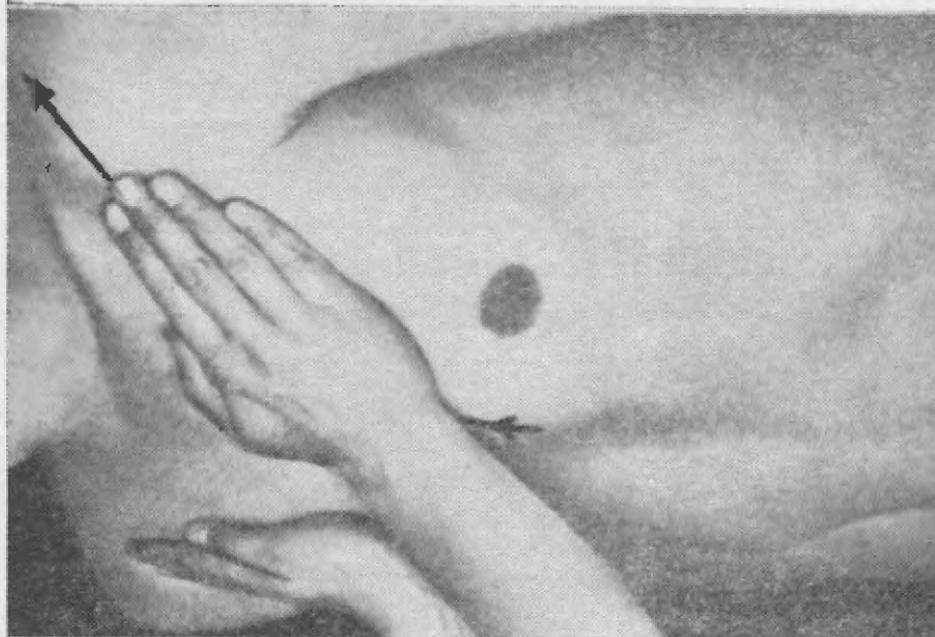
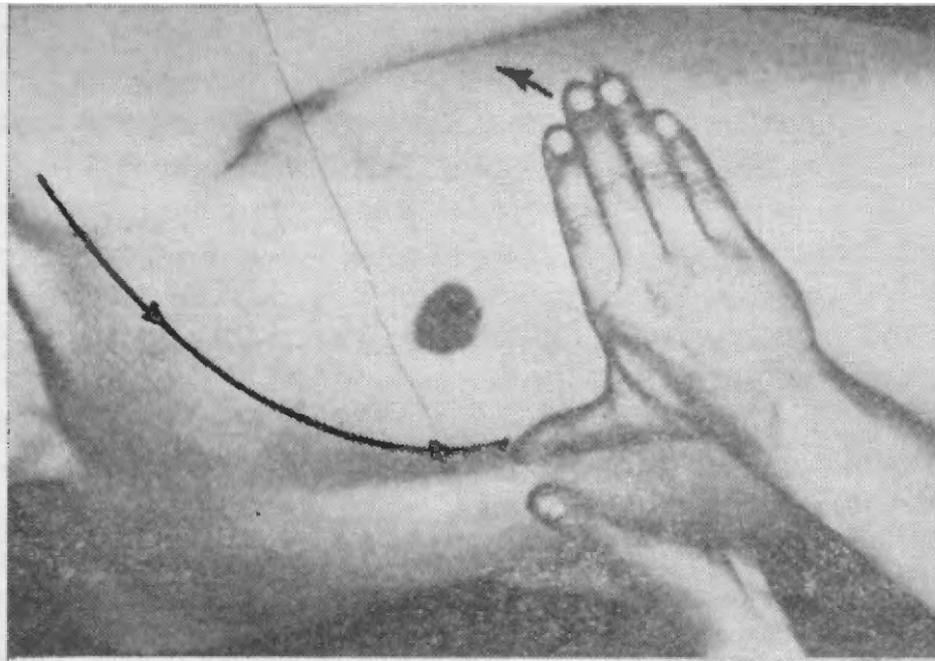


Рис. 18. Поглаживание большой грудной мышцы по направлению к акромиону.

Рис. 19. Разглаживание реберных дуг.

у дистального отдела тела грудины. Поглаживание производят вправо и влево над большой грудной мышцей до акромиона.

Затем кисти поворачивают и ладонной поверхностью проводят поглаживание обратно к грудине. Разглаживание реберных дуг выполняют, как описано выше.

Примечание. Целесообразно все поглаживания на грудной клетке проводить в соответствии с ритмом дыхания. Это значит,

что разглаживание производится с большим давлением во время выдоха. В обратном направлении поглаживание осуществляют во время вдоха при незначительном давлении.

3.1.2.6. Поглаживания лица и головы

Поглаживание трех участков лица. Массажист сидит у головного конца кушетки и работает II, III, IV пальцами обеих рук. Пальцы располагают на середине лба (мизинец лежит параллельно бровям) и проводят поглаживание вправо и влево к вискам. В области висков описывают малый круг и продолжают поглаживание без давления над скуловой дугой к корню носа. Оттуда с сильным давлением осуществляют поглаживание в обратном направлении к вискам. Затем пальцы скользят без давления вдоль нижней челюсти к середине подбородка. Указательный палец располагают в верхней половине, средний и безымянный — в нижней половине подбородка. Поглаживание в обратном направлении к вискам производится с сильным давлением.

Поглаживание над лобной мышцей. Исходное положение пальцев такое же, как описано выше. Пальцы производят поглаживание по очереди от бровей к границе роста волос.

Поглаживания обеими руками вилообразным приемом. Их выполняют в поперечном направлении и параллельно темени.

Поглаживания обеими руками параллельно темени. Их проводят от лба через голову, трапецевидную мышцу (граница плеч) до акромиона.

Задания.

1. Назовите различные виды поглаживаний и укажите их назначение.
2. Упражняйтесь в выполнении поглаживаний. При этом обращайте внимание на то, чтобы руки хорошо прилегали к поверхности тела больного.

3.2. Растирание

Растирание производят с большим давлением и темпом. Интенсивным механическим раздражением должны достигаться улучшение кровообращения и прогревание тканей. Растирание выполняют только тогда, когда

ткани больного недостаточно хорошо прогреты. Его не проводят в том случае, когда перед массажем с помощью тепловых методов уже достигнуто улучшение кровообращения. Целесообразно место проведения ручного растирания растереть сухой щеткой, губкой или махровым полотенцем, оказывающих интенсивное действие.

Поперечное растирание на спине. Массажист стоит в положении ноги врозь около кушетки. Руки с большим давлением в быстром темпе двигают навстречу, проводя одну мимо другой и одновременно перемещают в проксимальном и затем обратно в дистальном направлении.

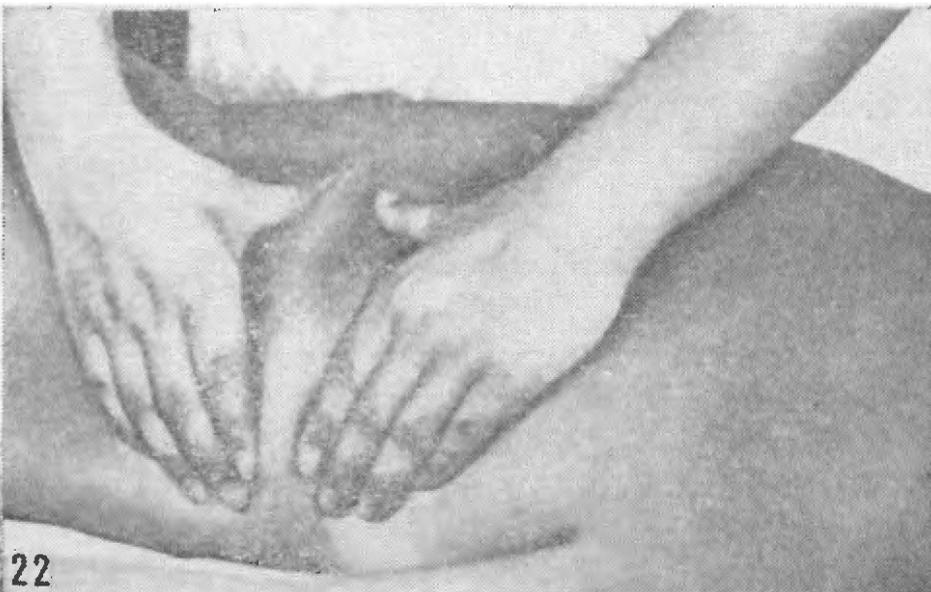
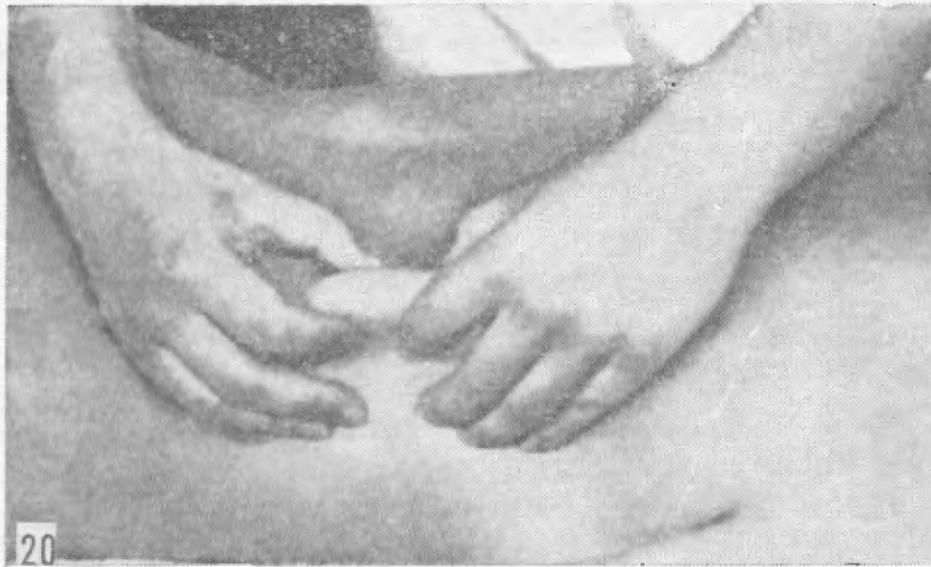
Растирание круговыми движениями на спине. Исходное положение массажиста описано выше. Он работает одной рукой на противоположной стороне спины. Руку, расположенную в дистальных отделах, малыми кругами перемещают в проксимальном направлении и затем обратно в дистальном.

Растирание сгибом пальцев на спине и ногах. Растирание сгибом пальцев выполняют чаще всего над длинными узкими мышцами, например, над мышцей, выпрямляющей позвоночник, над сосудисто-нервным пучком на бедре, передней большеберцовой мышцей. Массажист стоит в положении шага около кушетки. Работая кисть сжата в кулак и средние фаланги II и III пальцев помещают на дистальный конец мышцы. Совершая небольшие круговые движения, быстро и сильно проводят растирание от дистального отдела и снова возвращаются к исходному пункту.

Продольное растирание на конечностях. Массажист стоит в положении шага около кушетки. Руки с сомкнутыми пальцами, в том числе и большими, помещают рядом у дистального конца конечностей. Затем с большим давлением и быстрым темпом, меняя стороны, проводят растирание в проксимальном направлении и возвращаются в дистальном.

3.3. Сдвигание кожи

Его производят с целью сделать сместимой кожу по отношению к подкожным тканям и их по отношению к мышечным фасциям. Сдвигание выполняют медленно, при этом давление направляется на субстанцию тканей пациента. При сильном «склеивании» тканей из-за болезненности сначала работают с незначительным дав-



лением. С ослаблением «склеивания» тканей давление может быть увеличено.

Сдвигание кожи с растиранием (рис. 20). Этот прием массажа действует особенно интенсивно. В зависимости от направления движений (от медиальных участков к латеральным и от дистальных к проксимальным) массажист стоит в положении шага или расставив ноги около кушетки. Смещение кожи осуществляется большим, указательным и средним пальцами. Массажист пытается захватить складку кожи между большим и упомянутыми пальцами. Медленным продвижением вперед указательный и средний пальцы при поддержке большого пальца перемещают кожную складку через ткани. При этом нужно обращать внимание на то, чтобы образовывалась одна складка. Образование большого количества складок указывает на патологическое соединение тканей, и массажист должен пытаться с помощью повторения массажных приемов сделать на данном месте ткани смещаемыми.

Сдвигание кожи круговыми движениями (рис. 21). Оно применяется в основном на больших поверхностях тела, например на спине. Массажист стоит около кушетки ноги врозь. Рука работает на противоположной стороне. Концы пальцев широко расставлены, пальцы согнуты во всех средних и концевых суставах. Отведенный большой палец ставится на кожу. Пальцы начинают сдвигать кожу круговыми движениями, в то время как большой палец неподвижен и является опорой. При этом нужно обращать внимание на то, чтобы пальцы не соскальзывали, а сдвигали захваченные ткани. Путем перемещения кисти руки от дистальных отделов к проксимальным прорабатывается вся спина.

Параллельное смещение кожи (рис. 22). Этот прием является подходящим для больших поверхностей тела. Его целесообразно использовать на спине. Массажист стоит около кушетки ноги врозь. Массаж проводится обеими руками на противоположной стороне. Кисти с сомкнутыми пальцами и широко отставленным большим пальцем помещают рядом параллельно подвздошному гребню. Ткани между руками сдвигают в одну складку

Рис. 20. Смещение кожи с растиранием.

Рис. 21. Смещение кожи круговыми движениями.

Рис. 22. Параллельное смещение кожи.

(наибольшее давление приходится на ткани, находящиеся между медиальными краями кистей) и снова раздвигают. При этом руки перемещают одновременно от дистальных отделов к проксимальному и обратно к дистальным.

Над позвоночником прием видоизменяется таким образом, что большой палец помещается на одной стороне позвоночника около него, а остальные пальцы — на другой, затем ткани сдвигают описанным выше образом.

Примечание. При сдвигании тканей с растиранием образуют только одну складку кожи. Пальцы при смещении кожи круговыми движениями не скользят по тканям. При параллельном сдвигании кожи не следует прищемлять ткани между работающими руками.

Задания

1. Объясните действие растираний и сдвиганий кожи.
2. Упражняйтесь в растирании и контролируйте собственное дыхание.
3. Упражняйтесь в выполнении различных видов сдвигания кожи.

3.4. Разминание

Разминание оказывает особенно выраженное действие на мускулатуру и подкожную ткань. Разминанием достигаются усиление в глубине тканей гиперемии и удаление продуктов метаболизма (CO_2 и молочной кислоты). Посредством движения мышц в поперечном направлении к направлению их волокон можно улучшить функцию мышц. Разминание должно быть сильным, но не болезненным. Правильное выполнение его удастся только при хорошей массажной технике, которую можно освоить путем интенсивных упражнений.

3.4.1. Щипцеобразное разминание

Оно выполняется на мышцах, которые хорошо схватываются и которые можно приподнять относительно их обычного положения, например, на мышцах: икроножной, четырехглавой бедра, приводящих бедра, двуглавой, трехглавой плеча и др.

В зависимости от величины мышцы разминание производится кистью, обеими кистями или пальцами. При этом возможен переход от одной к другой форме, например, при разминании сухожилия, а затем его брюшка, от разминания пальцами переходят к разминанию кистью.

Разминание с приподниманием одной рукой (описывается относительно икроножной мышцы, рис. 23). Больной лежит на спине, ноги согнуты в тазобедренном и коленном суставах и полуприведены к туловищу. Массажист сидит дистальнее стопы на массажной кушетке, немассирующую кисть руки помещают на коленном суставе. Она тормозит вращение бедра кнаружи. Массирующая рука помещается с медиальной стороны на икроножную мышцу. С помощью согнутых пальцев достигается хорошее прилегание кисти к поверхности мышцы. Локтевой сустав слегка согнут, рука отведена в плечевом суставе. Разминание осуществляется путем пронационных и супинационных движений предплечья, объем которых соответствует нормальной смещаемости мышц. Разминание выполняется в две фазы. В первую фазу мышца оттягивается из своего обычного положения и растягивается (супинационное положение работающей руки), при этом пальцы не должны скользить по коже. Во вторую фазу мышца сдвигается в противоположном направлении с вращением вокруг ее продольной оси и натяжением (пронационное положение массирующей руки). При этом нужно обращать внимание на то, чтобы разминание выполнялось мягко, чтобы прием не вызывал ощущений рези и разрывания. Следует стремиться к тому, чтобы всегда ладонная поверхность кисти прилегала к мышце и чтобы исключались противопоставляющие движения большого пальца и его мышечного бугра.

Разминание с приподниманием обеими кистями (описывается относительно проводящих мышц бедра, рис. 24). С помощью валика, подкладываемого под коленный сустав, ноге больного придают положение легкого сгибания в коленном и тазобедренном суставах с незначительной ротацией кнаружи. Массажист стоит ноги врозь около массажной кушетки у бедра больного. Кисти вилкообразным приемом накладываются на приводящие мышцы бедра и хорошо обхватывают поверхность их путем сгибания пальцев в суставах. Разминающие движения осуществляют так же, как и одной рукой. Положение рук определяется каждый раз только

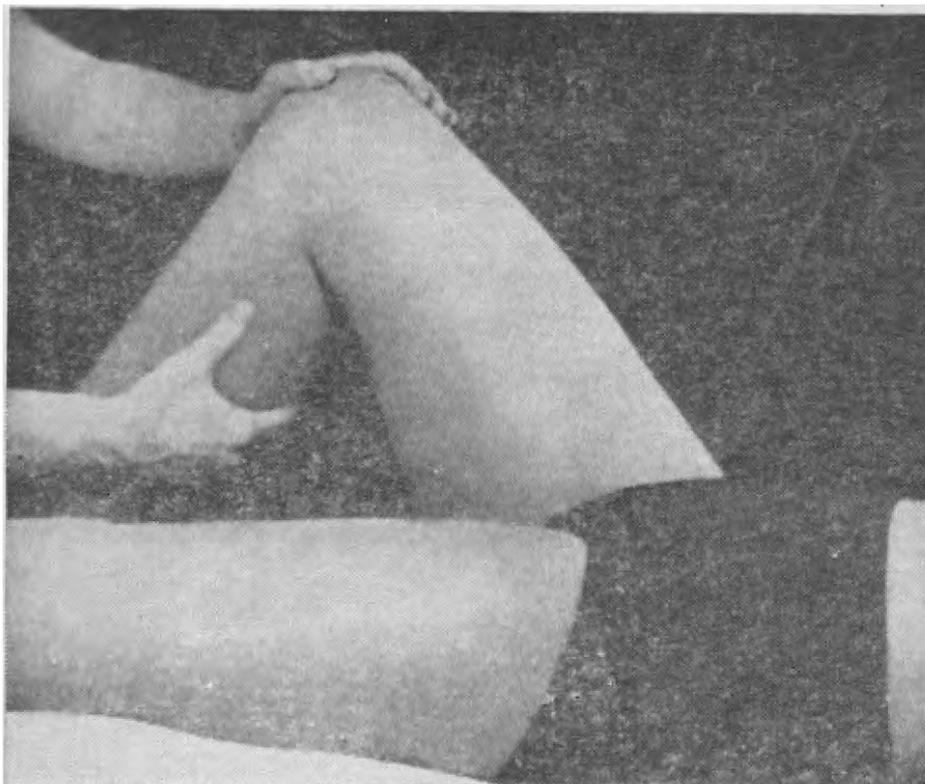


Рис. 23 .Разминание с приподниманием одной кистью икроножной мышцы.

Рис. 24. Разминание с приподниманием обеими кистями приводящих мышц бедра.

фазой разминания. В то время как одна рука едва притягивает и растягивает мышцу, другая отодвигает, вращает и натягивает ее. Тем самым образуется спиралевидное движение, подобное выжиманию белья.

Разминание с приподниманием пальцами (описывается относительно передней большеберцовой мышцы,

рис. 25). Больной лежит на спине, его ноги укладывают на подколенном валике. Массажист стоит у голени больного. Он массирует ногу, лежащую по другую сторону от него. Большой палец располагают параллельно краю большеберцовой кости, указательный и средний пальцы — на латеральном крае мышцы. Сгибанием пальцев в суставах и противопоставлением большого пальца мышца обхватывается и оттягивается из своего ложа. В то время как большой палец одной руки отдавливает мышцу, пальцы другой руки притягивают ее. Так образуются волнообразные разминающие движения, которые сдвигают мышцу в поперечном направлении по отношению к ходу ее волокон. Разминание выполняется с перемещением по мышце.

Разминание применяется на мышцах, которые имеют незначительный объем, но могут хорошо приподниматься, как, например, передняя большеберцовая мышца, верхний край трапецевидной мышцы и соединительная ткань над мышцей, выпрямляющей позвоночник.

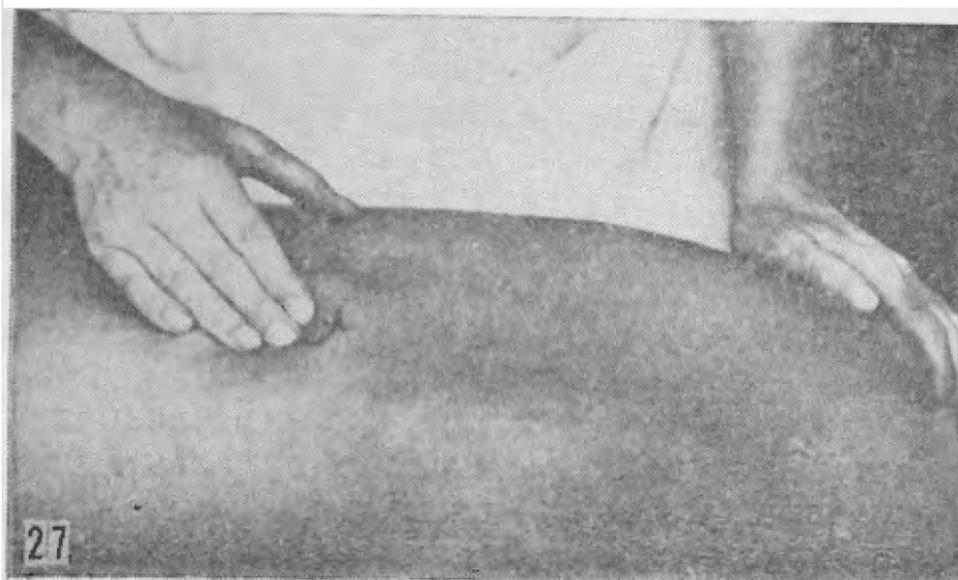
3.4.2. Плоскостное разминание

На мышцах, которые не так хорошо приподнимаемы, таких, как широчайшая мышца спины, следует применять плоскостное разминание одной или обеими руками. Выполнение движений при плоскостном разминании соответствует разминанию с приподниманием, только мышца не может быть так хорошо проработана.

В связи с тем что разминание мышцы, выпрямляющей позвоночник, из-за ее положения, формы и множества длинных сухожилий не может быть выполнено, на основании клинического опыта разработано описанное ниже видоизменение разминания.

Плоскостное разминание пальцами. Пациент лежит на животе, сильный поясничный лордоз уменьшают подкладыванием под живот плоской подушки. Массажист стоит в положении ноги врозь около кушетки. Он массирует медиальный и латеральный края мышцы.

При разминании медиального края мышцы (рис. 26) массажист работает III, IV, V пальцами обеих рук на мышце, выпрямляющей позвоночник противоположной стороны. Выпрямленные пальцы располагают у медиальной бороздки мышцы рядом с остистыми отростками позвонков. Кисти образуют продолжение предплечий. Пальцы сдвигают мышцу с ее кост-



ного лжа в латеральном направлении. При уменьшении давления, не теряя контакта с мышцей, пальцы понемногу перемещают в проксимальном направлении, чтобы заново сдвинуть мышцу. Таким образом обрабатывают мышцу по участкам от дистальных к проксимальным отделам. Разминание целесообразно проводить в фазе выдоха больного, когда мышцу вследствие уменьшения ее напряжения можно смещать.

При разминании латерального края (рис. 27) массажист прорабатывает мышцу, выпрямляющую позвоночник, противоположной стороны. Он помещает свою руку ладонью на позвоночник таким образом, что кончики III, IV, V пальцев располагаются у латерального края мышцы. В то время как кончики пальцев поддвигают под край мышцы, мышца смещается к середине и прорабатывается в проксимальном направлении.

Примечание. Пальцы не вдвигаются внутрь тканей, так как иначе невозможно получить эффект смещения.

Такое разминание по своему действию соответствует описанному выше разминанию.

Задание

1. Объясните механизм действия разминания.
2. Упражняйтесь во всех видах разминания. При этом обратите внимание на правильное перенесение усилия от туловища через руки к кистям и на экономичное положение тела у массажной кушетки.

3.5. Круговое разминание

Круговой массаж — это целенаправленный массаж отдельных участков мышцы, он может быть применен только тогда, когда поверхностные ткани предварительно хорошо проработаны другими приемами масса-

Рис. 25. Разминание с приподниманием пальцами передней большеберцовой мышцы.

Рис. 26. Разминание медиального края мышцы, выпрямляющей позвоночник.

Рис. 27. Разминание у латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник.

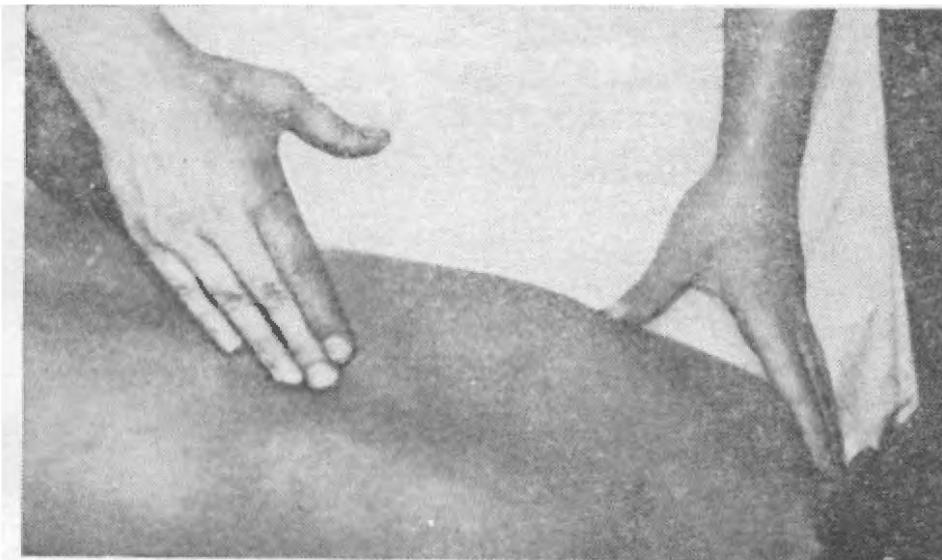


Рис. 28. Разминание концами пальцев кругообразными движениями.

жа и снабжены кровью. Темп выполнения разминания медленный, давление направляется на субстанцию тканей и определяется переносимостью болезненности пациентом.

Разминание круговыми движениями запястья. Его применяют при плохой приподнимаемости мышц и при плоской мускулатуре. Оно хорошо может быть использовано на мышце, выпрямляющей позвоночник. Выполняется оно мышечным бугром большого пальца (тенаром) круговыми движениями против часовой стрелки. При этом путем увеличения давления оказывается воздействие на все более и более глубоко расположенные ткани. Чтобы не смещать подкожные ткани относительно фасции, кругообразные движения не следует делать большими. Этот прием можно выполнять на месте и с продвижением. В последнем случае запястье при сохранении контакта с кожей без давления несколько перемещают в проксимальном направлении с тем, чтобы снова осуществлять кругообразные движения, углубляясь в ткани.

Кругообразный массаж запястьем является особенно хорошим подготовительным приемом для других видов разминания.

Разминание круговыми движениями пальцев (рис. 28). Оно выполняется II, III, IV пальцами, слегка согнутыми в суставах. Кисть при этом образует продолжение предплечья, рука согнута в локтевом суставе. Посредством супинационных и пронационных движений пальцы, пальпируя, все больше проникают в глубину

тканей. Массаж осуществляют в медленном темпе, начиная от тканей, окружающих патологический очаг к его центру.

Разминание круговыми движениями пальцев может выполняться на одном месте и с перемещением.

Разминание круговыми движениями большого пальца. Оно должно быть адекватным состоянию больного. В связи с тем что оно выполняется с большим давлением без достаточной оценки состояния тканей, может легко наступить передозировка. Массируют кончиком большого пальца таким же образом, как и при круговом разминании II, III и IV пальцами.

Задания

1. Упражняйтесь в выполнении кругового разминания с концентрацией внимания на массировании с тем, чтобы ощущалось состояние тканей.
2. Ответьте, что может ощущаться при круговом разминании?

3.6. Поколачивание—шлепки—рубление

Это — «парадные приемы» массажистов. В практике лечения больных они все чаще отступают на задний план. Важно, чтобы было целесообразное, адекватное применение приемов массажа, в таком случае можно достичь благоприятного действия. Эти приемы ведут к усилению гиперемии в поверхностных и глубоких слоях. Их применяют при понижении тонуса мускулатуры, так как посредством улучшения кровообращения создаются предпосылки для его повышения. При выполнении этих приемов на грудной клетке отмечается действие, способствующее отхаркиванию.

Поколачивание — шлепки — рубление следует выполнять при расслабленных суставах кисти. Для упражнений подходящей является большая ягодичная мышца. Больной должен лежать на животе.

Поколачивание. Предплечье находится в среднем положении между супинацией и пронацией, суставы кисти — в тыльном сгибании. Пальцы собраны в расслабленный кулак. Быстрой сменой лучевого и локтевого отведения в лучезапястном суставе выполняется поколачивание над всей мышцей.

Шлепки. Лучезапястный сустав находится в положении легкого тыльного отведения, сгибанием пальцев в основных суставах и слабо приведенном большом пальце образуется вогнутая кисть таким образом, что по-

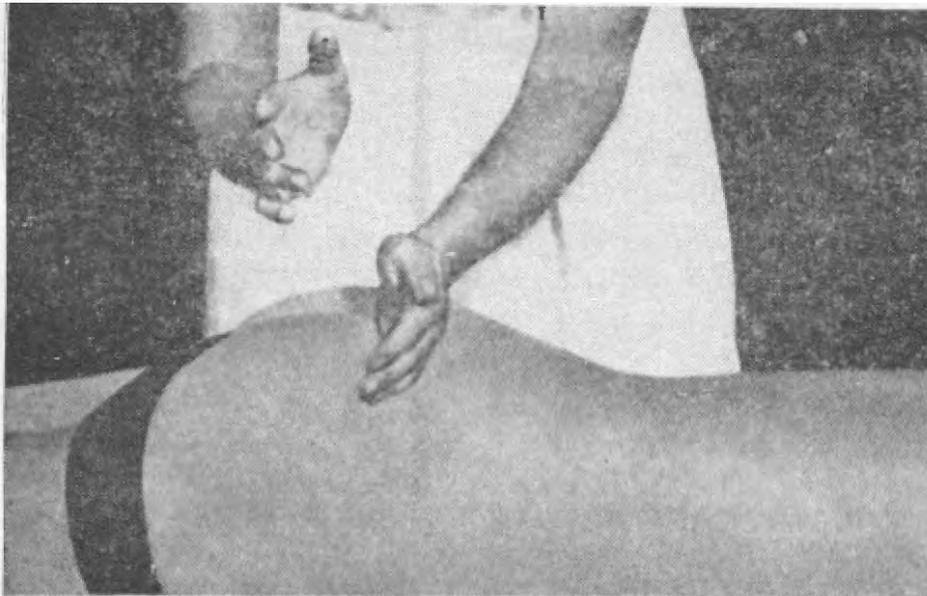


Рис. 29. Рубление.

стоянная воздушная подушка смягчает удар по коже больного. Рука посредством быстрой смены тыльного и ладонного сгибания в лучезапястном суставе действует на ткани пациента.

Рубление (рис. 29). Суставы кисти образуют продолжение предплечья, пальцы выпрямлены и разведены. При расслабленных, лучезапястных суставах ударяют локтевым краем кисти по тканям больного. Интенсивность дозируется степенью напряжения рук.

3.7. Потряхивания мышц

Этот прием относится к расслабляющим массажным приемам.

Ручное потряхивание. Оно действует непосредственно у места выполнения и может быть применено например, на икроножной, четырехглавой, приводящих мышцах бедра, двуглавой и трехглавой мышцах плеча и мышцах живота.

При ручном потряхивании икроножной мышцы пациент лежит на спине. Нога приведена к туловищу. Массажист сидит дистальнее стопы на массажной кушетке и обеспечивает сохранение исходного положения. С медиальной стороны вилообразным приемом он захватывает мышцу. Другой рукой он фиксирует ногу на высоте коленного сустава. Посредством небольших приводящих и отводящих движений руки массажист быст-

рб и ритмично потряхивает мышцу в прямом и обратном направлениях.

Потряхивание с вибрацией. Оно действует на расстоянии от места приложения. Посредством небольших движений в суставах, например, отведения и приведения, а также вращения осуществляют потряхивание мышцы с вибрацией. При потряхивании с вибрацией мышц исходное положение больного такое же, как было описано выше. Массажист стоит около кушетки в положении ноги врозь. Он фиксирует ногу больного, положив руку на тыл стопы, вторая рука на латеральной поверхности коленного сустава осуществляет небольшие ротационные движения в тазобедренном суставе. Потряхивание оказывает действие не только на икроножную мышцу, но и на другие мышцы ног и таза.

Потряхивание с натяжением. Оно выполняется на одной конечности. При потряхивании с натяжением ноги больной лежит на спине. Массажист стоит у ногового конца кушетки. Обхватив пятку и встряхивая ногу, он выполняет ритмические движения, при этом можно совершить сгибательные и разгибательные, приводящие и отводящие, так же как и вращательные движения в тазобедренном суставе.

3.8. Встряхивание

Вследствие его влияния на глубокорасположенные ткани, будучи применено на грудной клетке, оно оказывает особенно хорошее отхаркивающее действие. Для того чтобы давление рук передавалось в глубину, кисти рук должны хорошо прилегать к груди. Одновременно можно придать грудной клетке дренирующее положение, которое способствует механическому оттоку из нижних и средних отделов дыхательных путей.

При сотрясении над грудиной больной лежит на спине. Одна кисть массажиста кладется ладонью вдоль грудины, рука согнута в локтевом и отведена в плечевом суставах. Другая рука накладывается на работающую, оказывая ей поддержку. Посредством наращивания и ослабления давления в глубину во время выдоха пациента выполняется сотрясение. Отхаркивающее действие может быть усилено комбинированием со звуковыми упражнениями. С целью щажения пациента сотрясение можно выполнять только в течение короткого времени. Следует также включить паузы для отдыха.

В это время массажист может выполнять успокаивающее поглаживание.

Примечание. Несмотря на относительно большие усилия, ощущение осязания, чувствительность у массажиста должны сохраняться. Поэтому никогда не следует работать с выпрямленными руками!

Дозирование должно осуществляться в зависимости от реактивности больного.

Потряхивание может выполняться также на нижних и дорсальных отделах грудной клетки.

3.9. Вибрация

Под вибрацией понимают мелкие толчки рукой, которые оказывают детонирующее действие на мускулатуру. Владение вибрационной техникой предъявляет к массажисту большие требования. Выполняя вибрацию, он должен при экономном расходовании сил достигать оптимального действия.

Для обучающихся наиболее подходящей областью для выполнения вибрации является брюшная стенка. Массажист помещает кисть ладонью на брюшную стенку, рука согнута в локтевом суставе, в плечевом — отведена. Посредством изометрического напряжения мышц предплечья и плечелучевой мышцы рука вибрирует. С самого начала нужно обратить внимание на то, чтобы вибрация была направлена в глубину и не вела к смещению тканей в сторону.

Чтобы облегчить работу обучающихся, сначала можно выполнять крупную вибрацию, делая ее постепенно все более мелкой.

Примечание. Мускулатура плечевого пояса и плеча не напрягается.

Дыхание должно быть равномерным. Вибрация может выполняться и сильными движениями.

Обе руки работают равномерно.

Вибрация может выполняться при разных частотах.

3.10. Прерывистые надавливания

Прерывистые надавливания действуют на венозный и лимфатический отток. Их выполняют при одновременном противозастойном положении конечностей. Обе кисти кольцеобразно обхватывают конечности, при этом они располагаются в месте наименьшей окружности одна за другой или одна против другой. Пальцы сомкнуты и слегка согнуты во всех суставах, большой палец далеко отставлен, рука согнута в локтевом суставе и отведена в плечевом. При сохранении исходного положения обеими ладонями оказывают сильное давление в глубину. Затем давление несколько уменьшают, не прерывая контакта с тканями. Кисти совершают на 1—2 см поглаживание в проксимальном направлении с тем, чтобы снова оказать сильное давление. При застое воздействие всегда начинается проксимальнее области застоя и затем постепенно осуществляется дистальнее.

Задания

1. Отнеситесь критически к поколачиванию, шлепкам, рублению.
2. Выполните различные потряхивания и сравните их влияние.
3. Какие меры можно применить дополнительно для улучшения отхаркивания.
4. Упражняйтесь в выполнении вибрации и проконтролируйте при этом соблюдение соответствующих положений по книге.

3.11. Структура массажа

3.11.1. Общие указания

Структура массажных процедур осуществляется путем соединения отдельных массажных приемов. Для композиции массажного воздействия не может быть схемы. Определяющими моментами в компоновке отдельных приемов и длительности массажа являются:

- клиническое течение заболевания;
- результаты обследования;
- общее состояние больного;
- его реактивность;
- цель массажа.

Опытный массажист строит массажное воздействие индивидуально в отношении каждого больного. Только для обучающихся на первое время имеется обязательная схема. Вместе с тем имеется общее правило, кото-

рого придерживаются в структуре каждого массажного воздействия.

Сначала массируют поверхностные ткани, затем осуществляют прицельный массаж. Для того чтобы можно было проводить массаж глубокорасположенных слоев тканей, сначала нужно промассировать поверхностные слои. Дозируется массаж по продолжительности воздействия и прилагаемому усилию. В начале курса лечения проводят непродолжительное и неинтенсивное воздействие, затем постепенно увеличивают их по мере повышения переносимости.

Сначала пытаются устранить предварительно выявленные изменения покровных тканей общих сегментарных областей, так как имеются известные меняющиеся связи между слоями тканей сегмента и одностороннее устранение имеющихся отклонений значительно понижает действенность массажа. При хронических мало-реактивных изменениях можно проводить массаж более интенсивно, чем при остром течении заболевания.

Массаж следует выполнять так, чтобы больной во время и после него не ощущал болей.

Каждый массаж начинают с вводного поглаживания. Во время общего массажа после интенсивных и раздражающих приемов проводят успокаивающее поглаживание. Заканчивают массаж также поглаживанием.

Подбор массажных приемов для лечебной процедуры определяется преимущественно лечебным действием отдельных приемов. Приведенное выше общее правило (например, включение поглаживания) при описании отдельных массажных воздействий далее не будет упоминаться.

Примечание. После каждой процедуры массажа больной должен отдыхать, чтобы постепенно уменьшались реакции на имевшее место воздействие. Вставание больного сразу же после массажа может привести к явлениям непереносимости массажа или по крайней мере снизить результаты его действия.

В заключение общих указаний следует упомянуть еще о применении смазывающих средств. Мы думаем, что их либо совсем не следует применять, либо их ис-

пользование должно быть адекватным, так как они значительно уменьшают действие массажа. Их применение всегда определяется состоянием кожи больного, а именно при массировании пациентов с повышенной потливостью и волосистостью. Целесообразно использовать тальк. Примененный в незначительном количестве, он повышает скольжение рук, не уменьшая осязательной способности. При влажной коже больного в качестве смазывающего средства больше подходит масло или жир. Однако они уменьшают осязательную способность, поэтому применять их следует очень экономно (остатки следует удалять с кожи больного, чтобы не запачкать одежду).

Задания

1. Повторите общие указания по структуре массажа и разработайте к ним пример.
2. Объясните, какие изменения в состоянии кожи, соединительной ткани, надкостницы и костей могут быть обнаружены.

3.11.2. Структура местного массажа

3.11.2.1. Массаж дорсальной поверхности тела

Границы области массажа

Сзади дистальная: подвздошный гребень, крестец.
Сзади проксимальная: верхний край трапециевидной мышцы.

Участки области массажа

Костные: крестец, подвздошный гребень, позвонки, ребра, лопатки, затылочная кость.

Мышечные: начало большой и средней ягодичных мышц, широчайшая мышца спины, мышца, выпрямляющая позвоночник, трапециевидная мышца, большая круглая мышца, подостная мышца, мышца, поднимающая лопатку, ромбовидная мышца, глубокие мышцы затылочной области.

Возможные положения больного

Положение лежа на животе. Для массажа затылочной области, в зависимости от обстоятельств, — сидя.

Структура массажа

Примечание. Массаж проводят по участкам. Начинают его с мышцы, выпрямляющей позвоночник. Затем продолжают на широчайшей мышце спины, трапециевидной мышце и области лопаток, заканчивая мышцами затылочной области.

Целесообразно проводить массаж сначала одной, затем — другой стороны спины.

Массаж мышцы, выпрямляющей позвоночник:

- поглаживание вдоль подвздошного гребня;
- поглаживание с натяжением над крестцом и на его латеральных краях;
- поглаживание с натяжением вдоль подвздошного гребня;
- растирание со смещением кожи над крестцом и вдоль подвздошного гребня;
- круговые разминания пальцами в этой же области;
- поглаживание над мышцей, выпрямляющей позвоночник;
- поглаживание с натяжением мышцы, выпрямляющей позвоночник в направлении от дистальных к проксимальным отделам (при изменении тканей массаж проводят по участкам);
- растирание со смещением кожи поперек и вдоль мышцы;
- разминание пальцами с приподниманием подкожных тканей над мышцей;
- разминание запястьем круговыми движениями;
- разминание медиального и латерального краев мышцы;
- разминание круговыми движениями пальцев.

Массаж широчайшей мышцы спины:

- боковые поглаживания над широчайшей мышцей спины;
- параллельное или круговое смещение кожи над мышцей;
- растирание со смещением кожи над мышцей и ее краями;
- плоскостное разминание обеими руками;

- поглаживание с натяжением в межреберных пространствах;
- разминание круговыми движениями пальцев в этой области.

Массаж в области трапецевидной мышцы и лопаток:

- поглаживание над трапецевидной мышцей;
- поглаживание с натяжением, особенно у мышечного края восходящих или горизонтально идущих участков, у края лопаток, на лопатках;
- растирание со смещением кожи над мышцей, включая поперечно идущие участки и края лопаток;
- разминание круговыми движениями запястий и пальцев у восходящей части мышцы и у задней складки подмышечной ямки;
- разминание круговыми движениями пальцев у краев лопаток и над лопатками.

Массаж мышц затылочной области:

- поглаживание над восходящей и поперечно идущей частями трапецевидной мышцы;
- смещение кожи с растиранием от выступающего позвонка до затылочной линии (параллельно позвоночнику) и над границей плеч;
- поглаживание с натяжением вокруг выступающего позвонка, от него к затылочной кости, над и под остью лопатки, от одного сосцевидного отростка к другому;
- разминание с приподниманием кистью и пальцами от акромиона до затылочной кости;
- разминание круговыми движениями запястья от выступающего позвонка параллельно позвоночнику до затылочной кости и от акромиона туда же;
- разминание круговыми движениями пальцев в участках, в которых проводилось растирание с натяжением;
- вибрация над всей затылочной областью.

Примечание. Разминание круговыми движениями не производится над соответствующими увеличенными лимфатическими узлами, которые в большом количестве локализируются в затылочной области.

Задание

1. Вспомните начало, место прикрепления и функцию массируемых мышц.
2. Проработайте признаки различия миогелезов и лимфатических узлов.

3.11.2.2. Массаж грудной клетки

Границы области массажа

Дорсально-каудальная: подвздошный гребень.

Дорсально-краниальная: затылочная линия.

Вентрально-каудальная: живот.

Вентрально-краниальная: шея.

Участки тела, расположенные в области массажа

Дорсальные костные: позвоночник, ребра, лопатки.

Дорсальные мышечные: мышца, выпрямляющая позвоночник, широчайшая мышца спины, межреберные мышцы, большая круглая мышца, трапециевидная мышца, подостная мышца, мышца, поднимающая лопатку, ромбовидная мышца, глубокие мышцы затылочной области.

Вентральные костные: ребра, грудина, ключицы.

Вентральные мышечные: мышцы живота, межреберные мышцы, грудино-ключично-сосцевидная мышца.

Возможные положения больного

Лежа на животе, на боку, сидя, лежа на спине с приподнятой верхней частью тела.

Примечание. Выбор положения больного определяется его состоянием.

Структура массажа на спине

Структура массажа очень сходна с таковой на груди, но отличается более высокой концентрацией проработок межреберных мышц, начала, прикрепления и сухожилий остальных мышц.

Структура массажа на передней поверхности тела

- Вводное поглаживание всей передней поверхности грудной клетки;
- продолжение массажа на противоположных сторонах грудной клетки;

- поглаживание над реберными дугами от латеральных участков к грудице;
- поглаживание по ходу большой грудной мышцы от грудицы к акромиону;
- смещение кожи с растиранием у нижних краев ребер и над реберными дугами от медиальных участков к латеральным;
- поглаживание с натяжением в нижних межреберных промежутках;
- разминание круговыми движениями пальцев в этой же области;
- поглаживание с натяжением над грудицей вдоль и поперек (до парастернальных тканей);
- разминание круговыми движениями пальцев в этой же области;
- поглаживание с натяжением в верхних межреберных промежутках;
- разминание круговыми движениями запястья большой грудной мышцы (область передней складки подмышечной ямки);
- разминание круговыми движениями пальцев в межреберных промежутках, дистальнее ключицы, у передней складки подмышечной ямки (к подмышечной ямке и от нее);
- поглаживание с натяжением у грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- разминание круговыми движениями пальцев области ее начала (проксимальнее ключицы, яремная ямка) прикрепления и краев.

Примечание. Массаж грудино-ключично-сосцевидной мышцы нужно проводить мягко и осторожно.

- вибрация над всей грудной клеткой завершает массаж;
- заключительное поглаживание.

Задания

1. Разработайте самостоятельно структуру массажа задней поверхности грудной клетки.
2. Дайте обоснование, почему нужно концентрировать массаж на межреберных мышцах.
3. Какие мероприятия нужно проводить и какие применять приемы, чтобы стал достаточным отток секрета из бронхиального дерева?

3.11.2.3. Массаж живота

Границы области массажа

Каудальная: подвздошный гребень, лобковый симфиз.

Краниальная: реберные дуги.

Участки тела, расположенные в области массажа

Костные: лобковый симфиз, подвздошный гребень, реберные дуги, мечевидный отросток грудины.

Мышечные: прямая мышца живота, поперечная мышца живота, косые мышцы живота наружные и внутренние.

Возможные положения больного

Больной лежит на животе.

Примечание. Колени больного должны быть расположены достаточно высоко, чтобы исключить напряжение мышц живота натяжением.

Структура массажа

- поглаживание по ходу ободочной кишки;
- возможно смещение кожи круговыми движениями (в зависимости от состояния тканей);
- поглаживание с натяжением прямых и косых наружных мышц живота от пупка в дистальном и проксимальном направлении по ходу лимфатических сосудов;
- разминание с приподниманием обеими руками подкожных тканей над прямыми мышцами живота;
- разминание круговыми движениями запястий по ходу ободочной кишки;
- разминания круговыми движениями пальцев у прямых мышц живота (латеральный край и область начала) и у косых мышц живота (особенно мест начала и прикрепления);
- заключительное поглаживание.

Примечание. Несмотря на интенсивный массаж, не следует производить сильное давление в глубину — нужно щадить внутренние органы (исключение массаж ободочной кишки).

Задание

1. Вспомните начало, прикрепление и функции мышц живота.
2. Назовите внутренние органы, на которые может оказывать воздействие массаж.

3.11.2.4. Массаж бедренного пояса и нижних конечностей

Границы области массажа

Краниальная: подвздошный гребень, крестец.

Латеральная: передний край средних и мелких ягодичных мышц.

Каудальная: стопы.

Участки тела, расположенные в области массажа

Костные: гребень подвздошный, крестец, копчик, большой вертел, седалищный бугор, бедренная кость, надколенник, большеберцовая и малоберцовая кости, кости стопы, плюсны и пальцев.

Мышечные: большая, средняя и малая ягодичная мышцы, четырехглавая мышца, портняжная, приводящие мышцы, двуглавая мышца бедра, полусухожильная и полуперепончатая мышцы, подвздошно-большеберцовый тракт, передняя большеберцовая мышца, длинная малоберцовая мышца, икроножная и камбаловидная мышцы, длинные и короткие сгибатели и разгибатели пальцев.

Возможные положения больного

В зависимости от цели: положение лежа на спине, на боку, на животе.

Структура массажа

Структура массажа определяется клиническим течением заболевания.

Мы описываем нисходящий массаж от тазового пояса до стоп.

Примечание. Направление массажа и давления к центру (исключение: массаж, направленный на усиление кровообращения). Массаж производится по участкам, т. е. тазовый пояс — бедро — голень — стопа или стопа — голень — бедро.

Массаж области тазового пояса (положение больного лежа на животе).

Массаж в области большой ягодичной мышцы:

- вводное поглаживание большой ягодичной мышцы;
- круговые растирания;
- поглаживание с натяжением от крестца, над подвздошным гребнем до большого вертела, оттуда в поперечном направлении через мышцы ягодицы к межъягодичной складке и обратно, вдоль складки и поперечно-ягодичной складки к большому вертелу;
- смещение кожи с растиранием у подвздошного гребня и/или параллельно и круговыми движениями над всей областью;
- разминание с приподниманием обеими руками по участкам от латеральных к медиальным участкам;
- разминание кругообразными движениями запястий;
- разминание круговыми движениями пальцев у крестца, копчика, подвздошного гребня, мышечной массы, у большого вертела, по ходу поперечной ягодичной складки, у начала мышц бедра;
- заключительное поглаживание.

Массаж бедра (положение больного лежа на животе)

Массаж в области двуглавой мышцы бедра, полусухожильной и полуперепончатой мышц:

- поглаживание задней поверхности бедра;
- поглаживание с натяжением краев мышцы и сухожилий;
- параллельное смещение кожи;
- плоскостное разминание обеими руками;
- разминание круговыми движениями запястий;
- разминание круговыми движениями пальцев краев мышцы и сухожилий.

Массаж в области четырехглавой мышцы (положение больного лежа на спине):

- поглаживание мышц;
- поглаживание с натяжением по ходу и у их краев, особенно в области приводящих мышц;
- параллельное смещение кожи;
- разминание с приподниманием обеими руками;
- разминание круговыми движениями запястий;
- разминание круговыми движениями пальцев, особенно краев мышц и сухожилий.

Массаж в области подвздошно-большеберцового тракта:

- поглаживание с натяжением или поглаживание сгибом пальцев;
- параллельное смещение кожи;
- разминание круговыми движениями запястий;
- разминание круговыми движениями пальцев.

Массаж в области приводящих мышц.

Для массажа приводящих мышц ноги слегка ротуют в тазобедренных суставах и сгибают в коленных суставах примерно на 45° . Для сохранения такого положения под коленный сустав подкладывают подушечку или валик.

- поглаживание приводящих мышц;
- смещение кожи круглыми движениями;
- разминание с приподниманием обеими руками;
- разминание круговыми движениями пальцев краев мышц и в области их прикрепления.

Массаж голени (положение больного на спине).

Массаж мышц передней большеберцовой и длинной малоберцовой:

- поглаживание с натяжением мышечных краев;
- параллельное смещение кожи;
- разминание с приподниманием пальцами (смотря по обстоятельствам перед этим встряхиванием);
- разминание круговыми движениями запястий;
- разминание круговыми движениями пальцев особенно в области перехода мышц в сухожилия и между мышцами.

Массаж икроножной мышцы (при приведенной к туловищу ноге больного):

- поглаживание;
- разминание с приподниманием одной рукой;
- разминание круговыми движениями запястий;
- разминание круговыми движениями пальцев, особенно в области ахиллова сухожилия и в области напряженных мышц;
- смотря по обстоятельствам, в массаж могут быть включены встряхивания или вибрация.

Примечание. Массаж икроножной мышцы при положении больного на животе более интенсивен.

Массаж стоп:

- вводное поглаживание;
- продольное и поперечное растирание;
- поглаживание с натяжением вдоль сухожилий длинного разгибателя большого пальца стопы, длинного разгибателя пальцев и третьей малоберцовой мышцы от основных суставов пальцев в проксимальном направлении;
- поглаживание с натяжением подошвы стопы (около 4 поглаживаний) от пятки к основным суставам пальцев стопы;
- поглаживание с натяжением с краев стоп и лодыжек;
- разминание круговыми движениями запястий на подошве стопы;
- разминание круговыми движениями запястий одновременно на тыльной и подошвенной сторонах стопы на уровне основных суставов пальцев (рис. 30);
- разминание круговыми движениями пальцев в областях, которые поглаживаются с натяжением;
- заключительный прием растяжения в области основных суставов пальцев (рис. 31);
- заключительное поглаживание всей ноги.

Задания

1. Назовите возможные различные влияния на системы крово- и лимфообращения при массаже ног.
2. Дайте обоснование необходимости осторожного проведения массажа в области приводящих мышц бедра.

3.11.2.5. Массаж плечевого пояса и верхних конечностей

Границы области массажа

Дорсально-каудальная: нижние углы лопаток.

Дорсально-краниальная: начало нисходящих волокон трапециевидной мышцы.

Латеральная: задние и передние складки подмышечных ямок.

Вентрально-каудальная: область начала брюшной части большой грудной мышцы.

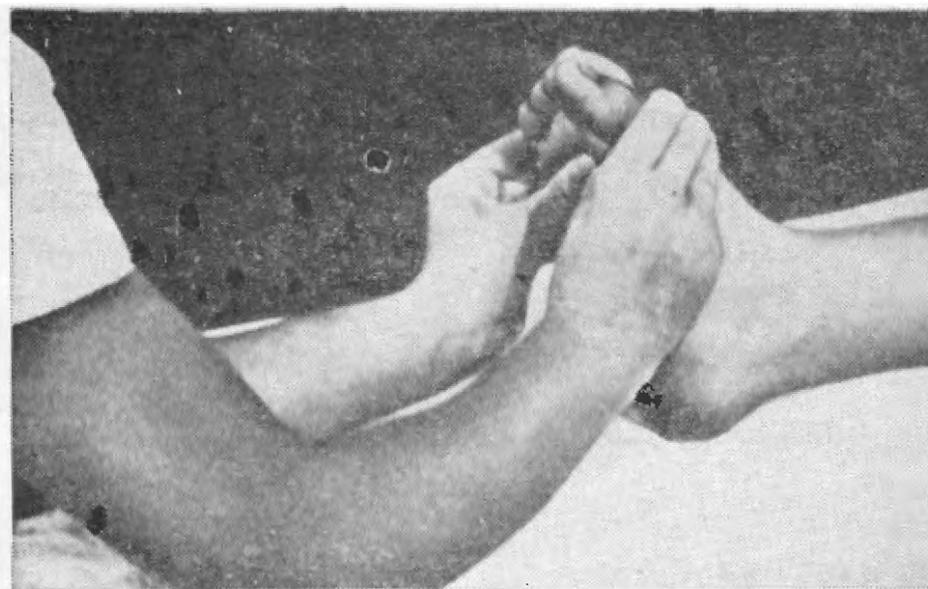
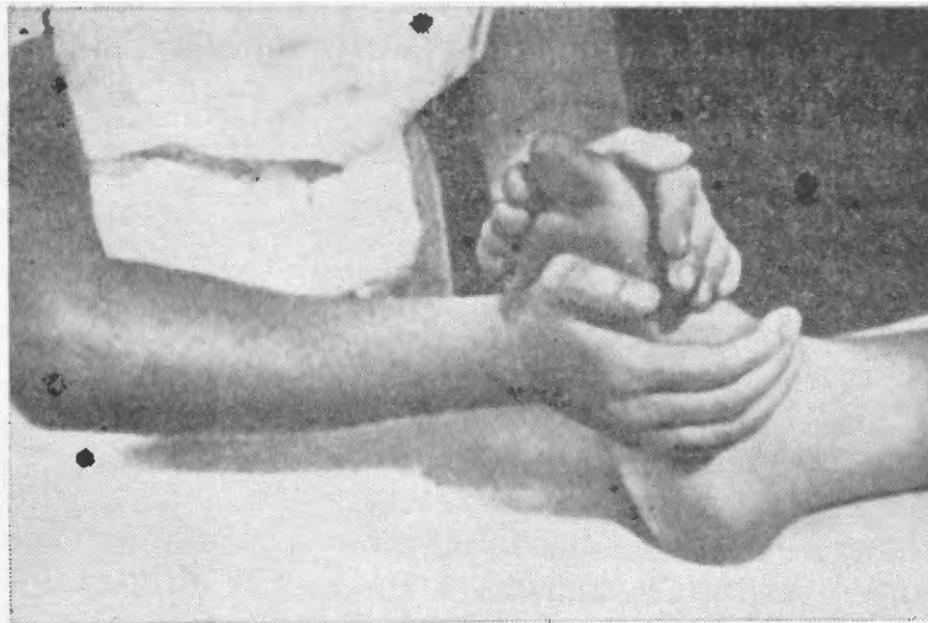


Рис. 30. Разминание тыльной и подошвенной поверхностей плюснефаланговых суставов круговыми движениями запястий.

Рис. 31. Растяжение плюснефаланговых суставов.

Вентрально-краниальная: ключицы.

Дистальная: руки, включая пальцы.

Участки тела, расположенные в области массажа

Плечевой пояс.

Сзади костные: позвоночник, лопатки, ребра.

Сзади мышечные: трапецевидная, широчайшая мышца спины, мышца, поднимающая лопатку, ромбовидная мышца, надостная мышца, большая круглая мышца, дельтовидная мышца.

Сбоку мышечные: передняя зубчатая мышца.
Спереди костные: ключицы, верхние ребра, грудина.
Спереди мышечные: большая грудная мышца.

Плечо

Костные: кости плеча.

Мышечные: двуглавая мышца плеча, трехглавая мышца плеча, плечевая мышца.

Предплечье

Костные: локтевая кость, лучевая кость.

Мышечные: круглый пронатор, плечелучевая мышца, длинная ладонная мышца, сгибатели и разгибатели кисти и пальцев, длинная мышца, отводящая большой палец, короткий разгибатель большого пальца.

Кисть

Костные: кости запястья, кости средней кисти, кости пальцев.

Мышечные: мышца, приводящая мизинец, сгибатель мизинца, червеобразные мышцы, межкостные мышцы ладони, межкостные мышцы тыла кисти.

Возможные положения больного

Положение больного лежа на животе, лежа на спине, сидя.

Структура массажа

Примечание. Возможны формы восходящего и нисходящего массажа. Ориентируются при этом клинической картиной заболевания.

Ниже подробно описывается нисходящая форма массажа.

Массаж плечевого пояса

См. разделы 3.11.2.1 и 3.11.2.2.

Массаж плеча

Положение больного лежа на животе, рука отведена в плечевом суставе на 90° , предплечье свешивается с кушетки вниз.

Массаж дельтовидной мышцы:

- поглаживание;
- поглаживание с натяжением у задней границы мышц и в области суставной капсулы;
- смещение кожи с растиранием;
- разминание с приподниманием обеими руками;
- разминание круговыми движениями запястья;
- разминание круговыми движениями пальцев.

Массаж трехглавой мышцы плеча:

- поглаживание над трехглавой мышцей плеча;
- поглаживание с натяжением, особенно у краев фасции;
- смотря по обстоятельствам параллельное смещение кожи;
- разминание с приподниманием обеими руками;
- разминание круговыми движениями запястья;
- разминание круговыми движениями пальцев.

Положение больного лежа на спине:

- поглаживание с натяжением в области передней границы дельтовидной мышцы;
- разминание круговыми движениями пальцев, в этой области.

Массаж двуглавой мышцы плеча:

- поглаживание над двуглавой мышцей плеча;
- поглаживание с натяжением, особенно у краев фасции;
- разминание с приподниманием одной рукой;
- разминание круговыми движениями запястья, разминание круговыми движениями пальцев.

Массаж предплечья

Массаж проводят на тыльной, лучевой и ладонной группах мышц при той же последовательности приемов, что и при описанном массаже плеча.

Массаж кисти

- разглаживание тыльной и ладонной поверхностей;
- разминание пальцами мышечных бугров большого пальца и мизинца;
- поглаживание с натяжением вдоль всех сухожилий и в области ладонного апоневроза;



Рис. 32. Растяжение ладонной поверхности кисти.

- разминание круговыми движениями пальцев в этой области и в области всех суставов;
- заключительное растяжение ладонной стороны (рис. 32);
- пальцы можно разглаживать, разминать круговыми движениями и межпальцевые складки растягивать.

Задание

1. Разработайте структуру массажа для плечевого пояса.
2. Какие побочные реакции могут наступить при массаже плечевого пояса и как можно их устранить?
3. Разработайте структуру массажа для предплечья.
4. Укрепите с помощью анатомического атласа знания о мышцах плечевого пояса и рук!

3.11.2.6. Массаж головы

Примечание. Массаж головы можно проводить при положении больного сидя и лежа. Массаж затылочной области предшествует массажу головы. Он служит для поддержания или восстановления смещаемости апоневроза головы относительно надкостницы черепа. Следует проводить массаж всех мышц, исходящих из апоневроза головы.

Построение массажа

- поглаживание обеими руками поперечно и параллельно темени;
- параллельное смещение кожи над теменем;
- кругообразное смещение кожи от затылочной линии к передней границе роста волос;
- поглаживание с растяжением вдоль затылочной линии;
- разминание круговыми движениями пальцев от одного сосцевидного отростка к другому и у затылочной мышцы вдоль границы роста волос спереди и в области лобной мышцы;
- заключительное поглаживание обеими руками от лба над головой, трапецевидной мышцей (граница плеч) до акромиона.

3.11.2.7. Массаж лица

Примечание. Структура массажа лица осуществляется в зависимости от терапевтических показаний.

Массаж затылочной области предшествует массажу лица.

Все массажные приемы выполняются спокойно и осторожно.

Возможные положения больного

Больной лежит на спине. Массажист сидит у головного конца кушетки.

Построение массажа

- вводное поглаживание (рис. 33, а, б, см. 3.1.3.6);
- разминание круговыми движениями пальцев в области лба, особенно у границы роста волос, у корня носа (мышца, опускающая участок лба над корнем носа) и у висков;
- поглаживание бровей большим и указательным пальцами (рис. 34);
- разминание пальцами бровей;
- поглаживание над закрытыми веками от корня носа к вискам;
- поглаживание носа от корня к крыльям носа;

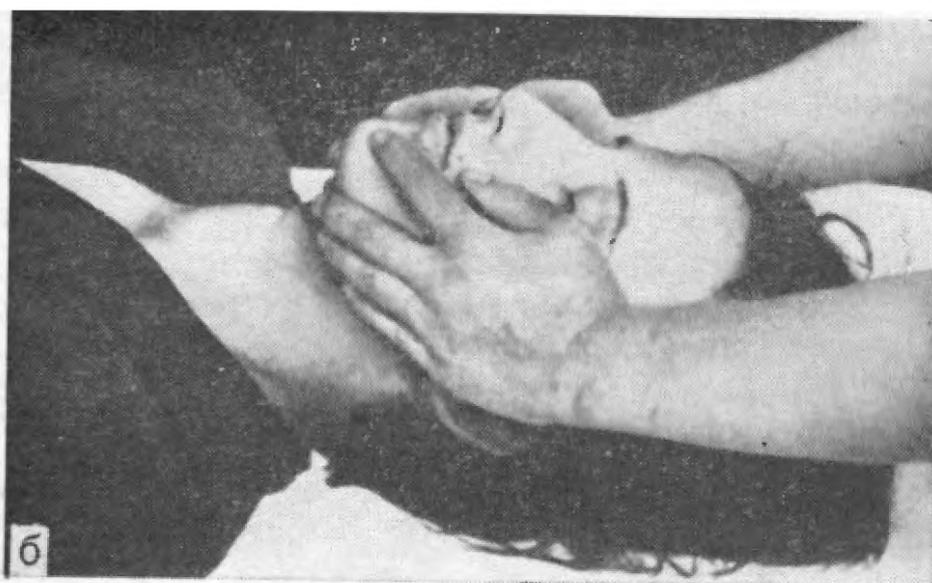


Рис. 33. Вводное поглаживание лица.

а — в области лба и щек; б — в области нижней челюсти и щек.

- круговые разминания пальцами на носу, особенно в области мышцы, поднимающей нос и верхние губы (рис. 35);
- поглаживание скуловой дуги от корня носа к вискам;
- разминание пальцами над скуловой дугой в области глазной части круговой мышцы глаз;
- круговые разминания пальцами в этой области и у скуловой мышцы и мышцы смеха;
- поглаживание подбородка от середины его к вискам;
- разминание пальцами по краю нижней челюсти;
- круговые разминания пальцами в области жевательной мышцы;

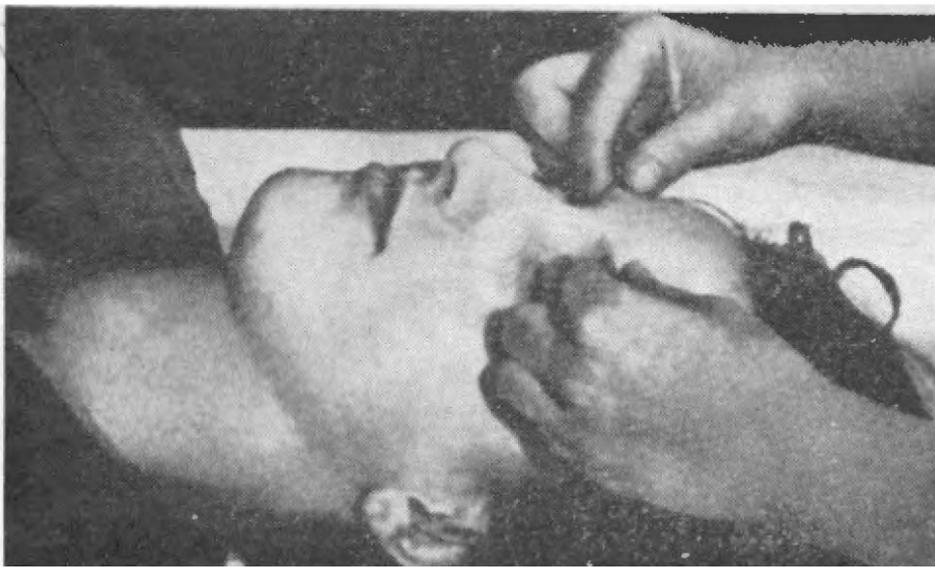


Рис. 34. Поглаживание в области бровей.

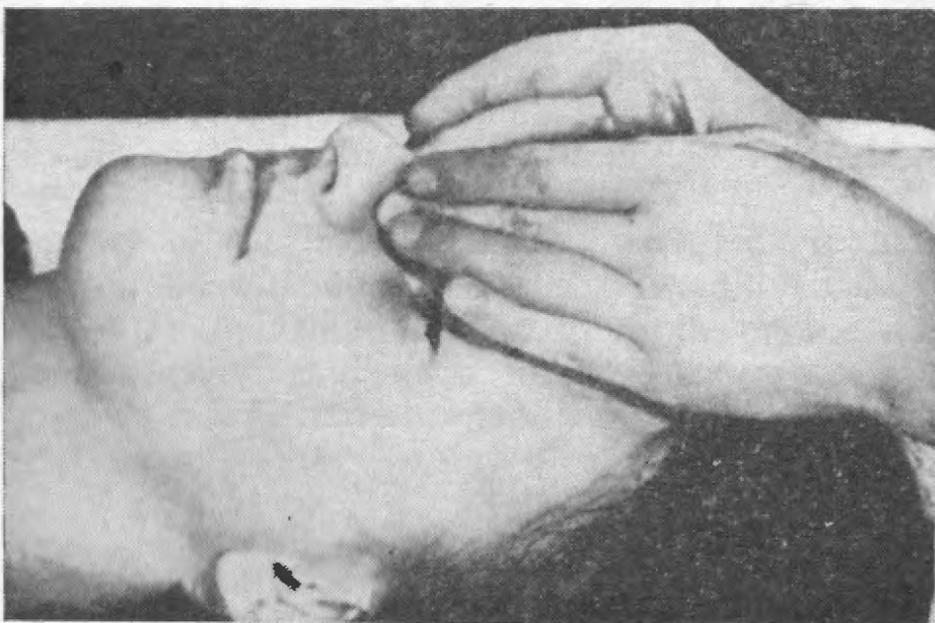


Рис. 35. Разминание носа кругообразными движениями пальцев.

- кругообразные поглаживания пальцами вокруг рта;
- разминания кругообразными движениями пальцев вокруг рта (круговая мышца рта) и в области треугольной мышцы;
- заключительное поглаживание.

Задания .

1. Вспомните мимическую мускулатуру лица.
2. Назовите цель лечебного массажа лица!

Многие из них наилучшим образом реагируют на сильное разминание и сильное трение. Вибрация не оказывает на них действия.

Мышцы с пониженным тонусом можно тонизировать сильным давлением, частой вибрацией, глубоководствующим трением и разминанием.

При соединительнотканых изменениях. Из приемов сегментарного массажа при соединительнотканых набуханиях предпочтительны вибрация и трение со слабым давлением, при втяжениях — поглаживания, растирания и разминания, при пупкообразных втяжениях — разминания. Сильное напряжение в подкожной соединительной ткани требует трения, растирания, или поглаживания.

Тангенциальное смещение и раздражение натяжением выполняются приемами «пилы» и приемом «натяжения». Межкостистоотростковый прием выполняют малыми противоположно направленными круговыми движениями наряду с воздействием натяжением. «Сотрясение тазовых органов» оказывает влияние на соединительную ткань и мышцы.

При периостальных изменениях. При глубокорасположенных периостальных изменениях технически применимо только круговое легкое трение, при поверхностных — также и поглаживание.

4.2.2.2. Специальные комбинации приемов

Специальные комбинации приемов сегментарного массажа действуют почти на все ткани одновременно.

Совмещение их осуществляется в зависимости от клинической картины и будет описано дальше.

Прием ввинчивания у лежащего больного. Массажист стоит слева у массажной кушетки и кладет свою правую кисть на крестец большим пальцем слева, остальными — справа от позвоночника. Крепко прижатые к телу больного II, III, IV и V пальцы выполняют ввинчивающие и круговые движения, которыми кожные ткани смещаются у позвоночника. Поверхностное поглаживание над кожей непригодно. Путем перемещения пальцев в проксимальном направлении прорабатываются все сегментарные корешки. Большой палец с мышечным бугром выполняет роль опоры (рис. 37).

Для массажа левой стороны больного нужно работать левой рукой.

Усиление массажа

Массаж проводится при повышенном положении ног. Дальнейшая интенсификация лечения осуществляется применением других физиотерапевтических мероприятий.

3.11.3.2. Массаж при миогелезах в области плеч и затылка

Общий осмотр

Профессионально обусловленная длительная нагрузка на плечезатылочную область (например, при работе секретаря) часто вызывает головную боль, сверлящие боли, особенно трапециевидной мышцы, распространяющиеся до мышц плеча.

Результаты специального осмотра

Видимые явления. Плечи заметно приподняты, трапециевидная мышца малоподвижная (нисходящая часть припухлая); кифоз грудного отдела позвоночника; лордоз шейного отдела позвоночника, отчетливо проявляется выступающий позвонок; голова малоподвижна.

Явления, определяемые при пальпации. Незначительная смещаемость тканей по отношению друг к другу. Сильное перенапряжение паравертебральных тканей и трапециевидной мышцы. Миогелезные изменения определяются в трапециевидной мышце, особенно у свободного мышечного края восходящей части, при переходе от нисходящей части к поперечной и в паравертебральных тканях. Консистенция миогелезов твердая, они оказывают большое сопротивление пальпирующей руке. В целом ткани очень болезненны. Подвижность головы ограничена, особенно наклоны и вращения.

Массаж

См. 3.1.1.2.1 (соответствующие участки).

Применяются особенно нежные, тянущие приемы, например, поглаживание с натяжением; смещение кожи с растиранием, нежное разминание, кроме того, вибрация и кругообразные разминания. Кругообразные разминания выполняются на краях мышц, сухожилиях, областях начала и прикрепления мышц, в окружности миогелезов, затем в самих миогелезах.

Примечание. Болезненное жесткое массажирование должно быть исключено, так как в противном случае через мышечные волокна и рецепторы сухожилий наступит повышение мышечного тонуса.

Оптимальные результаты лечения могут наступить только тогда, когда одновременно проводится интенсивная лечебная гимнастика.

3.11.3.3. Массаж при гипотонии мышц верхних конечностей после расслабления

Результаты общего осмотра

Гипотонические мышцы на руках после бездействия.

Результаты специального осмотра

Кожа плохо снабжается кровью. Рельеф мышц сглажен, тургор кожи снижен.

Явления, определяемые при пальпации: тонус дельтовидной, трехглавой и двуглавой мышц снижен.

Результаты измерения: отмечается незначительная разница в окружности рук.

Результаты функционального исследования. Мышечная сила снижена. Функциональное испытание (Janda) дельтовидной, трехглавой мышцы и двуглавой мышцы плеча показывает III степень.

Массаж

См. 3.11.2.5 (соответствующие участки).

Для ослабленной мускулатуры подходят сильные и усиливающие кровообращение приемы, такие, как интенсивное поглаживание с натяжением, смещение кожи, разминание и кругообразное разминание.

Примечание. Массаж представляет собой подготовку для лечебной физкультуры.

4.1. Цель и обоснование сегментарного массажа

Сегментарный массаж основывается на анатомических, патофизиологических и клинических данных о том, что:

- тело, психика и окружающий мир представляют собой динамическое единство;
- все участки человеческого организма вследствие иерархических отношений, нервных, сегментарно-спинальных, подкорковых, корковых и гуморальных связей находятся друг с другом в закономерных отношениях;
- нарушения в одних участках тела могут действовать через регулирующие системы на другие участки и на весь организм.

В связи с тем что любой патологический процесс оказывает рефлекторное влияние на покровы тела, сегментарный массаж имеет описанные ниже цели и принципы.

- Понимание и устранение всех рефлекторных изменений во всех доступных массажу тканях покровов тела.
- Обработка отдельных изменений оптимальными массажными приемами и их комбинациями. Так как рецепторы реагируют на адекватные раздражения быстрейшим образом, то различные массажные приемы оказывают неодинаковое влияние на изменения в тканях.
- Выбор количественных, пространственных и временных параметров массажного воздействия производится в зависимости от топографических отношений пораженных зон и значимости результатов исследования. Хотя рефлекторные проявления имеют место преимущественно в определенных сегментах, они могут иметь отдаленную и атипичную локализацию. Поэтому одинаковые массажные приемы при различной интенсивности, разных пространственных и временных соотношениях могут вызывать различные реакции в тканях.

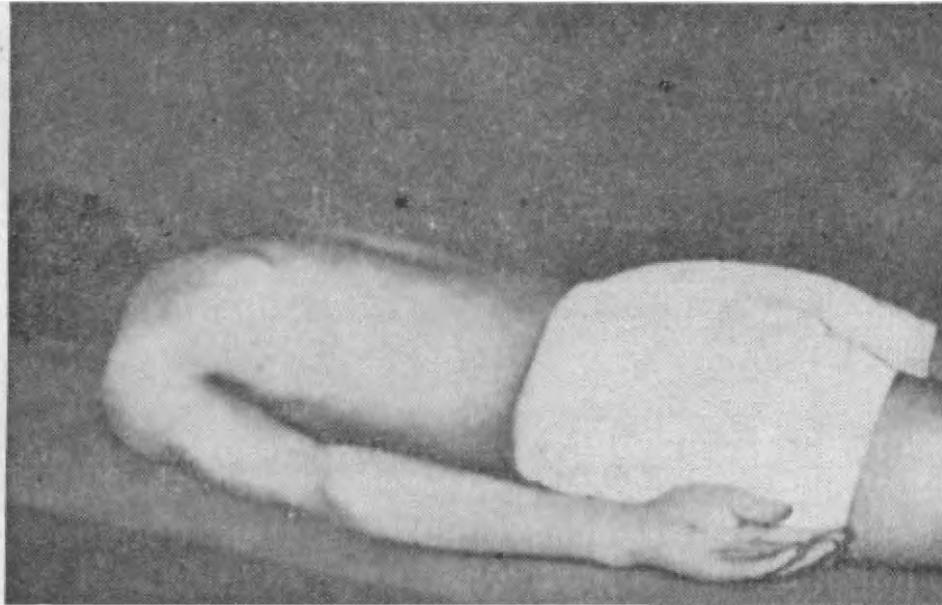


Рис. 36. Положение больного лежа.

— Индивидуальное адекватное дозирование в зависимости от реактивности больного и изменений в тканях вследствие индивидуальных различий и колебаний реакционной способности больного, а также различной значимости изменений в тканях.

4.2. Выполнение сегментарного массажа

4.2.1. Положение больного

Массаж проводится в положении больного лежа и сидя. При положении лежа больной, расслабившись, лежит на животе, руки вдоль туловища, тыльная сторона кистей прилежит к кушетке, голова повернута в сторону (рис. 36).

При положении сидя больной сидит на табурете спиной к массажисту, расслабленные руки лежат на бедрах.

4.2.2. Приемы и их комбинации

Приемы и комбинации приемов сегментарного массажа представлены в табл. 3.

4.2.2.1. Приемы сегментарного массажа тканей

При изменениях в мышцах. Ограниченное повышение мышечного тонуса исчезает быстрее при

Таблица 3. ручные приемы сегментарного массажа

Локализация и вид рефлекторного явления	Общие ручные приемы	Специальные приемы
<p>Мышцы</p> <p>Ограниченное повышение тонуса Зональное повышение тонуса Гипотония, атрофия, миогелез</p>	<p>Мягкая вибрация, распространенная вибрация Легкая вибрация, смещение кожи, трение Жесткая вибрация, сильное разминание</p>	<p>Приемы ввинчивания, перекатывания Прием смещения Подлопаточный прием, массаж подвздошно-поясничной мышцы, подвздошный прием, массаж вокруг лопаток, над- и подостных мышц</p>
<p>Соединительная ткань</p> <p>Набухание Втяжение Пупкообразное втяжение</p>	<p>Мельчайшая вибрация Растирание, поглаживание, глубокое разминание Валяние, глубокое разминание</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Сжатие грудной клетки</div> <p>Прием пилы Прием натяжения Межжестистоотростковый прием</p>
<p>Надкостница</p>	<p>Круговое трение</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">Сотрясение тазовых органов</div> <p>Массаж подвздошного гребня, грудины, затылка, крестца</p>

среднечастотной вибрации со слабым давлением или быстрым нежным трении. Разминание и валяние, наоборот, почти всегда ведут к повышению мышечного тонуса (защитное напряжение) с усилением болей.

Распространенное повышение мышечного тонуса в сегментарно-корешковой зоне исключается с помощью приемов сегментарного массажа «ввинчивания», «перекатывания», «смещения» в мышцах ягодицы, в лопаточных — трением со смещением кожи, в подлопаточных мышцах — поглаживанием с трением.

Миогелезы наилучшим образом реагируют на сильное разминание и сильное трение. Вибрация не оказывает на них действия.

Мышцы с пониженным тонусом можно тонизировать сильным давлением, частой вибрацией, глубокодействующим трением и разминанием.

При соединительнотканых изменениях. Из приемов сегментарного массажа при соединительнотканых набуханиях предпочтительны вибрация и трение со слабым давлением, при втяжениях — поглаживания, растирания и разминания, при пупкообразных втяжениях — разминания. Сильное напряжение в подкожной соединительной ткани требует трения, растирания, или поглаживания.

Тангенциальное смещение и раздражение натяжением выполняются приемами «пилы» и приемом «натяжения». Межкостистоотростковый прием выполняют малыми противоположно направленными круговыми движениями наряду с воздействием натяжением. «Сотрясение тазовых органов» оказывает влияние на соединительную ткань и мышцы.

При периостальных изменениях. При глубокорасположенных периостальных изменениях технически применимо только круговое легкое трение, при поверхностных — также и поглаживание.

4.2.2.2. Специальные комбинации приемов

Специальные комбинации приемов сегментарного массажа действуют почти на все ткани одновременно.

Совмещение их осуществляется в зависимости от клинической картины и будет описано дальше.

Прием ввинчивания у лежащего больного. Массажист стоит слева у массажной кушетки и кладет свою правую кисть на крестец большим пальцем слева, остальными — справа от позвоночника. Крепко прижатые к телу больного II, III, IV и V пальцы выполняют ввинчивающие и круговые движения, которыми кожные ткани смещаются у позвоночника. Поверхностное поглаживание над кожей непригодно. Путем перемещения пальцев в проксимальном направлении прорабатываются все сегментарные корешки. Большой палец с мышечным бугром выполняет роль опоры (рис. 37).

Для массажа левой стороны больного нужно работать левой рукой.

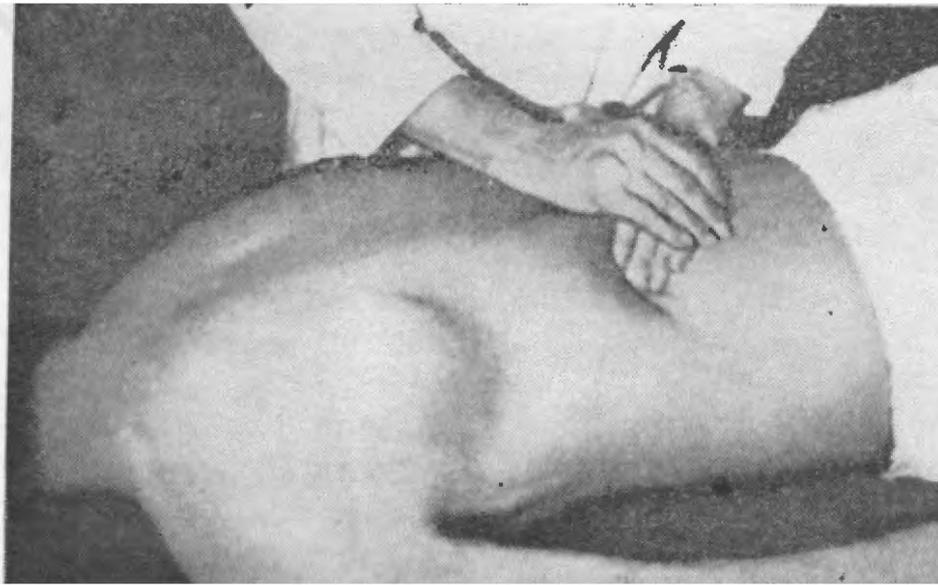


Рис. 37. Прием ввинчивания при положении больного лежа.

Прием «ввинчивания» при положении сидя. Больной сидит на табурете спиной к массажисту. Расслабленные руки лежат на бедрах. Массажист помещает кончики обоих больших пальцев слева и справа от дистального отдела позвоночника и при одновременном смещении кожи выполняет ввинчивающие движения к позвоночнику. Остальные пальцы опираются на подвздошный гребень, бока, ребра, лопатки. Массаж проводится от дистальных к проксимальным сегментам и может выполняться с одной или с двух сторон.

Сотрясение таза. Оно может выполняться в положении лежа или сидя. Ладони массажиста лежат на животе больного, кончики пальцев соприкасаются. Кисти приводят в положение пронации и выполняют лучевым краем указательного пальца короткие боковые колебательные движения между нижним краем ребер и гребнем подвздошной кости, смещая руки вниз к позвоночнику.

Массаж гребня подвздошной кости. Массажист сидит позади больного. Он помещает концы II, III, IV и V пальцев на подвздошный гребень и прорабатывает ткани небольшими смещениями кожи с трением и давлением в направлении к позвоночнику. При этом мышцы в углу между позвоночником и подвздошным гребнем массируют сильно.

Смещение кожи с трением. Плоско приложенными к коже концами II, III, IV пальцев, на которые оказывает давление вторая рука, выполняются мелкие кру-

говые движения. При этом пальцы должны плотно прилегать к коже и смещать ее. В противном случае мышцы, расположенные в глубине, не будут прорабатываться. Размер круговых движений определяется смещаемостью кожи.

Массаж ягодиц. У сидящего больного ягодичные мышцы прорабатывают трением со смещением от подвздошной ости и подвздошного гребня до крестца в три фазы.

Трение следует выполнять малыми глубоко захватывающими кругами, чтобы обнаружить изменения мышц. Скольжение пальцев над кожей без смещения ее не оказывает действия.

Напряжение в нижней части подвздошного гребня сзади особенно хорошо снижается вибрацией со слабым давлением в сочетании с трением.

Массаж в области затылочной кости. Ткани по ходу и ниже наивысшей линии прорабатывают в направлении от боковых участков до наружного затылочного выступа небольшим пальпирующим трением. Массаж затылочной области требует от массажиста тонкого осязания и способности приспособления, чтобы исключить появление у больного отрицательных реакций.

Массаж подвздошной области. Массажист сидит позади больного. Кончики II, III и IV пальцев заводят справа и слева к брюшному краю подвздошного гребня. Это удастся лишь тогда, когда одновременно подхватывается кожная складка. Подвздошную мышцу обрабатывают поглаживанием и трением в направлении от брюшной части к спине. Массаж заканчивают в углу между подвздошной костью и позвоночником приемами натяжения (рис. 38).

Массаж межреберных промежутков. Лечение проводят в положении больного сидя. Массажист находится позади больного. Начиная от грудины до позвоночника в межреберных промежутках выполняют трение небольшими кругами и поглаживание, при повышенном мышечном тоне дополнительно включают вибрацию со слабым давлением. Чтобы можно было осуществлять массаж в дистальных и проксимальных межреберных промежутках, концевыми фалангами пальцев сдвигают большую грудную мышцу от плеча. Во время массажа кисть скользит от передней стенки грудной клетки обратно в подмышечную ямку. Межреберные промежутки, находящиеся под лопатками, можно прорабатывать «подлопаточным приемом».

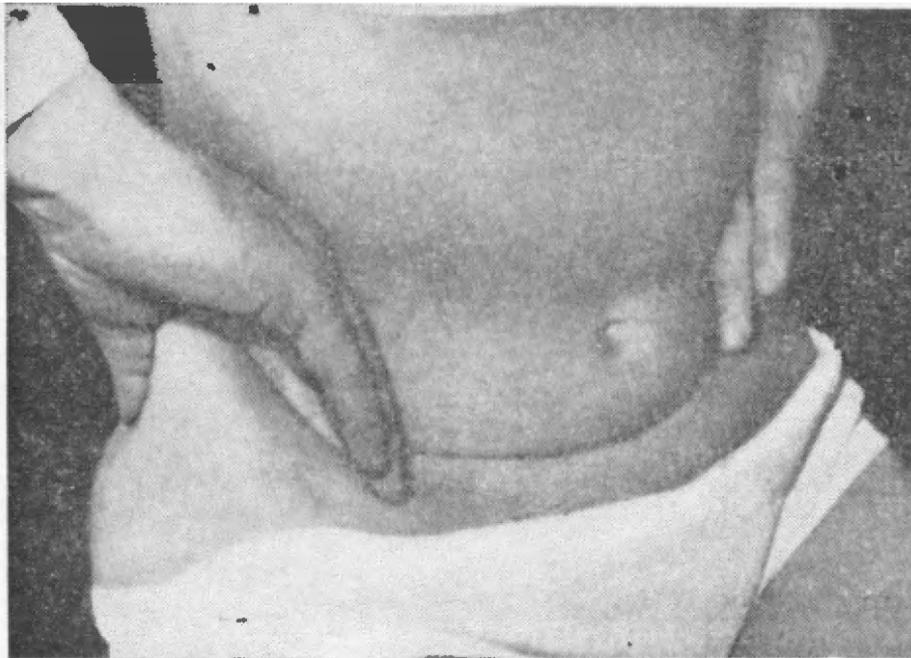


Рис. 38. Подвздошный прием при положении больного сидя.

Массаж швов апоневроза головы. Массажист стоит около сидящего больного. Кончиками пальцев обеих рук он сдвигает апоневроз головы противоположно направленными движениями.

Массаж всего апоневроза головы осуществляют в три фазы спереди назад.

Массаж крестца. Больной лежит на животе. Трение со смещением кожи и поглаживание проводят вдоль срединного, дугообразного и латерального крестцовых гребней по направлению от каудальных к краниальным отделам. Давление при трении всегда оказывают над соответствующими гребнями. Массаж заканчивают между подвздошным гребнем и последним поясничным позвонком.

Массаж затылка. Больной сидит. Для массажа правой стороны массажист стоит слева от больного. Его левая рука легко поддерживает голову больного у лба. Правая рука выполняет трение со смещением кожи от уровня плеч, верхней части трапециевидной мышцы до вийной линии.

Очень важен промежуток между грудино-ключично-сосцевидной и трапециевидной мышцами, так как в нем может происходить напряжение головки ременной мышцы и мышцы, поднимающей лопатку. Плечевое сплетение в нижней трети этой мышечной области массировать не следует.

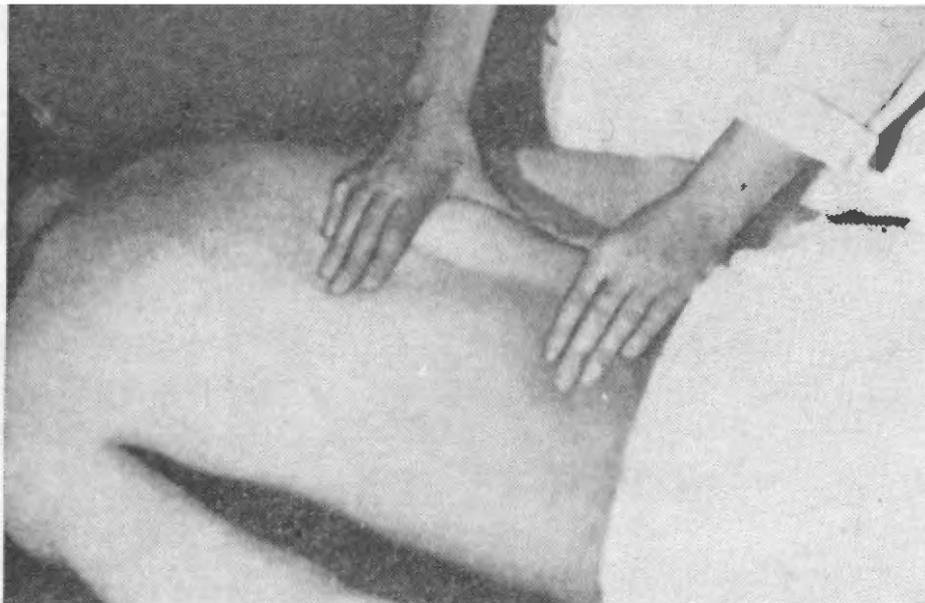


Рис. 39. Прием перекатывания валика.

Прием перекатывания валика. Больной лежит. Массажист стоит поперечно к массажной кушетке в зависимости от стороны, подлежащей массажу.

Для проработки левой стороны спины большой палец правой кисти помещают на спину в каудальном отделе рядом с длинным разгибателем спины таким образом, что между ними образуется острый угол. Он вводится в борозду длинного разгибателя и лежит параллельно мышечному краю. Большой палец левой руки располагают таким же образом краниальнее от левого. Разгибатель спины лежит перед обоими большими пальцами как валик и посредством легких вращательных движений и давления основными фалангами больших пальцев его перекатывают к позвоночнику (рис. 39).

Поэтапно оба больших пальца перемещают в краниальном направлении. Для этого большой палец правой руки перекадывают перед левым к мышце и крепко держат мышечный вал. Затем большой палец левой руки перемещают в проксимальном направлении. После массажа на одной стороне от поясничной до затылочной области таким же образом производят массаж на другой стороне.

Прием пилы. Большой и указательный палец обеих рук разводят и помещают на позвоночник таким образом, что между ними возникает кожный валик. Путем пилообразных встречных движений обеих кистей захва-

ченные ткани сдвигают целиком. Поэтапно прорабатывают участки от каудальных к краниальным отделам.

Прием сдвига. Массажист стоит справа около лежащего больного. Своей левой рукой он фиксирует таз пациента, обхватывая крыло подвздошной кости.

Большой палец правой кисти ввинчивают в поясничную область от латеральных отделов к позвоночнику и горизонтальными колебаниями ведут на разгибатель спины и смещающими движениями от каудальных к краниальным отделам. Кожа при этом всегда смещается. Для массажа левых мышц спины меняют руки.

Обработка краев лопаток. Массаж может осуществляться при положении больного лежа и сидя. Массажист стоит слева около кушетки. Его левая кисть обхватывает спереди правое надплечье и голову плеча. II—IV пальцами правой руки подхватывается у места прикрепления широчайшая мышца спины и выполняется трение с малым смещением и натяжением кожи в латеральном направлении вдоль бокового края лопатки до нижнего угла ее. Затем большим и указательным пальцами обхватывают нижний угол лопатки. Сильным движением левой руки поднимают лопатку до положения крыла и производят возможный массаж у нижнего угла лопатки. Большим пальцем правой руки проводят заключительное растирание вдоль медиального края лопатки до уровня плеч, оттуда проводят растирание со смещением кожи и разминание над трапециевидным гребнем до затылочной области (рис. 40).

Массаж над- и подостных мышц. При плоско приложенных II—IV пальцах, усиленных другой рукой, выполняют небольшие круговые смещения кожи от латеральных отделов к медиальным.

Массаж грудины. Массажист стоит позади сидящего больного. Руки помещают над плечами больного. Кончики II—IV пальцев плотно один около другого располагают на мечевидном отростке. Пальцы тянут кожу в краниальном направлении до ее напряжения и обрабатывают грудину до ее рукоятки растираниями противоположно направленными движениями. В заключение кончики пальцев помещают у нижнего края грудины. От каждого межреберного промежутка производят растирание с давлением по направлению к краю грудины. Переместившись к ключицам, большие пальцы опираются на месте трапециевидной линии. Остальные пальцы совершают растирания малыми движениями со

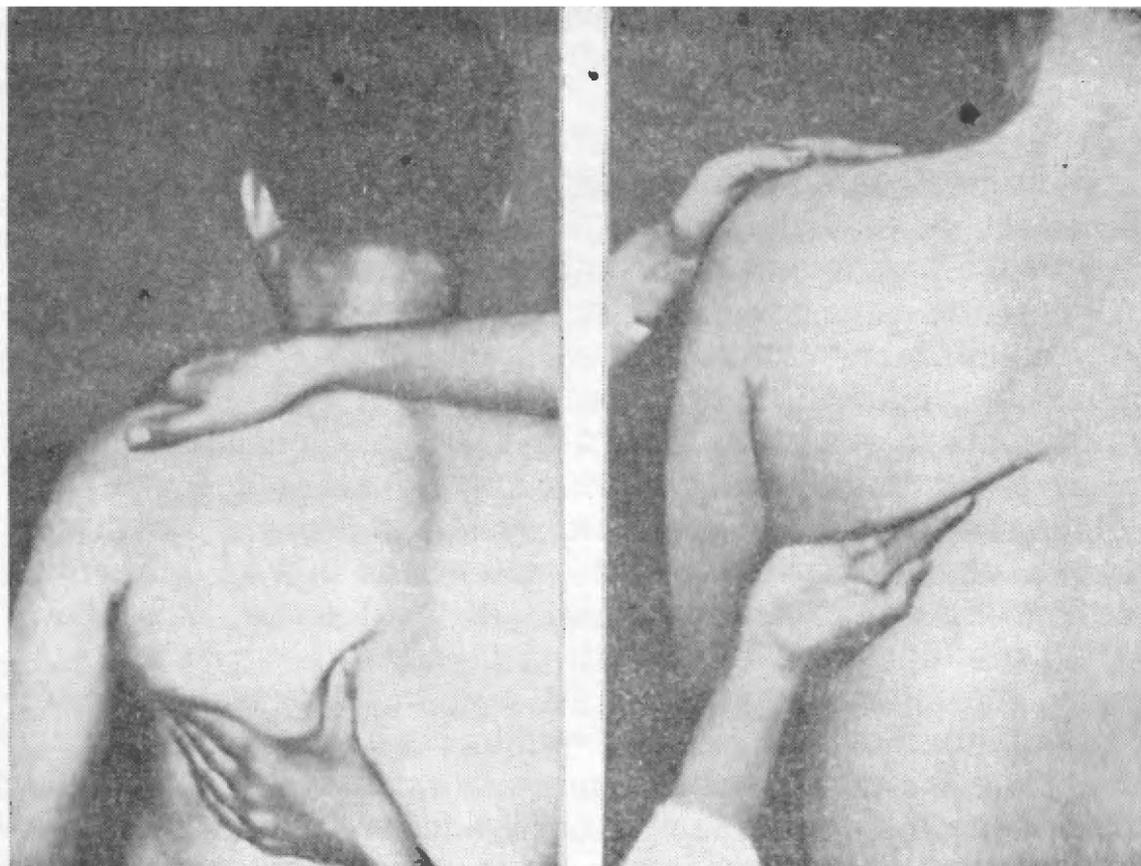


Рис. 40 Массаж вокруг краев лопатки.

Рис. 41. Подлопаточный прием.

смещением кожи в нижней части ключицы в латеральном направлении до уровня надплечий. Заканчивают разглаживанием вдоль краев грудины к надплечьям.

Массаж лба. Массажист стоит позади сидящего больного. Кончики II—IV пальцев с обеих сторон попеременно слева и справа проводят поглаживание от корня носа в стороны и кзади до области висков сначала над бровями, затем ниже линии начала роста волос.

В заключение проводят растирание противоположно направленными смещающими кожу движениями в ровном темпе. При этом между кончиками пальцев должны возникать кожные складки.

Сжатие грудной клетки. В то время когда больной совершает глубокий вдох, сидящий сзади него массажист обеими руками еще сильнее сжимает грудную клетку. По команде «вдох» массажист быстро убирает свои руки. Вследствие этого внезапно наступает расширение грудной клетки, при этом может наступить головокружение, которое после нескольких дыхательных движений исчезает.

Быстрое расширение грудной клетки противопоказано при активном легочном туберкулезе, резекции ребер, прогрессирующей болезни Бехтерева. При эмфиземе компрессия грудной клетки поддерживается только во время выдоха.

Трапецевидный прием. Большие пальцы обеих рук помещают на трапецевидные мышцы. Остальные пальцы обхватывают валик трапецевидной мышцы. Обе кисти совершают плоскостное растирание со смещением кожи в одном и противоположных направлениях.

Подлопаточный прием. Для массажа левой подлопаточной мышцы массажист фиксирует левой рукой плечо больного. Левая рука вводится между лопаткой и грудной клеткой, проводя тем самым лопатку в положение крыла. При этом становится возможным массаж подлопаточной мышцы приемами поглаживания и растирания. Если повернуть руку ладонью к ребрам, то становится возможным массаж межреберных промежутков под лопаткой (рис. 41).

Прием натяжения. Массажист стоит справа около головного конца кушетки. Указательный и средний пальцы правой руки разведены, кончики пальцев направляют каудально и помещают на нижнюю поясничную область с обеих сторон остистых отростков. Кожа под пальцами смещается в краниальном направлении. Посредством натяжения от каудальных к краниальным отросткам кончики пальцев перемещают, смотря по обстоятельствам, между двумя поперечными отростками. Обратное движение или колебания кончиков пальцев исключаются.

Межостистоотростковый прием. Массажист стоит около массажной кушетки. Кончики обеих средних и указательных пальцев размещают таким образом, что один остистый отросток оказывается между четырьмя пальцами. При этом должна возникнуть крестообразная, равномерной величины кожная складка с остистым отростком в центре. Каждая кисть выполняет малые круговые и противоположно направленные смещающие кожу движения около, выше и ниже остистого отростка с усиливающимся давлением. Ткани между остистыми отростками прорабатываются таким образом от каудальных к краниальным отделам (рис. 42).

Массаж конечностей. Массаж конечностей производится только после массажа соответствующих корешковых областей на спине преимущественно в виде рас-



Рис. 42. Прием массажа между остистыми отростками.

тирания со смещением кожи и разминаний небольшими круговыми движениями с вибрацией. Плечо и бедро всегда массируют перед предплечьем или голенью в зависимости от обстоятельств от дистальных к проксимальным отделам.

Для рук применяют следующие специальные комбинации приемов.

Массаж мышц, окружающих плечо. Рука больного отводится настолько, насколько возможно и удерживается в таком положении. Массажист сидит сбоку от больного и помещает оба больших пальца вдоль внутренней стороны подмышечной ямки. Другие пальцы обхватывают мышцы снаружи и осуществляют поглаживание, разминание и растяжение.

Массаж мышц плеча. Массажист сидит сбоку около больного. Он помещает обе руки в виде капсулы вокруг плеча, большой палец вентрально, остальные дорсально. Растирание со смещением кожи выполняется выпуклостью больших пальцев одновременно или попеременно. Пальцы при этом лежат на высоте плеч и являются опорой для выполнения приема.

Массаж мышц — разгибателей и сгибателей предплечья. Массажист обхватывает одной рукой кисть больного как при приветствии, большой палец другой руки помещают поперечно ходу мышечных волокон в борозду разгибателей, в то время как остальные

пальцы обхватывают сгибатели. Посредством легких супинационных движений руки больного можно производить дозированное разминание в результате упора мышцы о большой палец. Во время массажа большой палец перемещается от дистальных отделов до нижних отделов лучевого надмыщелка немного не доходя до них.

При массаже сгибателей их брюшко перемещают вращением кисти пациента кзади относительно пальцев. Последние оказывают легкое давление на локтевую сторону.

При массаже ног применяют следующие комбинации приемов.

Массаж соединительной ткани бедра. Больной лежит на спине. Массажист стоит на противоположной стороне массируемой ноги. Приемом привинчивания, пальцами прорабатывается задний край широкой фасции бедра от дистальных к проксимальным участкам. Большой палец служит опорой при выполнении приема.

Массаж приводящих мышц бедра. Массаж производится прежде всего глубоко действующим растиранием со смещением кожи от внутренней стороны подколенной ямки до прохождения канала приводящих мышц. В заключение осуществляется круговое разминание небольшими движениями с легкой вибрацией вдоль медиального края портняжной мышцы при продвижении в проксимальном направлении в зависимости от ширины пальцев.

Массаж передней большеберцовой мышцы. Массажист стоит у ножного конца кушетки. Его правая рука обхватывает правую стопу больного, левую помещают на голень таким образом, что большой палец располагается поперечно латеральному краю передней большеберцовой мышцы. Вращательными движениями стопы больного переднюю большеберцовую мышцу разминают о левый большой палец.

4.3. Структура сегментарного массажа

4.3.1. Принципы выбора зоны и последовательности проведения массажа

Любое изменение покровов тела может вызвать повреждения и болезненные ощущения в органах, относящихся к соответствующему сегменту. Так как рефлексорные явления могут быть удалены от патологического очага или атипично расположены, нужно обследовать все покровы тела. Полученные результаты пальпирования определяют план лечения, а также выбор приемов массажа и их комбинаций.

Сегментарный массаж начинают с проработки паравертебральных зон, так как этим, как показано эмпирически, достигается удерживающее функциональное влияние. Это приводит к исчезновению периферических рефлексорных изменений.

Всегда сначала прорабатывают каудальные зоны и только затем устраняют изменения в более высоких сегментах.

Принципиально следует проводить массаж поверхностных тканей, переходя к глубокорасположенным. После проработки сегментарных корешков массируют зоны, расположенные от периферии к позвоночнику, конечности — от дистальных к проксимальным отделам.

Необходимыми предпосылками для успешного сегментарного массажа являются правильный диагноз и понимание методики лечения всех пальпируемых рефлексорных изменений. Вид и сила рефлексорных структур у отдельных больных могут быть различными, а также изменяться во время массажа. Поэтому при каждом массажном воздействии нужно одновременно контролировать динамику пальпируемых изменений.

4.3.2. Структура регионарного массажа

Принципиально сегментарный массаж начинают с массажа спины. Его завершают массажем наиболее пораженных областей таза, грудной клетки, головы, затылка и конечностей.

Если, кроме региональных зон, имеются также другие изменения, то к приемам, относящимся к этим зонам, нужно добавить такие, которые соответствуют выявленным изменениям.

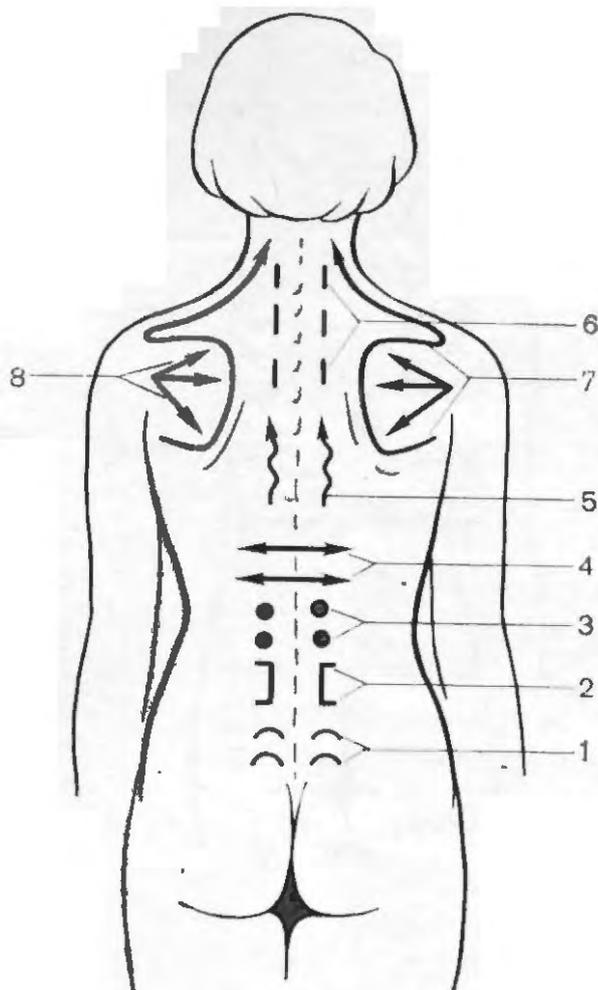


Рис. 43. Схема массажа спины.

4.3.2.1. Массаж дорсальной поверхности тела

Массаж проводится при положении больного лежа на животе. Последовательно выполняют следующие комбинации приемов (рис. 43).

1. Прием ввинчивания.
2. Прием перекачивания валика.
3. Межостистоотростковый прием.
4. Прием пилы.
5. Прием смещения.
6. Прием натяжения.
7. Массаж вокруг лопатки.
8. Массаж над- и подостных мышц спины.
9. Вибрация мышц спины.

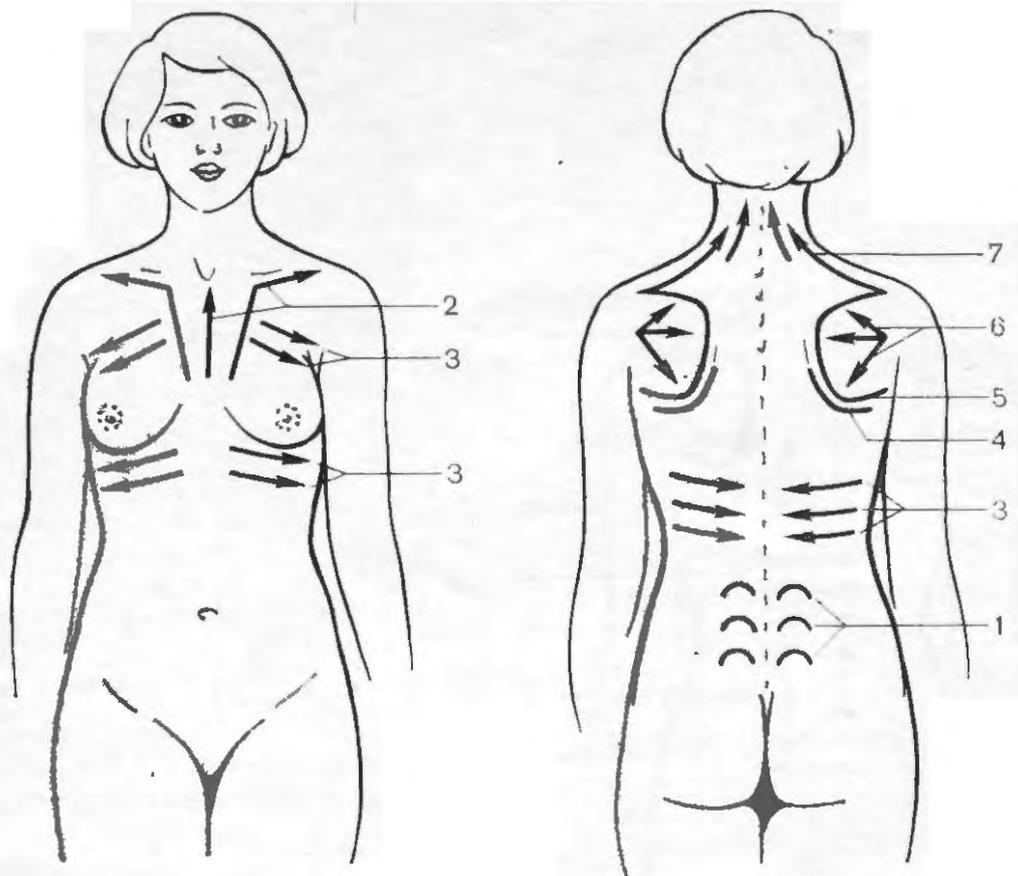


Рис. 44. Схема массажа грудной клетки.

4.3.2.2. Массаж грудной клетки

Массаж проводят при положении больного сидя. Приемы применяют в следующем порядке (рис. 44).

1. Прием ввинчивания в положении больного сидя.
2. Массаж грудины.
3. Массаж межреберных промежутков.
4. Подлопаточный прием.
5. Массаж вокруг лопаток.
6. Массаж над- и подостных мышц спины.
7. Прием растирания трапецевидной мышцы.
8. Вибрация спины.
9. Смотря по обстоятельствам, быстрое расширение грудной клетки.

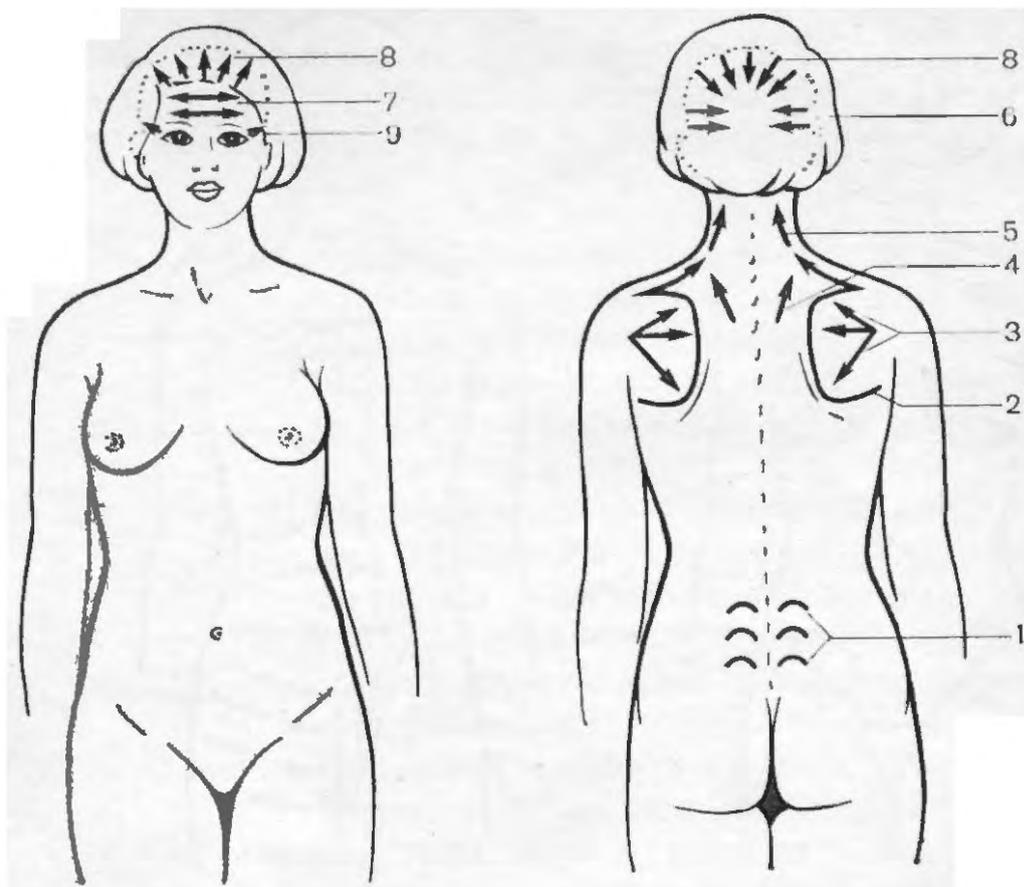


Рис. 45. Схема массажа головы, затылка и лопаток.

4.3.2.3. Массаж головы, затылка и лопаток

Больной сидит. Последовательно проводят следующие комбинации приемов (рис. 45):

1. Прием ввинчивания.
2. Массаж вокруг лопаток.
3. Массаж над- и подостных мышц спины.
4. Прием растирания трапецевидной мышцы.
5. Массаж тканей в области затылочной кости.
6. Массаж затылочной области.
7. Массаж лба.
8. Массаж апоневроза головы.
9. Разглаживание над веками.

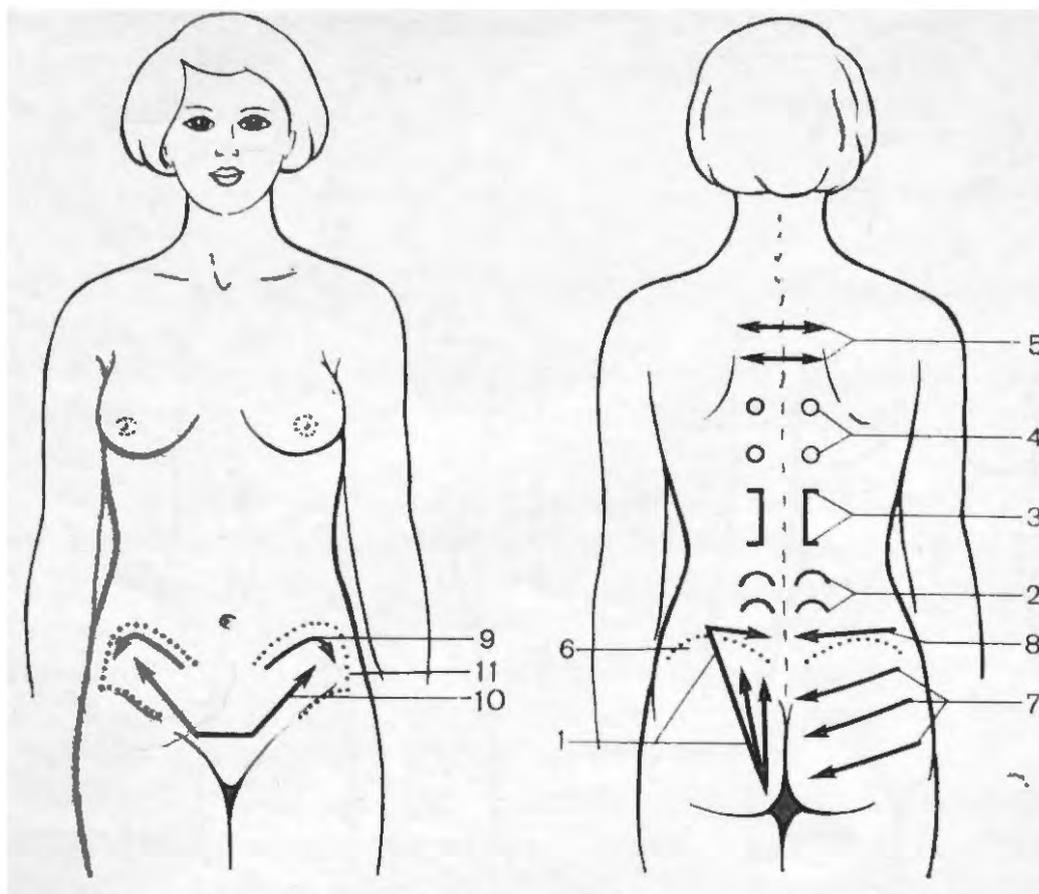


Рис. 46. Схема массажа области таза и позвоночника.

4.3.2.4. Массаж таза и позвоночника

Его проводят сначала при положении больного лежа, а заканчивают при положении его сидя. Комбинации приемов применяют в следующем порядке (рис. 46):

леж а

- 1) массаж крестца;
- 2) прием ввинчивания;
- 3) прием перекатывания валика;
- 4) межостистоотростковый прием;
- 5) прием пилы;
- 6) сотрясение тазовых органов;

сидя

- 7) массаж ягодиц;
- 8) массаж подвздошного гребня;
- 9) массаж подвздошной области;
- 10) массаж лобковой и паховой областей;
- 11) сотрясение тазовых органов.

4.3.2.5. Массаж конечностей

Его проводят в положении больного лежа и сидя. В комплексе применяют следующие комбинации приемов.

На верхних конечностях:

- массаж грудной клетки, особенно в отношении: мышцы, выпрямляющей позвоночник, начала широчайшей мышцы спины, трапециевидной мышцы, большой грудной мышцы, большой и малой круглых мышц, окружения подмышечной ямки;
- массаж плеча от дистальных к проксимальным отделам, особенно в отношении: двуглавой, трехглавой мышц плеча, дельтовидной мышцы;
- массаж предплечья от дистальных к проксимальным отделам, особенно в отношении: плечелучевой мышцы, локтевого сгибателя, мышцы, противопоставляющей большой палец. Ткани между большим и указательным пальцами необходимо массировать мягко.

На нижних конечностях:

- массаж таза, особенно в отношении: ягодичных мышц, подвздошной мышцы, крестцово-остистой мышцы;
- массаж бедра от дистальных к проксимальным отделам, особенно в отношении: прямой и квадратной мышц бедра, длинной приводящей мышцы, канала приводящих мышц, напрягателя широкой фасции бедра;
- массаж голени от дистальных к проксимальным отделам, особенно в отношении: икроножной мышцы, передней большеберцовой и задней большеберцовой мышц.

4.4. Специальные указания по дозированию сегментарного массажа

Определяющим для успеха сегментарного массажа наряду с пониманием и знаниями важнейших патогенетических процессов является индивидуальное дозирование, т. е. адекватность дозы массажного воздействия реактивности больного во время воздействия и значимости отдельных рефлекторных проявлений заболевания.

Доза воздействия определяется числом и реакцией рецепторов, подвергаемых воздействию, а также состоянием нервных путей, проводящих возбуждение. Поэтому она зависит от величины массируемого участка, его расположения, техники массажа, значимости отдельных изменений в тканях, продолжительности мас-

сажа, длительности интервалов между процедурами и количества отдельных процедур.

Реакционная способность зависит от конституционного типа реагирования, возраста больного, влияния окружающей среды, вида заболевания, его стадии, гормональных и психических влияний, дополнительного лечения и др. Ниже даны практические рекомендации по дозированию сегментарного массажа.

4.4.1. Общие параметры дозирования

Тест, определяющий лечебный эффект. Результаты общеклинического обследования и опрос больного определяют дальнейшее дозирование. После одной правильно выполненной и дозированной процедуры массажа больной чувствует себя легче и бодрее. Усиление субъективных расстройств является признаком неоптимально проведенного сегментарного массажа.

Сосудистая реакция кожи. После правильно выполненного сегментарного массажа наступает отчетливое покраснение кожи и зон, в которых проводился массаж. Чрезмерная кожная реакция и гипералгезия нежелательны.

Болевой порог. В основном сегментарный массаж должен проводиться ниже или вблизи границы боли. При всех обстоятельствах массаж не должен вызывать непереносимых болей.

4.4.2. Принципы дозирования

Возраст больного. Для маленьких детей дозировка должна быть небольшой, для больных в возрасте между 15 и 30 годами — интенсивной, между 31—55 — умеренной, для возраста старше 60 лет — небольшой.

Профессия. Больным, занимающимся физическим трудом, следует проводить интенсивное массажное воздействие, умственным трудом — средней интенсивности.

Вид и стадия заболевания. При остром течении заболевания применяют малые дозы воздействия, при хроническом — большие. В общем при заболеваниях сердца, желудка и тонкого кишечника применяют малые дозы, при заболеваниях печени и желчного пузыря — средней величины, при заболеваниях генитальных органов, толстой кишки и легких — интенсивные.

Вид изменений в тканях. При мышечном гипертонусе и поверхностной гипералгезии желательны неинтен-

сивные дозы, при мышечной гипералгезии — средние дозы, при мышечной атрофии и гипотонии толстой кишки — интенсивные воздействия.

Значимость рефлекторных проявлений. Зоны с очень сильным раздражением и максимальную точку нужно массировать в меньшей дозе, чем окружающие ткани, так как вставочные участки в спинном мозге уже весьма чувствительны и рефлексы уже образованы. Зоны с подпороговыми изменениями требуют более интенсивных воздействий.

Интенсивность давления. Она должна увеличиваться от поверхности к глубине тканей, и наоборот, уменьшаться от каудально-латеральных к краниально-медиальным участкам. Ее целесообразно постепенно увеличивать от процедуры к процедуре, если не имеется противопоказаний.

Продолжительность массажа. Средняя продолжительность сегментарного массажа составляет 20 мин. При острых состояниях часто показано менее продолжительное воздействие. У пожилых больных необходимо проводить более продолжительный массаж, так как скорость реакций нервной и сосудистой систем у них меньше.

Промежутки между процедурами. В среднем проводят 2—3 сегментарных массажа в неделю. Против ежедневного массажа при адекватном дозировании обоснованных соображений не имеется.

Общее количество процедур массажа. Число процедур сегментарного массажа должно быть таким, чтобы устранялись все определяемые рефлекторные изменения. Требуемое для этого количество процедур различно для отдельных больных и при различных заболеваниях. Сегментарный массаж должен быть прекращен при устранении всех рефлекторных проявлений, так как дальнейшее продолжение его может вызвать новые нарушения и изменения в тканях. В среднем на курс лечения требуется 6—12 процедур.

4.5. Действие сегментарного массажа

4.5.1. Желательные реакции

Осознанное использование закономерных и меняющихся взаимоотношений в организме расширяет поле действия сегментарного массажа по сравнению с классическим массажем.

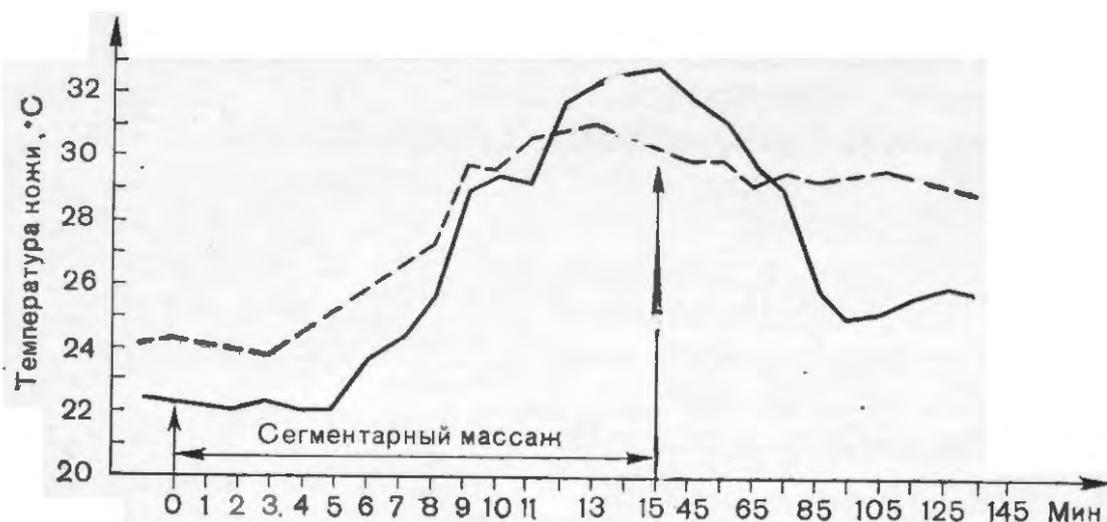


Рис. 47. Динамика кожной температуры при сегментарном массаже спины, плеч, затылка, большой грудной мышцы.

Температура измерялась кожным электротермометром PFT в области лба над корнем носа и грудины при температуре воздуха 24°C. Перед массажем больной находился в положении покоя в течение 1 ч.

В качестве главных реакций клинически и экспериментально могут быть приведены:

- удерживающаяся гиперемия в сегментарно связанных тканях и органах, а при частичном сегментарном массаже — в соответствующих зонах (рис. 47);
- устранение напряжения и перенапряжения в тканях, органах, например, мышц, соединительной ткани, сосудов, желудочно-кишечного тракта и половых органов (спастическая параметропатия);
- тонизирование гипотонических тканей и органов (мышцы, толстая кишка и др.);
- нормализация и стимулирование функции тканей и органов: стимулирование перистальтики и тонуса желудочно-кишечного тракта, повышение жизненной емкости легких (рис. 48), увеличение дыхательных движений грудной клетки, повышение диуреза и других функций;
- нормализация вегетативной и гормональной систем: выравнивание патологически измененных кривых кожной температуры, устранение болей, частое смещение вперед на 2—3 дня менструаций, влияние на овариальный цикл, усиление секреции молочных желез;
- повышение работоспособности организма: повышение показателей эргометрии, понижение окислительного обмена веществ (рис. 49).

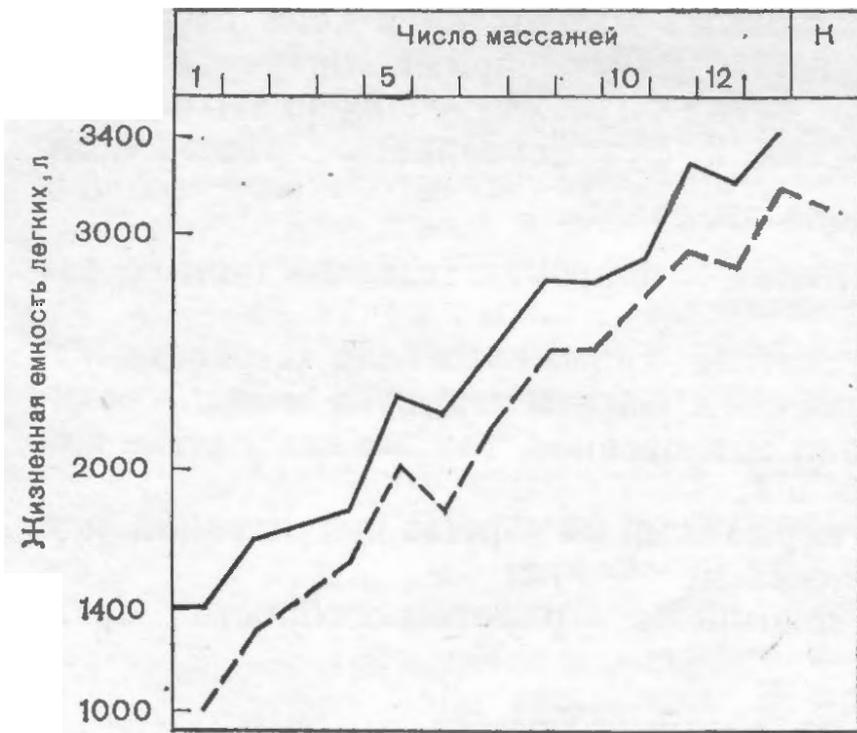


Рис. 48. Увеличение жизненной емкости легких после сегментарного массажа (сплошная линия) при эмфизематозном бронхите. Должная величина 3800 мл. фактическая 1000 мл (по Gessner); К — контроль через 10 мес; пунктирная линия — жизненная емкость легких до сегментарного массажа.

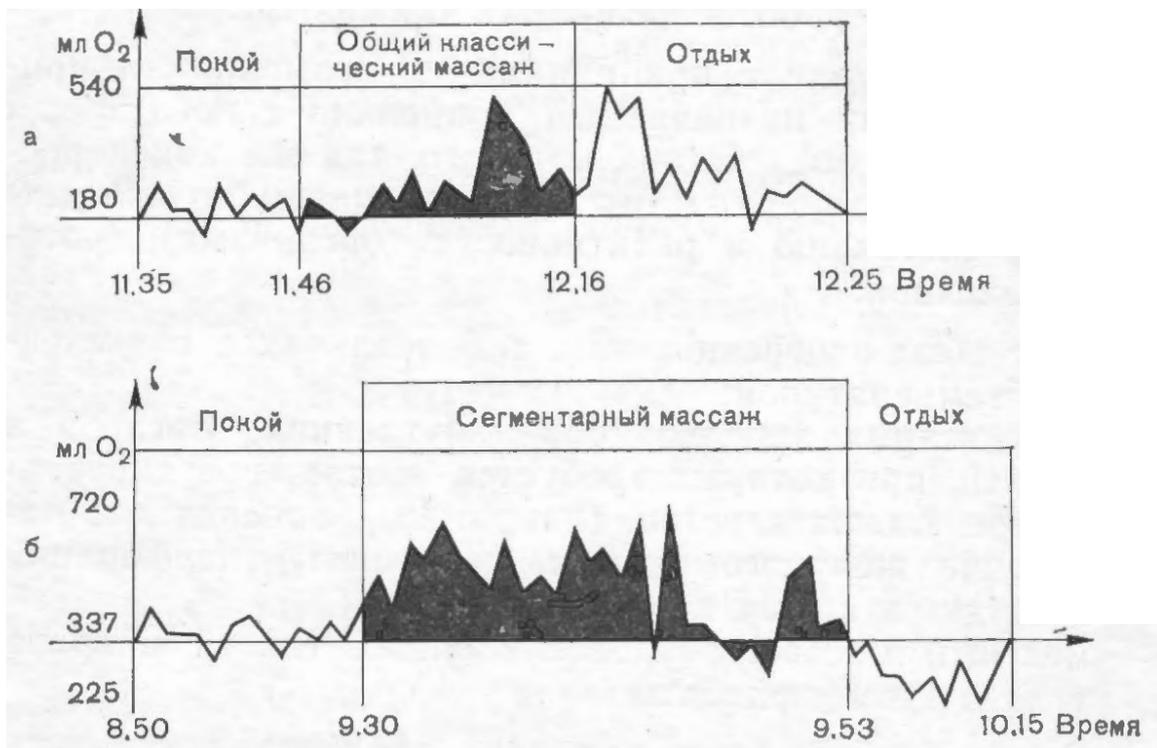


Рис. 49. Потребление кислорода Böhlau. а — после классического массажа; б — после сегментарного массажа.

Соединительнотканый массаж ни в коем случае не освобождает от необходимости причинной терапии, но как рациональный метод он может укорачивать течение многих заболеваний и функциональных расстройств.

Поэтому он показан, если:

- имеются изменения в покровах тела, доступных для массажа;
- необходимо усиление кровоснабжения и рассасывания, тонизирование и снижение тонуса мышц, соединительной ткани или органов, так же как снятие или уменьшение болей;
- необходима нормализация функции нервной или гормональной систем;
- необходимо повышение работоспособности организма.

Главными показаниями являются:

- нарушение периферического и в органах артериального и венозного кровообращения;
- состояние после растяжений и переломов;
- функциональные, дегенеративные и хронические ревматические заболевания суставов и позвоночника;
- нарушение вегетативной и эндокринной регуляции;
- функциональные и воспалительные заболевания внутренних органов;
- повышение работоспособности организма.

В соответствии с принципами по возможности причинной терапии назначаемый прицельно сегментарный массаж (доза воздействия которого, так же как и распределение ее, должна быть индивидуально адекватны общему состоянию и реактивности организма) противопоказан при:

- всех общих инфекционных заболеваниях с повышенной температурой;
- всех острых заболеваниях внутренних органов и тканей, при которых требуется неотложное хирургическое вмешательство (например, аппендицит, нагноение желчного пузыря, перитонит, перфорация желудка и кишок и др.);
- местный массаж островоспаленных тканей покрова тела и тромбофлебиты.

Сегментный массаж при этих заболеваниях возможен в областях, не относящихся к соответствующим сегментным корешкам.

4.5.2. Нежелательные реакции

При некачественном техническом выполнении и/или неадекватном дозировании при сегментарном массаже могут возникать нежелательные реакции, которые могут проявляться неприятными ощущениями в области сердца, рвотой, ощущениями, тошноты, головокружением, головными болями и другими явлениями. В настоящее время известно 19 таких нежелательных реакций (см. 2.5). Массажист должен знать их и путем выравнивающего массажа исключить или уменьшить.

Задания

1. Объясните цели и принципы сегментарного массажа.
2. Назовите приемы сегментарного массажа, адекватные тканям, для: изменений в мышцах, изменений в соединительной ткани, изменений в надкостнице.
3. Перечислите некоторые специальные комбинации приемов.
4. Объясните основы пространственного и временного образов действия при построении сегментарного массажа.
5. Назовите типичные комбинации приемов для массажа: спины, грудной клетки, таза, конечностей.
6. Исходя из чего определяют дозу при массаже?
7. Что влияет на реакционную способность организма?
8. Назовите и объясните параметры дозирования при сегментарном массаже.
9. Объясните механизм действия сегментарного массажа.

Массаж рефлекторных зон в соединительной ткани, обозначаемый обычно как соединительнотканый массаж, был разработан эмпирически в 1929 г. Elisabeth Dicke на себе в связи с ангиопатией.

При заболеваниях внутренних органов и их систем Е. Dicke обнаружила повышение тонуса интерстициальной соединительной ткани трех переходных слоев в сегментах тела, имеющих общую иннервацию с пораженными органами, а именно: между кожей и подкожным слоем, между подкожным слоем и фасцией и собственно в фасциях туловища и конечностей (см. 2.4.2.). Эти повышенно напряженные участки тканей обозначают как соединительнотканые зоны. Там, где имеется соединительнотканная зона, палец, перемещаемый по коже с ее натяжением, ощущает сопротивление. При заболеваниях внутренних органов и их систем или при нарушениях в них смещаемость интерстициальной соединительной ткани снижается или полностью отсутствует (например, при тяжелых ангиопатиях).

Техника выполнения соединительнотканного массажа отличается от таковой всех других методов массажа. Она заключается в осуществлении раздражения натяжением соединительной ткани кончиками III и IV пальцев. При этом там, где выражены соединительнотканые зоны, возникает характерное режущее ощущение: создается впечатление, что массаж производят ногтем (см. 5.5.).

В зависимости от смещаемого в ходе выполнения рабочего процесса слоя различают следующие виды техники:

- кожная — смещение осуществляют между кожей и подкожным слоем;
- подкожная — смещение осуществляют между подкожным слоем и фасцией;
- фасциальная — смещение осуществляют в фасциях.

Все три формы объединяются наличием раздражения натяжением. Однако вследствие неодинаковых длительности рабочего процесса, интенсивности, необходимой для натяжения на поверхности и в глубине, и иннервации техническое выполнение их различно.

В лечебной практике перечисленные выше три техники выполнения массажа применяют в зависимости от клинической картины заболевания и результатов исследования.

5.1. Технические предпосылки

5.1.1. Положение больного

Соединительнотканый массаж проводят при положении больного сидя, лежа на боку или на спине.

Соединительнотканый массаж при положении больного сидя

Исходное положение больного: сидя на табурете. При этом мышцы ягодиц не должны свисать с краев табурета. Стопы плотно прилегают к полу, бедра и голени образуют прямой угол, руки расслабленно лежат на бедрах, таз слегка откинут кзади, спина умеренно напряжена.

Исходное положение массажиста: массажист сидит на более низком табурете позади больного.

Соединительнотканый массаж при положении больного на боку

Исходное положение массажиста: массажист стоит или сидит перед или позади больного.

Соединительнотканый массаж при положении больного лежа на спине

Рабочий процесс на ногах, на передней поверхности туловища, шеи и лица выполняется при положении больного лежа на спине. Исходное положение массажиста: массажист стоит или сидит сбоку от больного, при массаже шеи и лица — у головного конца кушетки.

Примечание. Соединительнотканый массаж при положении больного лежа на животе не рекомендуется (за исключением предусмотренного, см. 5.3.6.). Массажист должен работать без напряжения, которое ведет к ненужной потере сил.

Предпочтительно проведение массажа при положении больного лежа на боку в сравнении с положением сидя на табурете, потому что:

- больной в общем находится в более расслабленном состоянии;
- массажист может работать при более физиологичном и тем самым экономичном диагональном положении пальцев, кистей, рук и плеч. Тем самым исключается отрицательное последствие перегрузки;
- массажист сразу же может принять исходное положение, соответствующее предстоящему рабочему процессу;
- больным, которым предписан постельный режим, страдающим гипер- и гипотонией, пожилым людям вегетативно лабильным (большая часть подлежащих массажу) массаж всегда производится при положении их лежа на боку. При таком исходном положении их в значительной мере исключаются нежелательные вегетативные реакции.

Массажист должен по возможности больше сидеть, чтобы сохранить силы.

Массажист стоит или сидит с той стороны больного, которую массируют (например, при массаже правой лопатки — справа). Обычно говорят о одноименной стороне.

5.1.2. Положение рук

Соединительнотканый массаж, как правило, выполняют кончиками III—IV пальцев, и иногда также только одним пальцем, лучевой, локтевой сторонами пальцев или всей поверхностью кончиков пальцев. Ногти должны быть коротко острижены. Возникающее иногда ороговение кожи должно быть удалено пемзой. Пальцы приведены и слегка согнуты. Большой и указательный пальцы не должны отводиться, перенапрягаться или вонзаться.

Лучезапястный сустав находится в легком локтевом или лучевом отведении и почти выпрямлен.

Раздражение натяжением выполняют всей рукой и ни в коем случае — только пальцами, кистью или предплечьем.

Одноименной является та рука, которая согласуется с массируемой стороной тела больного (например, правый край крестца — правая рука). Другую руку обозначают как противоположную.

При сильном перенапряжении тканей неработающая кисть помещается на лучезапястный сустав работающей руки в качестве поддерживающей. Тем самым сила натяжения распределяется на обе руки.

5.2. Плоскостной массаж соединительной ткани

Плоскостной соединительнотканый массаж не был разработан Е. Dicke. Он возник в связи с лечебной гимнастикой, применявшейся при заболеваниях внутренних органов. При этом речь идет о массаже по поводу изменений в соединительной ткани в отличие от «классического» соединительнотканного массажа, при котором через соединительную ткань воздействуют на другие органы и системы.

Если ткани покровов тела сильно перенапряжены и едва приподнимаемы от фасций тела, то плоскостным смещением мягко обрабатывают подкожную соединительную ткань и расположенные под ней мышцы. Мышцы прорабатывают в меньшей степени. При этом чаще всего происходит спонтанное ослабление напряжения у фасции тела. Раздражение натяжением выполняют в смещаемых слоях соединительной ткани (см. 5.3.).

Значение рыхлой интерстициальной соединительной ткани длительное время оставалось неясным. Теперь, благодаря развитию соединительнотканного массажа можно считать, что она находится во взаимосвязи с вегетативной нервной системой.

Установлено, что при плоскостном смещении может вызываться не только уже известная реакция обмена веществ, но и влияние на функциональные нарушения внутренних органов. На основании этих данных плоскостной соединительнотканый массаж может быть включен в план лечения прежде всего при ревматических заболеваниях.

5.2.1. Техника массажа

Сущность плоскостного соединительнотканного массажа заключается в смещении по плоскости соединительной ткани от краев костей, мышц или фасций.

Исходное положение. Больной лежит на боку, массажист стоит или сидит позади него.

Выполнение. Концы обоих больших пальцев помещают в продольном направлении, например, вдоль края крестца. Остальные пальцы обеих рук в отведенном положении располагают на ягодицах примерно в 5 см от края кости. Затем подкожные ткани покровов сдвигают пальцами обеих кистей по направлению к большим пальцам, плотно приложенным к телу. Большие пальцы по завершении предыдущего движения смещают подкожные ткани до возможной границы сдвига от края кости к фасции (1—3 см). В последующем все пальцы приподнимают и таким же образом работают ими на следующем участке.

Примечание. Большие и остальные пальцы работают не одновременно, так как в противном случае ткани раздавливаются. При смещении тканей большими пальцами лучезапястные суставы не вращают, так как иначе получится разминание или валяние.

Смещают не только поверхностные, но и прилежащие к фасции ткани.

Смещение при этом массаже выполняют, не оказывая давления.

5.2.2. Приемы массажа

У края крестца. Объяснение см. выше. Массажные движения начинают у межъягодичной складки и заканчивают у верхнего края пояснично-крестцовых суставов. Обращают внимание на соединительнотканые зоны, например, на зону мочевого пузыря.

У пояснично-крестцовых суставов. Пальцы, в том числе и большой палец, помещают у края крестца. Массажные движения заканчивают у верхнего края подвздошно-крестцовых суставов.

Примечание. При набухании нужно быть осторожным. Массаж следует производить без

давления, так как может наступить отрицательная реакция в виде тупых болей в крестце.

От края крестца к большому вертелу. Начинают, как и при массаже краев крестца. Малыми смещениями прорабатывают ткани ягодич до большого вертела.

Примечание. Пальцы все время перемещают на новые участки.

От пояснично-крестцовых суставов параллельно до верхней передней подвздошной ости. Как уже было описано, ткани малыми смещениями подвигают к ости.

У большого вертела. Большие пальцы помещают дорсальнее области вертела — примерно у начала большой ягодичной мышцы, остальные пальцы — на вентральной стороне. Ткани, в том числе и прилежащие к фасции, прорабатывают до вертела.

Примечание. Ткани над вертелом часто отечны и чувствительны к давлению. Они трудно смещаемы. Поэтому требуется особенно хорошая техника проработки. Если во время массажа у краев крестца или у пояснично-крестцовых суставов наступают нежелательные реакции в области крестца, бедра или во всей ноге (например, ощущение давления, парестезии), они могут быть устранены массажем у большого вертела.

От остистых отростков позвонков к боковой поверхности туловища. Эти массажные движения наибольшее значение имеют в поясничной области, хотя могут выполняться и до нижних углов лопаток. Большие пальцы располагают вдоль позвоночника у остистых отростков, остальные пальцы — у латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник. Ткани у мышцы приводятся и затем большим пальцем смещаются с приподниманием. Такая проработка осуществляется медленно со смещением тканей в поперечном направлении через всю спину к подмышечной линии.

В области мышцы, выпрямляющей позвоночник. Большие пальцы располагают вдоль позвоночника у остистых отростков, указательные — у ла-

терального края мышцы. Ткани смещают по направлению к большому пальцу. Большим пальцем смещают мышцу у медиального края. Выполняются при этом только короткие смещающие движения. Такая проработка производится до уровня нижнего угла лопатки. Описанный массаж наиболее важен в поясничной области.

От медиального края лопатки в латеральном направлении. Большие пальцы располагают точно у края лопатки, но не на тканях между лопаткой и позвоночником. Короткими сдвигающими движениями смещают ткани по направлению к акромиону.

Примечание. Никогда не работайте с давлением. Имеется опасность появления парестезий в руках и кистях.

5.2.3. Способ воздействия

Плоскостной соединительнотканый массаж оказывает влияние на организм прежде всего путем усиления обмена веществ, улучшения кровообращения, устранения напряжения соединительной ткани (если раздражение натяжением производится с приложением силы) и определенных реакций нервной системы, являющихся следствием изменения обмена веществ.

5.3. Техника массажа подкожного жирового слоя и фасций

Исходное положение массажиста и его рук приводятся при описании массажа лежащего больного при массаже правой стороны.

Массаж сидящего больного представлен на рис. 50. Массажист стоит или сидит наклонясь позади больного. Массажные движения у крестцовой кости выполняются по направлению к краю кости. Направление стрелок на рисунке изображает направление раздражений натяжением, соответствующее концу массажных движений.

В изображенных же на рисунке массажных движениях представлены наложение кончиков пальцев, смещение тканей и выполнение лечебных натяжений в соединительной ткани.

Под «лечебным натяжением» понимают такое натяжение соединительной ткани, при котором сразу же возникает режущее ощущение, если имеются соединительно-тканые зоны. При таком натяжении не образуется никакого «пути» (это значит, что не осуществляется смещение), хотя натяжение происходит.

Раздражение натяжением называют «Лечебным натяжением» потому, что только им достигается лечебное действие.

Массажные движения выполняют медленно, так как каждое раздражение требует времени для наступления реакции.

Техника массажа подкожного жирового слоя осуществляется между подкожными тканями и фасцией, а техника массажа фасций — у самих фасций.

Массаж подкожных тканей и фасций реализуется через одни и те же иннервационные комплексы.

Технически подкожный массаж выполняется в виде: — коротких движений, направленных перпендикулярно к краю костей, мышц или фасций. Они всегда производятся плотно одно около другого (рис. 51); — длинных движений, обозначаемых также «длинные движения» проводимых вдоль краев костей, мышц или фасций.

При выполнении подкожного массажа работают в три фазы:

- пальцы помещают между подкожным слоем и фасцией в зависимости от напряжения тканей в нескольких сантиметрах от края кости, мышцы или фасции, больной при этом не должен ощущать никакого давления;
- смещение подкожных тканей осуществляют до возможной границы сдвига. Этот путь в зависимости от

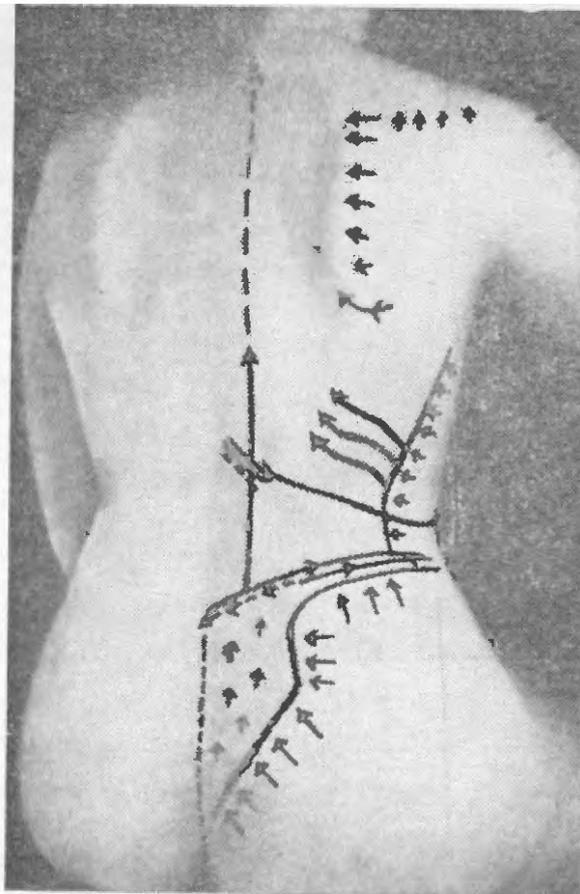


Рис. 50. Техника соединительно-тканного массажа подкожных тканей и фасций у сидящей больной.

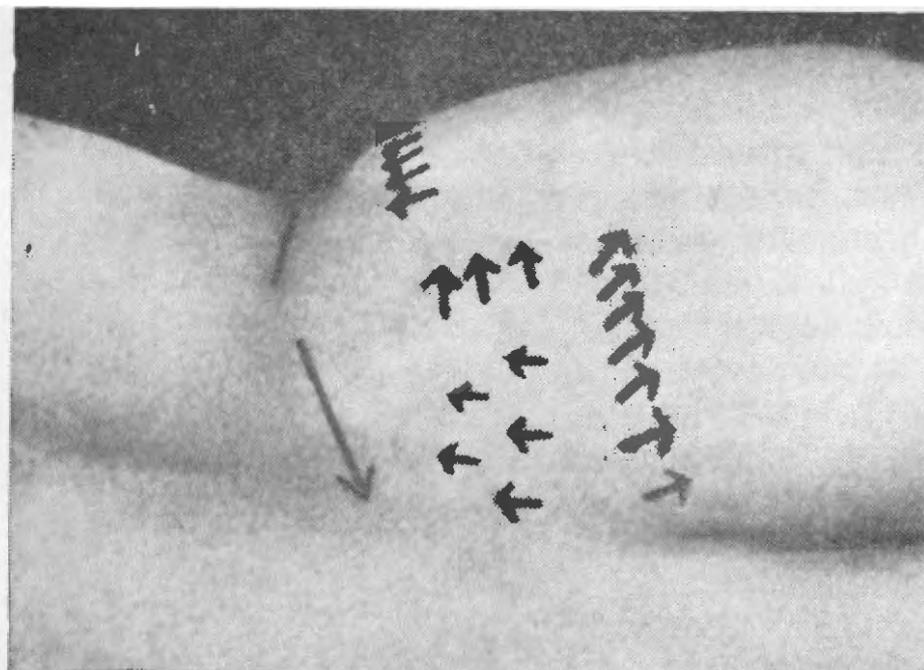


Рис. 51. Направления коротких массажных движений.

степени напряжения тканей составляет 1—3 см; больной ощущает при этом только напряжение, возбуждаемое в тканях;

— лечебное натяжение, при котором сразу же наступает более или менее острое режущее ощущение, больной при этом может не испытывать никакого давления. При выполнении массажа фасций работают в две фазы:

— пальцы помещают в глубину тканей — к краю фасции, при этом больной не ощущает ни давления, ни рези;

— лечебное натяжение без смещения! Резкое острое ощущение наступает сразу же. Его часто воспринимают как «острый нож».

При массаже фасций работают только короткими движениями.

Примечание. Пальцы следует помещать на ткани без давления.

Пальцы в соединительнотканной зоне не должны выскальзывать из подкожной соединительной ткани.

При лечебном натяжении должна иметь место сила натяжения без давления. Нельзя переходить через края костей, мышц или фасций.

Смещают не только поверхностные, но и прилежащие к фасции ткани.

Выполняемые массажные движения не должны походить на поглаживание. Массажист должен добиваться раздражения натяжением.

Для контроля спрашивают у больного, испытывает ли он режущее ощущение. Не следует работать быстро, так как имеется опасность появления нежелательных реакций.

Побочные реакции наступают относительно редко — чаще всего в начале курса лечения. Массажист, однако, должен знать, что такие ситуации возможны, и должен уметь устранить их.

Как показывает опыт, это — технические ошибки, в частности, быстрое выполнение массажа, вследствие чего больной не успевает адаптироваться к процессу лечения. Еще не выяснено, почему больной неправильно реагирует, например, несмотря на безупречную технику выполнения массажа, он вместо режущего ощущения (см. 5.5.1.) испытывает тупое давление.

Задания

1. Поупражняйтесь в выполнении лечебного натяжения на себе! Сядьте повыше на массажной кушетке или на столе, поставьте стопы на табурет. Нащупайте пальцами в глубине тканей дорсальный край подвздошно-большеберцового тракта. Кончики пальцев держите на крае мышцы. Ротацией ноги наружу осуществите лечебное натяжение (массаж фасции), и, как правило, наступает острое режущее ощущение.
2. Упражняйтесь таким же образом на партнере! Не допускайте дорсального сгибания кисти, вонзания ногтей, соскальзывания пальцев и давления!
3. Упражняйтесь в выполнении подкожного массажа. Исходное положение, как указано выше. Пальцы помещают около связки надколенника на расстоянии около 1 см от него. Ткани смещают к подколеннику — лечебное натяжение.
Надколенник ограничивает сдвиг. Удерживайте лечебный сдвиг несколько секунд, не допуская соскальзывания. Освободите пальцы и возвратите ткани в исходное положение.

5.3.1. Массаж в крестцово-тазовой области

У края крестца. Больной лежит на боку, массажист стоит перед ним.

Пальцы противоположной руки помещают вблизи межъягодичной складки у края кости, ткани смещают

к ягодичной фасции, лечебное натяжение осуществляют также к фасции. Массажные движения выполняют до нижнего края пояснично-крестцового сустава.

Короткие массажные движения от нижнего до верхнего краев пояснично-крестцового сустава. Выполняют их так же, как и у края крестцовой кости. Возможна перемена рук.

Короткие массажные движения на крестцовой кости одноименной рукой. Массажист стоит наклонившись перед больным. Лучезапястный сустав ориентирован краниально.

Массажные движения начинают у межъягодичной складки и выполняют одно за другим или одно около другого на правой половине крестца. Лечебное натяжение выполняют в краниальном направлении.

Примечание. Не должно быть соскальзывания пальцев с тканей!

Обратите внимание, чтобы массаж производился без давления. Иначе имеется опасность появления нежелательных реакций.

Короткие массажные движения у края подвздошного гребня. Исходное положение массажиста и рук такие же, как и при коротких массажных движениях на крестце. Массажные движения начинают у верхнего края пояснично-крестцового сустава, проводят до передней верхней подвздошной ости или до задней подмышечной линии.

Примечание. Не осуществляйте натяжения через край кости в мягкие ткани! В венозно-лимфатических зонах путь сдвига относительно длиннее; смотря по обстоятельствам, имеющееся напряжение преодолевают неработающей рукой.

Массаж таза. Осуществляется он продольными движениями. Продольные массажные движения, как показывает опыт, ведут к суммарным реакциям, складывающимся из имевшихся до этого отдельных реакций. Они могут быть применены лишь тогда, когда позволяет напряжение тканей. При слишком сильном напряжении их можно исключить и продолжать работать до устранения повышенного напряжения короткими массажными дви-

жениями. Массажист стоит перед больным и работает одноименной рукой. Массажные движения на тазе выполняют до остистого отростка. У поясничного позвонка до передней верхней подвздошной ости или до края прямой мышцы живота следующим образом:

- пальцы помещают у остистого отростка V поясничного позвонка;
- смещают ткани верхней половины гребня (в мягких участках) в латеральном направлении;
- осуществляют лечебное натяжение в латеральном направлении.

Примечание. При всех продольных движениях полный массажный процесс можно выполнять лишь тогда, когда у больного при лечебном натяжении возникают режущие ощущения. В противном случае имеется опасность превращения массажных движений в «поглаживание», что не приводит к успеху лечения.

При сильном перенапряжении тканей массаж таза можно проводить по частям следующим образом:

- от верхнего края пояснично-крестцового сустава к передней верхней подвздошной ости или к краю прямой кишки;
- от верхнего края пояснично-крестцового сустава до остистого отростка V поясничного позвонка. В этом случае массажист стоит или сидит позади больного.

Массажные движения у большого вертела. Этот участок уже не относится к области таза, однако рассматривается в связи с ней, так как имеет важное значение при заболеваниях крестцово-тазовой области. Напряженные участки тканей вокруг вертела обнаруживают почти у всех больных.

Массажист стоит перед больным и работает противоположной рукой или с поддерживающей рукой.

Пальцы помещают на задней поверхности бедра примерно на 10 см дистальнее вертела и начала большой ягодичной мышцы. Смещение тканей осуществляют к дорсальному краю подвздошно-берцового тракта (путь большей частью очень короткий), лечебное натяжение — к краю фасции.

Массажные движения выполняют до участков, расположенных сзади вертела. Если напряженность тка-

ней исчезает, можно выполнять продольные движения. Смещение осуществляют в проксимальном направлении. Эти продольные движения вызывают смещение в виде исключения. Оно часто трудно достижимо из-за слишком сильного напряжения тканей. В таких случаях оправданы или короткие массажные движения или, работа с поддерживающей рукой.

Массаж в крестцово-тазовой области проводят при:

- заболеваниях мочеполовой системы;
- нарушении кровообращения в ногах;
- заболеваниях толстой кишки;
- нарушении функции венозно-лимфатической системы ног;
- люмбаго, ишалгии и т. п.

Короткие массажные движения на крестце эффективны при головных болях.

Примечание. При массаже у края крестцовой кости и от нижнего к верхнему краю пояснично-крестцового сустава может возникнуть зуд в области лопаток (так называемая поверхностная ирритация). Он может исчезнуть в процессе лечения.

При коротких массажных движениях на крестце можно вызвать головные боли, если работать с техническими погрешностями. Они прекращаются тотчас же при дальнейшем точном выполнении массажных движений.

Если в крестцово-тазовой области при наличии соединительнотканых зон ощущения рези неотчетливы (ощущения смешанного характера, ощущения давления), то проводят массаж реактивной точки в поясничном треугольнике (см. 5.3.6).

5.3.2. Массаж латеральной поверхности туловища

При массаже боковых участков туловища с применением подкожной и фасциальной техники влияние на организм оказывается через плечевое сплетение (рис. 52).

Короткие массажные движения при фасциальной технике у края широчайшей мышцы спины. Массажист си-

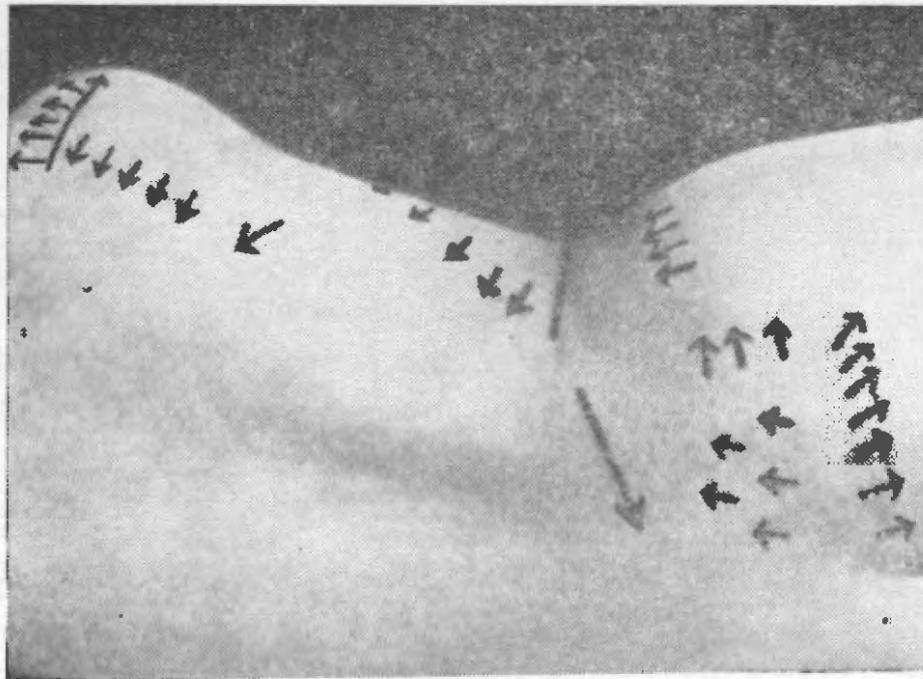


Рис. 52. Направления массажных движений на боковой поверхности туловища.

дит позади больного и работает одноименной рукой. Пальцы плотно располагают у начала мышцы в верхней половине подвздошного гребня. Натяжение осуществляют перпендикулярно к латеральному краю фасции. При этом наступает сильное режущее ощущение. Массажные движения выполняют до уровня лопаток или плеч. Для лучшего ощущения мышц больной помещает свои руки на голову. Массажист оказывает сопротивление с нижней стороны плеч у локтей, больной давит на руки массажиста. Мышцы при этом отчетливо выступают и можно проследить за их ходом.

Короткие массажные движения у нижнего угла лопатки. Массажист сидит позади больного и работает одноименной рукой. Пальцы помещают у латерального края угла лопатки. Ткани смещают в медиальном направлении до границ смещаемости. Лечебное натяжение осуществляют в медиальном направлении.

Короткие массажные движения у медиального края лопаток. Массажист сидит позади больного и работает одноименной рукой. Пальцы помещают на лопатку вблизи нижнего угла ее. После смещения к медиальному краю выполняют лечебное натяжение точно к краю. Массажные движения осуществляют от нижнего угла до ости лопатки.

Примечание. Массажист не должен работать в области, расположенной между краем

лопатки и позвоночником. Для исключения возможности такого массажа неработающую кисть можно положить параллельно краю лопатки.

Короткие массажные движения ниже ости лопатки. Пальцы помещают ниже ости лопатки у медиального края ее. Лечебное натяжение проводят к ости. Массаж выполняют до акромиона.

Эти массажные движения можно выполнять также продольно ниже ости лопатки от медиальных до латеральных участков. Массажист стоит при этом, наклонившись перед больным, и работает противоположной рукой.

Короткие массажные движения между передней и задней подмышечными линиями. Массажист стоит наклонившись позади больного и работает противоположной рукой. При тканях с большим количеством складок можно оттягивать их неработающей рукой в каудальном направлении.

Между передней и задней подмышечными линиями массажные движения выполняют плотно одно около другого или одно за другим от подвздошного гребня до подмышечной ямки.

Массаж боковой поверхности туловища важен при всех заболеваниях в области плеч и рук, в частности при:

- синдроме плечо — рука;
- синдроме Зудека;
- нарушении кровообращения в верхних конечностях;
- головных болях.

Примечание. Если во время процедуры массажа появляются боли в руке или кисти или парестезии, то проводят попеременно короткие массажные движения с применением фасциальной техники у края широчайшей мышцы спины и между передней и задней подмышечными линиями.

5.3.3. Массаж дорсальной поверхности грудной клетки

При массаже задней поверхности грудной клетки (рис. 53) работают в сегменте, который имеет общую иннервацию с соответствующим внутренним органом и мышцами спины.

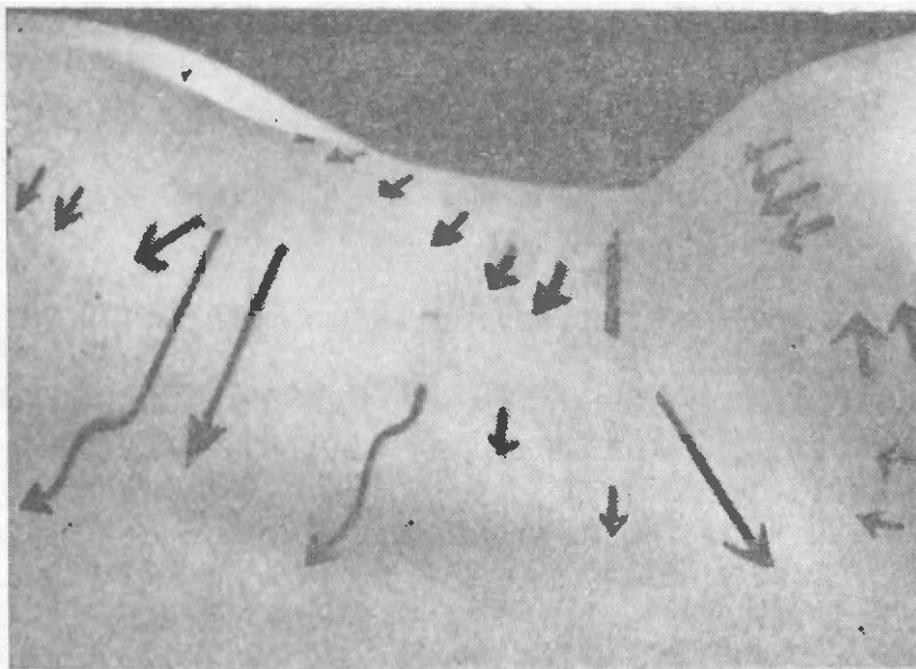


Рис. 53. Направления массажных движений в дорсальной поверхности грудной клетки.

Короткие массажные движения у позвоночника. Массажист стоит позади больного и работает III пальцем одноименной руки.

Массаж выполняется короткими движениями от медиального края мышцы, выпрямляющей позвоночник, начиная с каудальных по направлению к краниальным отделам вдоль позвоночника.

Короткие массажные движения у латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник. Исходное положение массажиста и положение рук такие же, как описано выше. Этот массаж может выполняться с применением подкожной или фасциальной техники, так же как и при коротких массажных движениях у позвоночника.

Соединение массажа у позвоночника и у латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник. При одинаковом исходном положении массажиста и рук пальцы помещают у латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник. Смещение тканей и лечебное натяжение проводят в краниальном направлении. Натяжение ведут, слегка вращая кистью. Раздражение натяжением продолжают над мышцей и заканчивают снова несколько краниальнее у остистых отростков. Таким образом возникает небольшая извилистая линия.

В поясничной области такой массаж важен при

люмбалгиях, сакралгиях, заболеваниях кишечника и почек.

Из позвоночно-реберного угла, так называемого угла дыхания, может возникать дыхательный рефлекс. В большинстве случаев при массаже в указанном месте наступает глубокое дыхание. Больному нужно дать время для него и только затем продолжить массаж.

Массаж грудной области заканчивают на уровне нижнего угла лопатки.

Длинные массажные движения поперек спины. Массажист сидит позади больного и работает одноименной рукой. Длинные массажные движения выполняют от края широчайшей мышцы спины до латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник и между ребрами. Массажные движения проводят плотно одно за другим до нижнего угла лопаток.

Если позволяет напряжение тканей, возможно соединение с ранее описанным массажем.

Массаж грудной клетки. Массажист стоит перед больным и работает противоположной рукой. Массаж грудной клетки является продольным. Как и при массаже таза, при нем суммируются отдельные реакции. Его проводят ниже реберных дуг в участках мягких тканей. Пальцы помещают у остистого отростка XII грудного позвонка, смещение тканей осуществляют в латеральном направлении, лечебное натяжение продолжают до конца массажного движения у прямой мышцы живота. Если напряжение тканей в дыхательном углу слишком велико, массаж грудной клетки подразделяют на:

- массаж от латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник;
- соединение массажа у позвоночника с массажем у латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник, ниже реберных дуг к остистому отростку XII грудного позвонка.

Продольный массаж паравертебральных областей. Массажист сидит позади больного и работает одноименной рукой.

Пальцы помещают у латерального края мышцы, выпрямляющей позвоночник. Ткани смещают в краниальном направлении, лечебное натяжение осуществляют также в краниальном направлении, как правило, до нижних углов лопаток.

Если имеются соединительнотканые зоны, нужно прекратить раздражение натяжением. Оно мало целе-

сообразно. При повышенном напряжении тканей следует проводить предварительный массаж.

Массаж дорсальной поверхности грудной клетки важен при всех заболеваниях внутренних органов.

Примечание. При ощущении давления в желудке, нарушении дыхания и сердечной деятельности проводят массаж или грудной клетки с обеих сторон, или каудального участка тканей в крестцово-тазовой области.

На правой стороне грудной клетки может появиться ощущение зуда или отмечаться покалывание в максимальной точке печеночно-пузырной системы между лопатками и позвоночником или на трапецевидной мышце.

На левой стороне грудной клетки может появиться зуд ниже ости лопатки при наличии нарушений в руке или в желудке. Устранение этих нарушений достигается проведением массажных движений в нижней части грудной клетки 1—2 раза. Если нарушения усиливаются, выполняют продольный паравертебральный массаж.

5.3.4. Массаж вентральной поверхности туловища

Больной лежит на спине, массажист стоит рядом.

Короткие массажные движения у края грудной клетки. Массажист стоит на противоположной стороне от участка массажа и работает противоположной рукой.

Пальцы помещают на 2—3 см выше верхнего края грудной клетки на уровне передней подмышечной линии. Сдвиг тканей и лечебное натяжение осуществляют в правую сторону к краю кости. Массаж проводят до мечевидного отростка. В области седьмого и восьмого межреберного промежутка в середине сосковой линии находится так называемая локтевая точка: больной внезапно ощущает у локтя покалывание или движение воздуха. Речь идет о реакции, которая вызывается с межреберно-плечевых нервов. Эта точка важна при лечении по поводу эпикондилитов.

Массаж грудной клетки. Массажист стоит на противоположной стороне от участка массажа и работает противоположной рукой.

Этот продольный массаж выполняют от средних подмышечных линий ниже краев грудной клетки или способом смещения до края прямой мышцы живота или в зависимости от обстоятельств до мечевидного отростка.

Короткие массажные движения в области тазового гребня. Массажист стоит на одноименной стороне и работает одноименной рукой.

Пальцы помещают примерно на расстоянии 2—3 см от края таза на животе. Смещение тканей и лечебное натяжение проводят к краю кости от латеральных участков к медиальным. Неработающая рука в зависимости от обстоятельств натягивает кожу живота.

Массаж таза. Массажист стоит на противоположной стороне и работает одноименной рукой.

Такой продольный массаж выполняют от средней подмышечной линии выше края таза на протяжении мягких тканей или способом смещения к лобковому симфизу.

Короткие массажные движения у края прямой мышцы живота с применением фасциальной техники. Массажист стоит на противоположной стороне и работает противоположной рукой.

Массажные движения выполняются у латерального края фасции от пупка в краниальном и каудальном направлениях.

Массаж передней поверхности туловища применяют при:

- всех заболеваниях внутренних органов (работают прежде всего в эпигастральном углу);
- люмбаго, ишалгии;
- болезни Бехтерева.

5.3.5. Массаж шеи, головы и лица

Массаж шеи, головы и лица выполняют при положении больного лежа на спине. Массажист стоит позади больного. Массаж шеи можно выполнять только после предварительной проработки всего туловища, в противном случае имеется опасность возникновения нежелательных реакций.

Короткие массажные движения в области яремной ямки с применением фасциальной техники. Кончик

пальца помещают у верхнего края рукоятки грудины. Лечебное натяжение выполняют книзу внутри ямки.

Примечание. При неправильной технике массажа в области шеи могут появляться нарушения глотания и ощущение кома в горле. Устранение их достигается таким же массажным натяжением без давления.

Короткие массажные движения в области грудино-ключично-сосцевидной мышцы с применением фасциальной техники. Пальцы помещают у латерального края мышцы. Лечебное натяжение осуществляют точно и без давления у края мышцы. В зависимости от обстоятельств неработающей кистью можно поддерживать шею со стороны спины и тем самым несколько уменьшить напряжение тканей.

Примечание. При неправильной технике массажа вместо острых режущих ощущений давления или смешанных, наступают такие, которые ведут к нарушениям, описанным при массаже в области яремной ямки. Устранение их достигается повторением массажа с безупречной техникой. Если затем режущие ощущения больше не наступают, массаж повторять не нужно.

Короткие массажные движения в области мышцы, напрягающей шею и у края нижней челюсти с применением фасциальной техники. Короткие массажные движения проводят от мышцы, напрягающей шею, к краю нижней челюсти. Возможны продольные массажные движения.

Короткие массажные движения в области затылочной кости с применением подкожной и фасциальной техники. Массаж выполняют от середины затылка, плотно проводя движения одно около другого у границы роста волос в латеральном направлении. В зависимости от обстоятельств ткани несколько расслабляют.

Массаж лица (рис. 54). На лице из-за анатомических особенностей невозможно разделение кожной, подкожной и фасциальной техник в связи с тем, что мимические мышцы проходят фактически в собственно



Рис. 54. Направления массажных движений на лице (при положении больного лежа на спине).

коже. Поэтому массажные движения проводят по ходу мышц и складок.

Можно выполнять короткие и длинные массажные движения.

Массаж в яремной ямке и в области грудиноключично - сосцевидной мышцы применяют при:

- заболеваниях бронхолегочной системы.

Массаж мышцы, напрягающей шею, и у края нижней челюсти применяют при:

- парезе лицевого нерва;

- лицевых невралгиях.

Массаж в области затылочной кости применяют при:

- вазомоторных головных болях;
- шейно-позвоночных синдромах.

Массаж лица применяют при:

- лицевых невралгиях;
- блокаде нижней челюсти и после нее;
- парезе лицевого нерва;
- после травмы.

5.3.6. Точки, в которых при массаже возникают раздражения и реакции

Возбудимые и реактивные точки определены на практике. Обозначение их взято из техники соединительно-тканного массажа. Это — вполне определенные точки, посредством массажа которых вызываются особенно интенсивные рефлекторные реакции (например, усиление гиперемии в конечностях).

Реактивные точки являются, во-первых, лечебными точками (например, при вторичной аменорее), во-вторых, их используют для устранения нежелательных реакций.

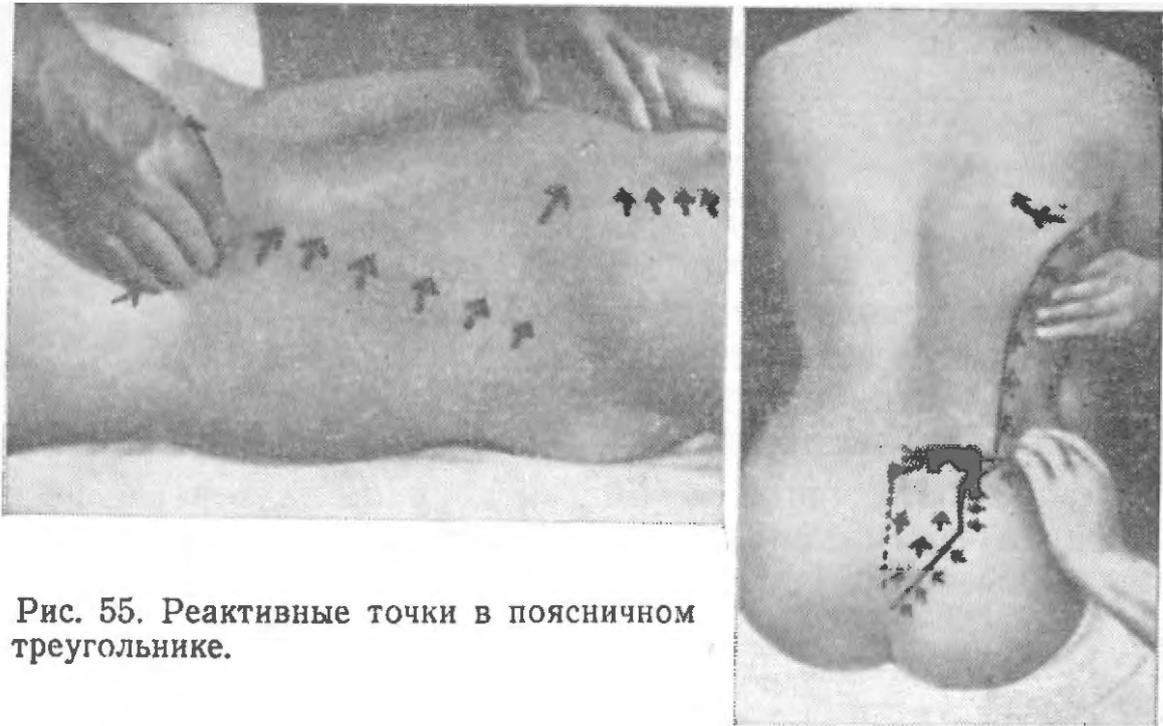


Рис. 55. Реактивные точки в поясничном треугольнике.

- Массаж реактивных точек выполняют только фасциальной техникой.
- Заранее обращают внимание на то, что при массаже внезапно появляются очень острые режущие ощущения.
- Массаж повторяют 2—4 раза один за другим и именно попарно, но не одновременно с обеих сторон.
- Если режущие ощущения не наблюдаются, этот массаж в течение одной процедуры не повторяют.

Выполнение массажа в техническом отношении требует точного расположения пальцев глубоко в тканях на соответствующей реактивной точке и исключительно быстрого выполнения лечебного натяжения.

Реактивная точка в поясничном треугольнике. Поясничный треугольник ограничен подвздошным гребнем, краем широчайшей мышцы спины и косой наружной мышцей.

Больной лежит на животе, массажист стоит с противоположной стороны и работает одноименной рукой. Пальцы помещают в угол, лучезапястный сустав ориентируют каудально. Лечебное натяжение осуществляют без смещения тканей в каудальном направлении (рис. 55).

Реактивная точка у нижнего края генитальной зоны I. Исходное положение, как и при работе в поясничном треугольнике.

Пальцы помещают у нижнего края генитальной зоны на 1 см латеральнее от средней линии остистого отростка переходного позвонка. Лечебное натяжение осуществляют у остистого отростка в медиальном направлении.

Реактивная точка в подвздошно-прямокишечной ямке. Массажист стоит на противоположной стороне и работает противоположной рукой.

Пальцы помещают на выпуклости ягодицы, лучезапястный сустав ориентируют краниально, лечебное натяжение осуществляют в краниальном направлении.

Реактивная точка в области дорсальнее вертела (на внешней трети поперечной складки). Массажист стоит на одноименной стороне и работает противоположной рукой.

Пальцы помещают несколько дорсальнее вертела, лечебное натяжение осуществляют к трохантеру.

Реактивная точка у ворот приводящих мышц. Больной лежит на спине. Массажист стоит на одноименной стороне и работает противоположной рукой. Рекомендуется неработающую кисть положить на бедро локтевой стороной у верхнего края надколенной чашечки. Пальцы пальпируют медленно и глубоко без давления между приводящими мышцами, лечебное натяжение у приводящих мышц осуществляют в вентральном направлении.

Реактивная точка в подколенной ямке. Больной лежит на спине или, в зависимости от обстоятельств, сидит на табурете. Массажист стоит позади больного. Пальцы одноименной руки помещают на несколько сантиметров ниже ключицы в подключичную ямку. Неработающая рука слегка натягивает ткани большой грудной мышцы. Лечебное натяжение осуществляют под ключицу.

В табл. 4 дан обзор показаний для массажа в реактивных точках, на рис. 56 изображено расположение реактивных точек, используемых при лечении по поводу вторичной аменореи.

Воздействия через реактивные точки применяют прежде всего для недопущения ошибочных диагнозов если:

- у больного нет режущих ощущений, хотя имеются соединительнотканые зоны;
- больной ощущает тупое давление или ощущения носят смешанный характер;

— при появлении нежелательных реакций (например, парестезий).

5.3.7. Массаж нижних конечностей

Больной лежит на спине, массажист стоит или сидит с одноименной стороны.

Массаж подвздошно-берцового тракта с применением подкожной или фасциальной техники. Массажист работает противоположной рукой или с поддерживающей рукой.

Короткие массажные движения с применением подкожной или фасциальной техники выполняются от середины бедра в проксимальном направлении, от середины в дистальном направлении до коленного сустава.

Продольный массаж, подразделяемый таким же образом, проводят с применением только подкожной техники.

Примечание. Кончики пальцев помещают не на мышцу, а на дорсальный край, иначе во всей ноге может появиться зуд.

— Никогда пальцы не должны соскальзывать с края мышцы.

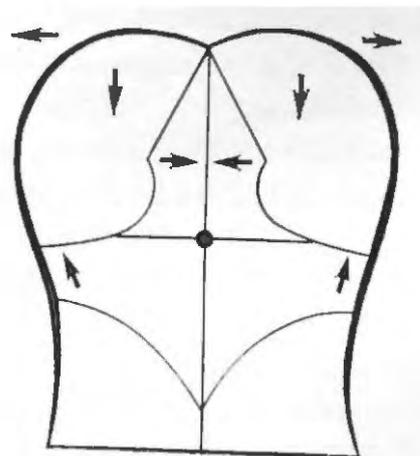


Рис. 56. Реактивные точки для лечения при вторичной аменорее.

Таблица 4. Реактивные точки

Реактивные точки	Показания к применению массажа в них
В поясничном треугольнике	Вторичная аменорея, нарушение кровообращения в нижних конечностях
Нижний край генитальной зоны I	Вторичная аменорея
В подвздошно-прямокишечной ямке	Вторичная аменорея, нарушение кровообращения в нижних конечностях
Дорсальнее вертела	Вторичная аменорея, нарушение кровообращения в нижних конечностях
У ворот приводящих мышц	Нарушение кровообращения в нижних конечностях
В подключичной ямке	Нарушение кровообращения в верхних конечностях
Между остью лопатки и ключицей	Нарушение кровообращения в верхних конечностях

Массаж в области медиального края портняжной мышцы с применением подкожной или фасциальной техники. Массажист работает одноименной рукой. Короткие массажные движения с применением подкожной или фасциальной техники выполняют от середины мышцы в проксимальном и дистальном направлениях.

Продольный массаж с применением только подкожной техники, в зависимости от обстоятельств, выполняют таким же образом.

Массаж вокруг надколенной чашечки. Короткие массажные движения выполняют вокруг надколенной чашечки перпендикулярно к краю кости. Можно попытаться сделать продольный массаж вокруг коленного диска.

Массаж в подколенной ямке. В подколенной ямке массаж можно выполнять с применением коротких и длинных массажных движений.

Массажист стоит на одноименной стороне. Неработающая рука находится в подколенной ямке и слегка сгибает сустав.

- Короткие массажные движения выполняют одноименной рукой у медиального края сухожилия двуглавой мышцы бедра. Лечебное натяжение выполняют в латеральном направлении.
- Короткие массажные движения выполняют противоположной рукой у медиального края полуперепончатой мышцы. Лечебное натяжение выполняют в медиальном направлении.
- Короткие массажные движения обеими руками выполняют у обоих краев сухожилий. Обеими руками одновременно проводят короткие массажные движения от проксимальных к дистальным отделам через подколенную ямку.
- Длинные массажные движения кончиком среднего пальца у медиального края сухожилия двуглавой мышцы бедра или, смотря по обстоятельствам, полуперепончатой мышцы выполняют от проксимальных к дистальным отделам.

Примечание. Эти продольные движения никогда не выполняют двумя руками.

Движения выполняют медленно, так как ткани в подколенной ямке в большинстве случаев очень чувствительны!

Короткие массажные движения у латеральной головки икроножной мышцы. Больной помещает стопу на

подставку, колено согнуто. Массажист обхватывает мышцу с внутренней стороны одноименной рукой и фиксирует стопу противоположной рукой. Короткие массажные движения с применением в зависимости от напряжения тканей подкожной или фасциальной техники выполняют в направлении от проксимальных отделов к дистальным одно за другим примерно через 8—10 см.

Короткие массажные движения у начала икроножной мышцы на камбаловидной мышце. Исходное положение как и при массаже латеральной головки икроножной мышцы. Кончик среднего пальца одноименной руки помещают у начала икроножной мышцы. Лучезапястный сустав ориентируют в дистальном направлении. Лечебное натяжение осуществляют также в дистальном направлении. При сильно повышенном напряжении тканей массажные движения рекомендуется выполнять с применением подкожной техники и повторять их не часто.

Короткие массажные движения в области лодыжечной вилки. Средний палец противоположной руки помещают в лодыжечную вилку. Лучезапястный сустав и предплечье находятся в направлении голени больного. Противоположная рука держит стопу в среднем положении. Лечебное натяжение выполняют подошвенным сгибанием стопы. Палец ни в коем случае не должен соскальзывать.

Короткие массажные движения у медиальной и латеральной сторон пятки. При этом и последующих двух массажах массажист стоит или сидит у концов пальцев стопы и работает на латеральной стороне одноименной рукой, а на медиальной стороне — противоположной рукой.

Пальцы помещают с латеральной или в зависимости от обстоятельств с медиальной стороны у верхнего от подошвы края пятки. Противоположная рука держит стопу в положении среднего подошвенного сгибания. Лечебное натяжение осуществляют тыльным сгибанием стопы. Выполняют только два коротких массажных движения одно за другим (рис. 57).

Короткие массажные движения на дорсальной и подошвенной сторонах основных суставов пальцев ног. Пальцы массажиста помещают при дорсально или подошвенно согнутых пальцах стопы у основных суставов пальцев стопы. Лечебное натяжение осуществляют посредством подошвенного или тыльного сгибания пальцев.

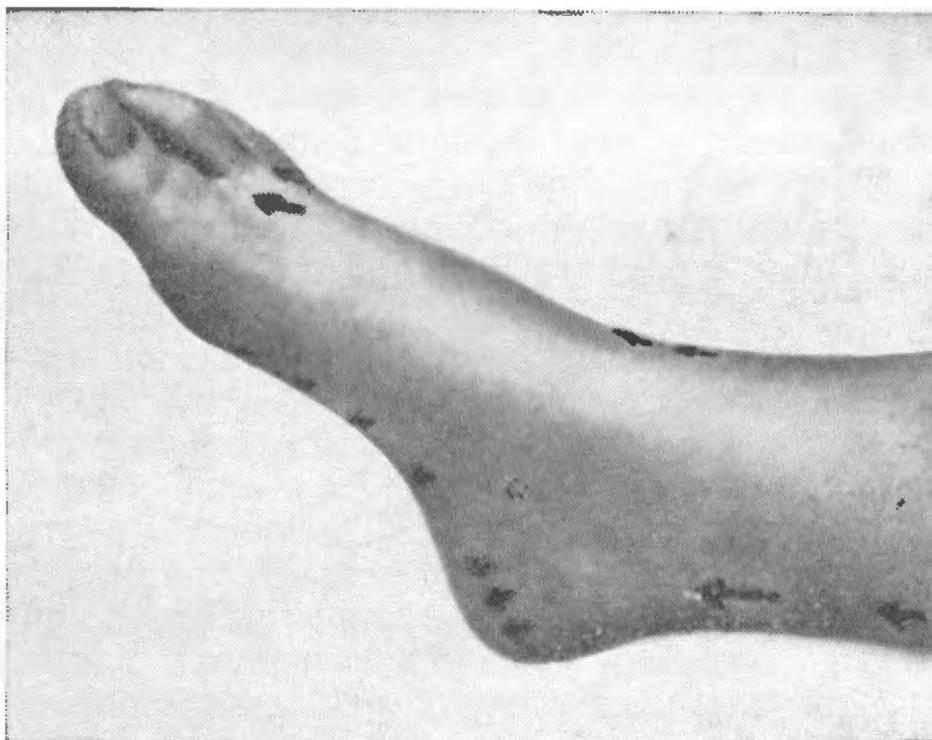


Рис. 57. Направления коротких массажных движений на стопе.

Короткие массажные движения у латерального и медиального краев подошвы стопы. Пальцы помещают на подошве стопы у дорсального или, в зависимости от обстоятельств, у медиального края. Лечебное натяжение осуществляют в направлении подошвы. Массажные движения выполняют от пятки до бугров пальцев. Возможны продольные движения.

Массаж на ногах можно завершить продольными движениями у подвздошно-берцового тракта или массажем таза.

Массаж на ногах применяют при:

- венозно-лимфатическом застое на ногах;
- язвах голеней;
- люмбаго (у тракта и в подколенной ямке);
- ишиалгии (в зависимости от обстоятельств с массажем стоп);
- посттравматических состояниях;
- нарушениях кровообращения (но всегда работают выше места закупорки).

Примечание. При функциональных расстройствах мочевого пузыря больные часто ощущают в подвздошно-берцовом тракте вместо «рези» — «поглаживание». Эти отрицательные реакции могут быть

устранены воздействием на реактивные точки в поясничном треугольнике, подвздошно-прямокишечной ямке и у ворот приводящих мышц.

5.3.8. Массаж верхних конечностей

Массаж плечевого пояса и рук можно выполнять при положении больного на спине или сидя. Массажист сидит на одноименной стороне.

Короткие массажные движения в подмышечной ямке. Их выполняют таким же образом, как и в подколенной ямке.

- Короткие массажные движения противоположной рукой в области дорсальной стенки подмышечной ямки от проксимальных к дистальным участкам. Лечебное натяжение осуществляют в направлении от медиальных к дорсальным отделам.
- Короткие массажные движения одноименной рукой у вентральной стенки подмышечной ямки выполняют от проксимальных отделов к дистальным. Лечебное натяжение осуществляют от медиальных к вентральным участкам.
- Оба массажных движения выполняют также обеими руками.
- Продольные массажные движения у вентральной и дорсальной стенок подмышечной ямки выполняют от проксимальных к дистальным участкам, но никогда не работают двумя руками!

Опасности вызвать воспаление в результате вырывания волос нет, так как массажные движения осуществляются в подкожном слое и подмышечные волосы не испытывают лечебного натяжения.

Массаж заднего края дельтовидной мышцы с применением подкожной или фасциальной техники. Пальцы противоположной руки помещают вблизи плечевого сустава у дорсального края мышцы; смещение тканей и лечебное натяжение осуществляют по направлению к краю мышцы.

Короткие массажные движения можно выполнять с применением подкожной или фасциальной техники, продольные движения от проксимальных к дистальным участкам только с применением подкожной техники. Натяжение заканчивается у прикрепления мышцы.

Примечание. Вместо режущих ощущений возможно появление чувства тупого давления. Эти нежелательные реакции могут быть устранены массажем в подмышечной ямке, у ости лопатки и воздействием на реактивные точки для рук.

Массаж у медиального края двуглавой мышцы плеча. Короткие массажные движения у медиального края мышцы выполняют одноименной рукой от проксимальных к дистальным участкам. Неработающей рукой рекомендуется взять плечо снаружи и немного поддерживать ткани. Возможно выполнение и продольного массажа.

Массаж трехглавой мышцы плеча. Массаж у медиального края трехглавой мышцы плеча можно проводить, как и двуглавой.

Массаж двуглавой и трехглавой мышц плеча можно проводить также обеими руками.

Массаж в области локтя. Массаж короткими движениями с применением подкожной или фасциальной техники при слегка согнутом локтевом суставе проводят у латерального и медиального сухожилий двуглавой мышцы.

Этот массаж можно проводить также в направлении от предплечья к локтю.

Продольный массаж начинают у конца мышечного брюшка у латерального или медиального края и заканчивают у локтя.

Короткие массажные движения лучевой и локтевой кости с применением подкожной или фасциальной техники. Их выполняют при слегка согнутом предплечье. Работают противоположной рукой от проксимальных к дистальным участкам. Аналогично проводится продольный массаж.

Короткие массажные движения у дорсальной или ладонной поверхности лучезапястного сустава. Так же как и при массаже стоп, терапевтическое натяжение на руке осуществляют посредством легкого пассивного движения из среднего положения.

Лучезапястный сустав массажиста ориентируют в проксимальном направлении. Пальцы противоположной руки помещают на дорсальной или ладонной стороне кисти. Одноименная рука массажиста держит кисть. Посредством ладонного и дорсального сгибания выполняют лечебное натяжение. Массажные движения про-

водят плотно одно около другого от медиальных к латеральным участкам у основания кисти.

Короткие массажные движения у локтевой и лучевой стороны лучезапястного сустава. Средний палец противоположной руки помещают на предплечье у дистального конца локтевой или лучевой кости при слегка отведенной кисти; лучезапястный сустав массажиста ориентируют проксимально. Одноименная рука держит кисть. Лечебное натяжение осуществляют посредством лучевого или локтевого отведения.

Массаж пальцев. Его выполняют таким же образом, как и массаж пальцев ног.

Примечание. Массаж в области плеч применяют при:

- шейно-позвоночном синдроме;
- брахиалгии;
- плечелопаточном периартрите;
- эпикондилите;
- нарушении кровообращения в руках;
- синдроме Зудека.

Массаж в области рук применяют при:

- посттравматических состояниях;
- эпикондилитах;
- нарушениях кровообращения;
- синдроме Зудека.

5.4. Техника массажа кожи

Если в смещаемом слое между кожей и подкожными тканями имеются соединительнотканые зоны, их прорабатывают с применением техники массажа кожи (кожной техники). Смещаемые слои не имеют резкого отграничения один от другого. У детей грудного и старшего возраста вплоть до пубертатного периода соединительнотканые зоны находятся только в поверхностных слоях, потому что более глубоко расположенные ткани еще не выражены. У взрослых соединительнотканые зоны между кожей и подкожными тканями имеются только при определенных заболеваниях (см. 2.4.2.1). Техника массажа кожи предъявляет высокие требования к осязательным способностям массажиста, так как имеется опасность попадания в более глубокие слои (и как следствие появление нежелатель-

ных реакций). Если имеются прилежащие к коже соединительнотканые зоны, тянувший палец ощущает повышенное сопротивление. Его обозначают как «шероховатость» или «ощущение терки». При этом ткани выступают перед пальцем, как смятая папиросная бумага.

5.4.1. Замечания по технике массажа

При массаже кожи работают всегда от каудальных к краниальным участкам по ходу кожных складок, которые на туловище проходят в поперечном направлении, а на конечностях — в продольном. Массаж всегда начинают с ягодиц и бедер, затем работают в поясничном и нижнегрудном отделах. Только в тех случаях, когда напряжение тканей (соединительнотканые зоны) уменьшилось в данной области, массаж можно выполнять в верхних участках грудной клетки.

При массаже кожи работают в две фазы:

- помещение кончиков пальцев между кожей и подкожными тканями, больной при этом не ощущает никакого давления;
- лечебное натяжение вдоль складок вызывает слабое режущее ощущение.

Массаж выполняют как непрерывно продолжающийся, так и прерывисто.

Примечание. Массаж следует выполнять точно в смещаемом слое между кожей и подкожными тканями. Если массажист попадает в более глубокие смещаемые слои подкожных тканей к фасции, может наступить нежелательная реакция.

При массаже кожи производят не только поглаживание, но и раздражение натяжением, без него не будет эффекта.

5.4.2. Массаж кожи

Исходное положение. Грудным и маленьким детям массаж проводят при положении лежа на животе или сидя на коленях матери; взрослым — при положении их сидя на табурете или при положении лежа на

боку. Массажист стоит или сидит перед больным или позади него.

Положение рук. Работают кончиками прямых III и IV пальцев.

Массаж в области ягодиц и бедер. При этом и последующих трех процедурах массажа массажист стоит перед больным и работает одноименной рукой.

Пальцы помещают над остистыми отростками крестцовых позвонков выше анальной складки. Лечебное натяжение осуществляют непрерывно малыми дугами в сторону и вниз над выпуклостью ягодицы. Массажные движения проводят плотно одно около другого до остистого отростка V поясничного позвонка. У пояснично-крестцового сустава массажные движения проводят параллельно подвздошному гребню. Их можно проводить также от латеральных участков к медиальным.

Массаж таза. Массаж таза с применением кожной техники выполняют таким же образом, как описано в разделе 5.3.1, но между кожей и подкожными тканями.

Массаж в области поясницы и нижней части грудной клетки. Пальцы помещают у остистых отростков поясницы и груди. Лечебное натяжение осуществляют к середине подмышечной линии. Массаж проводят до нижних углов лопатки.

Массаж нижней части грудной клетки. Массаж выполняют между кожей и подкожными тканями так же, как было описано в разделе 5.3.3.

Массаж передней стороны туловища при положении больного лежа на спине. Массажист стоит на противоположной стороне и работает одноименной рукой. Массаж длинными продолжительными движениями проводят от середины подмышечной линии ниже реберной дуги до края прямой мышцы живота, до грудины или до ее рукоятки. Выше подвздошного гребня его продолжают от передней верхней подвздошной ости до лобкового симфиза.

Массаж в области плечевого пояса, затылка и шеи. Пальцы помещают у остистых отростков грудных позвонков на уровне нижних углов лопаток. Лечебное натяжение осуществляют наискось вверх над трапецевидной мышцей и над лопатками вниз до нижних участков дельтовидной мышцы. Массажные движения выполняют плотно одно около другого до акромиона.

— У остистого отростка VII шейного позвонка довольно часто имеется набухание. На остистом отростке

VII позвонка выполняют короткие кругообразные массажные движения от латеральных участков к медиальным до края набухания. Затем производят движения к остистым отросткам.

- На шее массажные движения выполняют горизонтально от латеральных участков к медиальным, при незначительном напряжении тканей — от каудальных к краниальным до затылка.

Массаж конечностей. При массаже конечностей массажные движения выполняют в продольном направлении вдоль складок, как правило, от проксимальных к дистальным отделам. При этом ткани несколько растягивают поддерживанием. Массаж рук выполняют сидя, ног — в положении лежа на спине.

5.5. Способ воздействия соединительнотканного массажа

Соединительнотканый массаж действует посредством раздражения натяжением на определенные рецепторы (механорецепторы кожи, подкожных тканей и соединительной ткани сосудов) и вызывает различные рефлексы, которые могут оказывать влияние на органы, иннервируемые вегетативной нервной системой. Тем самым оказывается влияние на вегетативно управляемые функции. Цель лечения обычно достигается при регулярном проведении процедур. Вызываемые реакции являются комплексными, однако их можно подразделить на:

- субъективные ощущения больных;
- реакции кожи;
- реакции нервной системы;
- поздние реакции.

Все реакции сильнее проявляются при первых процедурах, часть из них вызывается в течение курса лечения и часть больше не вызывается.

5.5.1. Субъективные ощущения больного

При соединительнотканном массаже в результате раздражения натяжением возникает характерное режущее ощущение или ощущение «царапанья». Эти ощущения хорошо локализованы и отграничены в отличие от чувства тупого давления. Больные воспринимают их как проведение по коже ногтем. Такие ощущения наступают

всегда тогда, когда имеются соединительнотканые зоны. Они прекращаются по окончании массажа.

Примечание. Чем сильнее выражена соединительнотканная зона, тем сильнее режущее ощущение.

Больной перед лечением должен быть предупрежден об этой реакции.

Такое ощущение зависит от степени напряжения тканей. Оно должно быть терпимо для пациента и не достигать границ боли. Массажист должен регулировать выраженность режущих ощущений путем изменения темпа выполнения массажа с учетом напряжения тканей.

Примечание. Чем круче ставят пальцы, тем глубже они проникают в ткани, тем сильнее режущее ощущение.

- Чем меньше угол постановки пальцев, тем поверхностнее они действуют на ткани.
- При сильном режущем ощущении обратите внимание на постановку пальцев.
- Режущее ощущение не является признаком правильного дозирования, оно позволяет судить о наличии соединительнотканых зон, о том, что больной правильно реагирует и что массажист работает технически безупречно.

5.5.2. Кожные реакции

При соединительнотканном массаже реакции кожи проявляются ее покраснением (красный дермографизм), которое может развиться до образования волдырей (дермографизм элевата). Практика показывает, что чем сильнее выражены соединительнотканые зоны, тем интенсивнее кожные реакции. При уменьшении напряжения тканей кожные реакции становятся менее выраженными.

Покраснение кожи и волдыри могут удерживаться в течение 24 ч, в крайнем случае — 36 ч.

При гиперреактивных тканях в связи с первыми 3—5 процедурами массажа вследствие незначительного кровоизлияния в ткани могут появляться синяки. Они не болезненны, хотя и видимы, и не являются противопоказанием для дальнейшего проведения массажа. При этом больному нужно объяснить причину возникновения такой реакции.

Примечание. Если кровоизлияния болезненны, значит массажист работал жестко или с давлением. Эта ошибка в технике выполнения массажа должна быть исключена при дальнейшей работе.

5.5.3. Нервные реакции

К реакциям нервной системы относятся: ощущение тепла (гиперемия), уменьшение боли, регуляция вегетативной нервной системой трофической функции.

Эти реакции наступают во время массажа и являются закономерными и желательными.

5.5.4. Поздние реакции

Гуморальные реакции по их течению являются медленными в сравнении с нервными и наступают большей частью примерно через 1—2 ч после массажа. В каждом случае больной должен быть информирован о них.

Через 1—2 ч наступает усталость. Это — парасимпатикотоническая реакция. Она нормальна. Больной при ее наступлении должен лечь. Эта усталость ни в коем случае не должна преодолеваться при помощи возбуждающих средств (например, кофе). В большинстве случаев 10 мин достаточно для отдыха. Еще лучше, если отдых продолжается в течение получаса. Исходя из этих соображений, для работающих больных время для массажа нужно выбирать таким образом, чтобы оно обеспечивало отдых — в конце рабочего времени или перед обеденным перерывом. Усталость в начале курса лечения сильнее, чем в конце его. Приемом пищи (часто достаточно кусочка шоколада или сахара) можно несколько отодвинуть фазу усталости.

К гуморальным реакциям относят также ощущение голода или жажды, позывы на мочеиспускание, испражнение и другие вегетативные функции.

Соединительнотканый массаж требует хорошей совместной работы массажиста и больного. Массажист наблюдает больного и регистрирует его реакции. Больной сообщает массажисту, что он чувствует или чувствовал во время массажа и после него. Описанные типичные для соединительнотканного массажа реакции могут, как показывает практика, отсутствовать у больных с ангиопатией, при нарушениях функции щитовидной железы, и у больных с заболеванием почек.

Задания

1. Какие формы соединительнотканного массажа имеются и когда их применяют для лечения?
2. Какие исходные положения для больного и массажиста наиболее благоприятны. Обоснуйте ваши соображения.
3. На что следует обратить внимание в отношении положения пальцев, кисти, рук?
4. На что следует обращать внимание при выполнении плоскостного соединительнотканного массажа?
5. Какие нарушения могут возникнуть при неточной технике выполнения плоскостного соединительнотканного массажа? Назовите соответствующие средства их устранения.
6. Объясните механизм действия плоскостного соединительнотканного массажа.
7. Назовите различные виды техники выполнения соединительнотканного массажа.
8. Какие массажные движения выполняются при технике подкожного и фасциального массажа (вообще)?
9. Сделайте назначение для выполнения массажа с подкожной и фасциальной техникой. Какие технические ошибки следует исключить при их выполнении?
10. Назовите заболевания, при которых применяют массаж в крестцово-тазовой области.
11. Назовите возможные отрицательные реакции и способы их устранения при массаже боковых сторон туловища, при массаже в области груди.
12. Как действует массаж таза и груди, а также массаж передней поверхности туловища?
13. Почему могут возникать нарушения глотания и как их устранить?
14. При каких заболеваниях применяют массаж шеи и лица?
15. Объясните понятие «реактивные точки» и их практическое значение.
16. Когда проводят массаж на нижних конечностях и когда на верхних конечностях?
17. Объясните выполнение и показания для применения кожной техники.
18. Объясните различие кожной, подкожной и фасциальной техники.
19. Какие реакции вызываются соединительнотканым массажем? Сделайте из этого заключение для применения соединительнотканного массажа в лечении.

6. ПЕРИОСТАЛЬНЫЙ МАССАЖ

6.1. Определение и история метода

Периостальный массаж, называемый также «давящим массажем», является точечным, применяемым на подходящих для этого костных поверхностях. Массаж проводят кончиками или фалангой пальца, тщательно подбирая интенсивность давления в соответствии с индивидуальными особенностями больного.

Действие массажа заключается в местном возбуждении кровообращения и регенерации клеток, особенно тканей периоста, но главным образом в рефлекторном влиянии на органы, связанные нервными путями с массируемой поверхностью периоста. Наряду с этим метод оказывает болеутоляющее действие при болезненных процессах. В связи с тем что в основе периостального массажа видят влияние на функциональное состояние органов и систем по нервным путям, этот метод относят к рефлексотерапии.

Первые попытки применения периостального массажа были предприняты в 1928 г. Vogler. Опыт применения такого массажа, показавший его высокую активность, оправдал себя в последующие 5 десятилетий клинического и поликлинического использования его при многих заболеваниях.

Примерно на 100 учебных курсах на территории стран с немецким языком, в Голландии и Советском Союзе метод распространялся массажистами, методистами ЛФК и врачами. Преподавание его входит в учебные планы средних медицинских учебных заведений.

6.2. Способ действия периостального массажа

6.2.1. Местное действие

Сильное раздражающее действие массажа особенно в отношении тканей надкостницы вызывает реакции, обусловливаемые простым усилением кровообращения. С учебной целью это можно показать на простом опы-

те. Если на хорошо пальпируемой костной поверхности, например на груди, устанавливают лечебную точку и затем через несколько дней повторяют это на точно таком же месте, то пальпируют возникновение несколько болезненной мягкой отечности на подвергавшемся воздействию периосте, которая при продолжении массажа исчезает через несколько дней и оставляет после себя более крепкий периост, чем до лечения. Таким образом вызывается воспалительноподобная реакция периоста. В связи с изложенным выше обращают на себя внимание следующие обстоятельства. Внутренние тканевые структуры надкостницы и ее ростковый слой имеют важное значение в физиологии роста кости, а также при постоянной регенерации нормальной и поврежденной кости. Для возбуждения регенерации всех защитных тканей организма действующими раздражителями являются механические воздействия в виде давления или растяжения. Поэтому периостальный массаж представляет собой хорошо дозируемое средство для стимуляции клеткообразовательной деятельности росткового слоя периоста. Это местное действие периостального массажа подтвердилось на практике при ряде заболеваний с уменьшением структуры без потери минерального состава кости или с потерей, которое имеет место при многих ревматических заболеваниях, при дистрофии костей Зудека, при очень вяло текущих воспалительных заболеваниях их и прилежащих к ним участков сухожилий у места их прикрепления.

6.2.2. Отдаленное действие

Большое значение в управлении физиологическими и патологическими процессами, как известно из работ И. П. Павлова, К. М. Быкова, А. Д. Сперанского, Ricker и других авторов, принадлежит нервной системе.

Действие многих физических факторов на функциональное состояние органов и систем, так же как и периостального массажа, в особенности на участках, отдаленных от места воздействия, следует рассматривать как рефлекторное влияние.

К теоретическому пониманию и способам применения метода наиболее верно подходят на основе сегментарного строения тела. Оно заключается в подразделении человеческого организма на отдельные сегмен-

ты, в которых имеется функциональное единство отдельных структур, способных совместно реагировать на адекватные раздражители.

Функционально спаренный сегмент тела, относящийся к какой-либо одной из пар спинных нервов, включает в себя участок кожи (зона Гада), мышцы, кости, сосуды и внутренние органы.

Раздражение давления на периост является особенно действенным и оказывает рефлекторное влияние. При этом должна быть применена особая техника воздействия: ритмически усиливающееся и ослабевающее давление с одновременными небольшими круговыми движениями пальцев. Такой способ воздействия исключает наступление адаптации нервных рецепторов к давлению.

Экспериментальными исследованиями, так же как и клиническим опытом, установлено влияние периостального массажа на внутренние органы.

Если над обеими реберными дугами и нижней частью грудины проводят периостальный массаж, на рентгенограмме можно увидеть повышение тонуса и возбуждение периостальтических движений желудка. При этом обращает на себя внимание то, что тонус изменяется в направлении функционального оптимума, т. е. спастически повышенный тонус снижается, расслабленная часть мышц приобретает нормальный тонус, возбуждается секреция желудочного сока после ее уменьшения.

Действие периостального массажа, ведущее к регуляции тонуса и возбуждающее изгнание желчи из желчного пузыря, определяется с помощью дуоденального зонда и при рентгенологическом исследовании желчных путей.

Многие стороны действия физических факторов на организм базируются на усилении кровообращения. Имеются экспериментальные данные, которые позволяют непосредственно или косвенным путем выявить такое действие при периостальном массаже. Непосредственные доказательства получены при наблюдении за функцией сосудов через лапароскоп во время периостального массажа на кости, относящихся к одному и тому же сегменту. Косвенное доказательство улучшения кровообращения можно получить при записи ЭКГ, измененной вследствие нарушения кровообращения, или посредством исследования функции мозга. Повышения остроты зрения можно достичь при разовом периосталь-

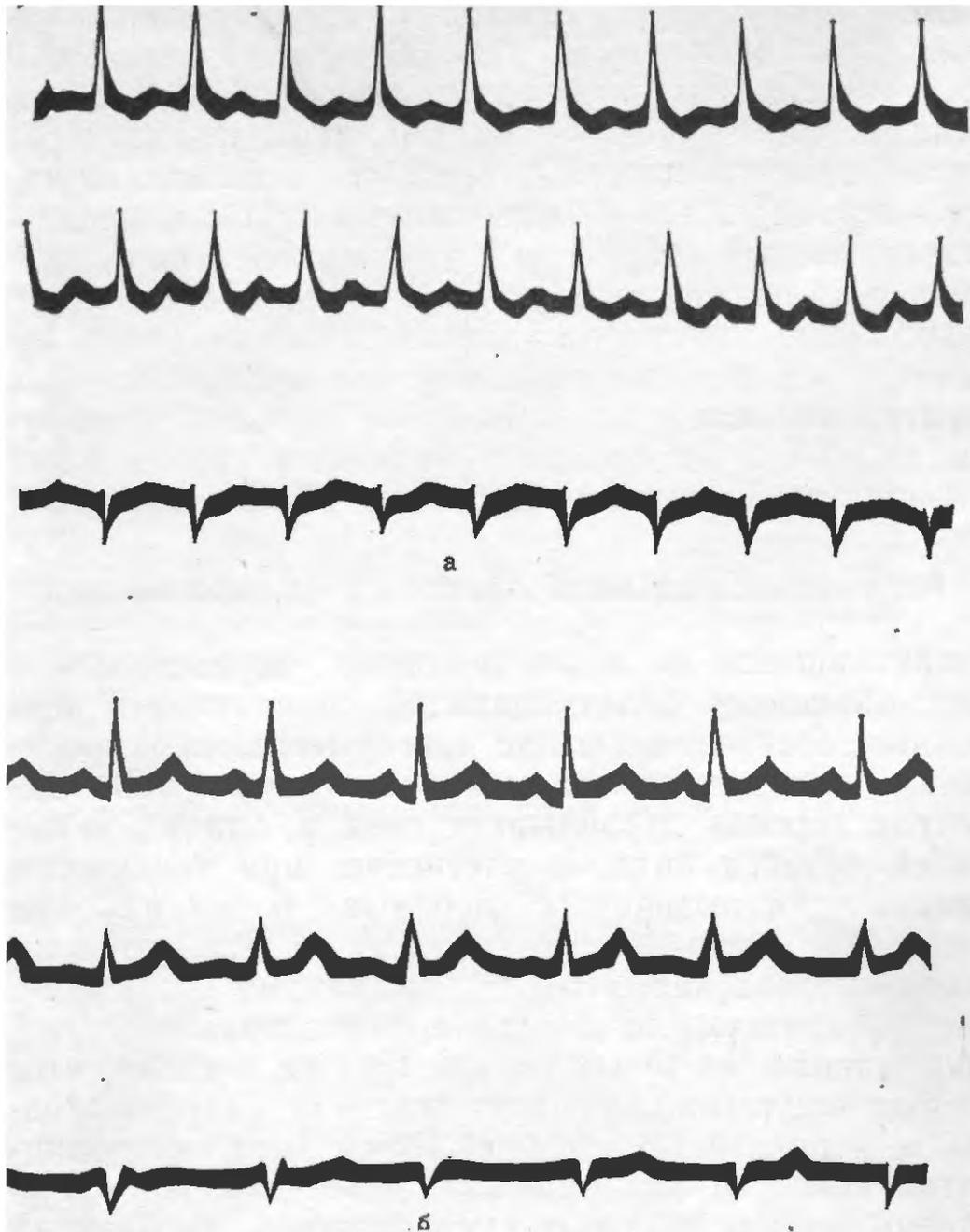


Рис. 58. ЭКГ в динамике при пароксизмальной тахикардии.

а — до периостального массажа (частые приступы пароксизмальной тахикардии длительностью до 24 ч; ЭКГ снята во время приступа, длящегося 4 ч); б — ЭКГ того же больного после периостального массажа области сердца в течение 10 мин (частота сердечных сокращений снизилась со 176 до 108 в минуту).

ном массаже в области шейных позвонков или затылочной области.

Посредством массажа в области сегмента сердца (ребра и грудина) можно оказывать терапевтически ценное влияние на его функцию. В частности, под влиянием периостального массажа частота сердечных сокращений уменьшается в среднем на 16 в 1 мин. Тем самым повышается экономичность его деятельности. При нарушении ритма появляется тенденция к его нор-

мализации. Могут купироваться приступы пароксизмальной тахикардии. На рис. 58 представлена ЭКГ больного со стойкими приступами пароксизмальной тахикардии, длящимися до 24 ч. ЭКГ произведена через 4 ч после продолжавшегося приступа и после 10-минутного периостального массажа на область сердца. Частота сердечных сокращений уменьшилась под влиянием периостального массажа со 176 до 108 в 1 мин.

Раздражение при периостальном массаже интенсивно влияет и на дыхание, поэтому его используют как вспомогательное средство в лечении больных с нарушением дыхания. Он особенно применим при сильном уменьшении дыхательных объемов и обмена газов.

6.2.3. Роль периостального массажа в обезболивании

Рассматривавшееся до этого действие периостального массажа объясняет болеутоляющее влияние его при судорожных состояниях мышц или уменьшении кровенаполнения вследствие вазомоторных нарушений. Однако метод хорошо оправдывает себя и при уменьшении болей другого вида, в частности, при токсически или механически вызванных нервных болях или при артротических изменениях в суставах. Здесь, по-видимому, имеют значение другие механизмы действия. Сильное раздражающее действие периостального массажа болезненно, но при этом никогда не должно быть неприятных ощущений. Следует иметь в виду, что известный и использовавшийся в старой медицине принцип «отвлекающего раздражения» имеет значение при применении метода с целью уменьшения боли. Отсюда вытекает большое значение правильного выбора локализации лечебной точки.

6.3. Место метода в физиотерапии

Периостальный массаж отличается от других методов физиотерапии прицельным воздействием на надкостницу. Другая его особенность заключается в возможности подхода к труднодоступным слоям тканей, которые не могут быть достигнуты при применении классического или соединительнотканного массажа. Особенностью его является также интенсивное и удерживающее действие, оказываемое рефлекторным путем на внутренние органы.

С помощью этих особенностей относительно легко определить место периостального массажа в обоснованном плане лечения. Этот массаж показан, когда при тщательном обследовании находят на надкостнице особенно отчетливые болевые или морфологически измененные участки. Он является наилучшим методом, когда речь идет о лечении больных артрозами реберно-позвоночных или межпозвоночных суставов, сопровождающимися болями.

Более детальные показания для лечебного применения этого очень хорошо дозируемого и позволяющего проводить строго локализованные воздействия метода рефлекторного влияния в точках обезболивания представляются в следующем перечне.

Показания

В области головы:

- вазомоторно обусловленные симптомы, особенно головная боль, вертеброгенная головная боль (в комбинации с классическим массажем), головная боль, обусловленная давлением, и головная боль при гелезно измененном апоневрозе головы (в комбинации с классическим массажем), мигрень (преимущественно лечение в межприступных периодах, комбинируемое с классическим массажем);
- атрофические катаральные состояния носовых ходов;
- вазомоторный ринит при наличии действующих максимальных точек в области головы;
- анкилозирующие и артротические процессы в суставах челюсти.

В области позвоночника:

- болезненные состояния при спондилохондрозах;
- хронические ревматические процессы позвоночника;
- манипуляционное лечение преходящих функциональных блокад (например, вследствие склонности к рецидивам), статически обусловленные крестцовые боли;
- остаточные крестцовые боли при болезненных процессах в малом тазу.

В области грудной клетки:

- стенокардия;

- местные нарушения при хронических заболеваниях сердца;
- пароксизмальная тахикардия.

Вспомогательные методы дыхательной терапии при:

- сильном затруднении дыхания (плевральные шварты, кифосколиоз, травматическая деформация грудной клетки);
- остаточных явлениях воспаления легких;
- ателектазах;
- трахеально обусловленных кашлевых раздражениях без отхаркивания.

В области живота:

- упорные болевые состояния при язве желудка и двенадцатиперстной кишки;
- заболевания желчного пузыря с склонностью к спастическим нарушениям.

В опорно-двигательной системе:

- хронические и субхронические периоститы;
- деформирующие артриты с остаточными болевыми состояниями;
- нейродистрофический синдром (Зудека);
- удерживающиеся нарушения после вывихов и переломов;
- периферические ангиопатии (I—III стадии).

6.4. Техника периостального массажа

Положение больного. Массаж проводят при положении больного лежа или сидя. Тело обнажают настолько, насколько это необходимо. Следует заботиться о том, чтобы во время массажа остальная часть тела больного, в том числе и конечности, была накрыта и не охлаждалась.

Больной должен лежать или сидеть так, чтобы было обеспечено его полное расслабление. Нужно также исключить напряжение тела больного во время надавливания массажистом. Так, например, при массаже шейных позвонков сидящему больному рекомендуется опереться головой на высокий столик.

Процесс массажа, положение рук, дозирование воздействия. Общие правила проведения массажа относятся также к периостальному массажу.

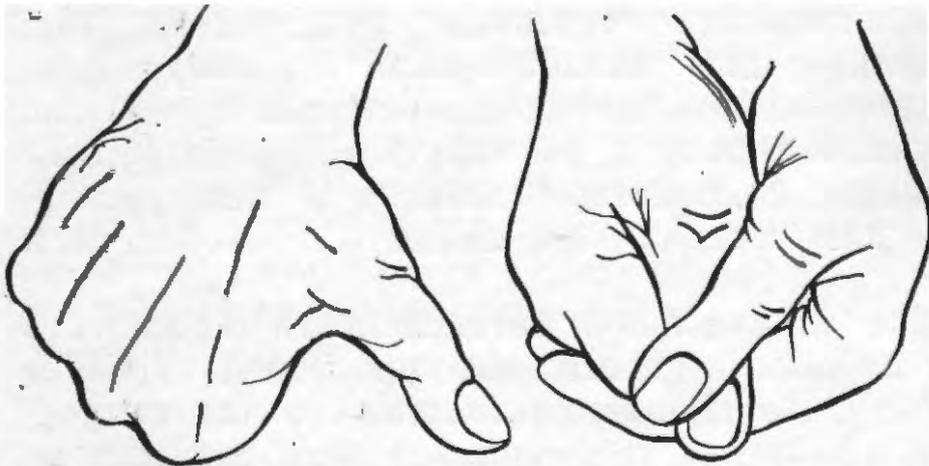
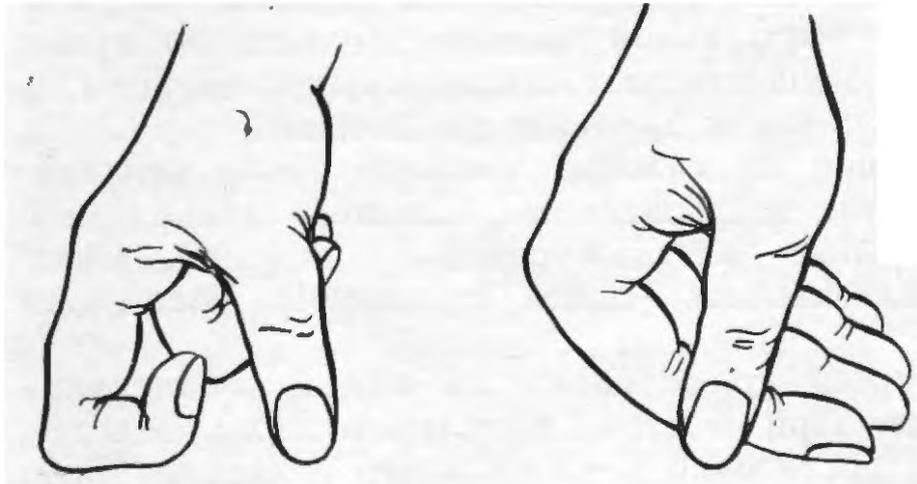
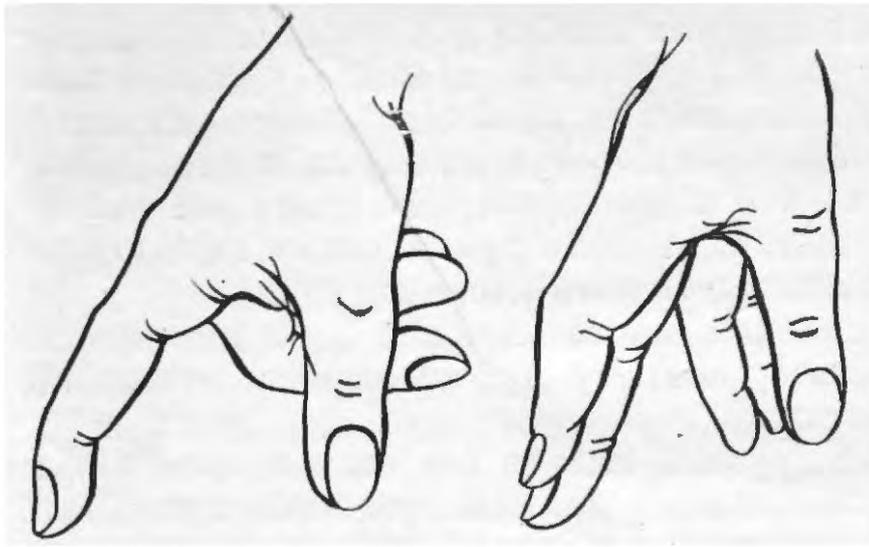


Рис. 59. Положения кисти при периостальном массаже.

У лечебной точки стараются сдвинуть покрывающие ее мягкие ткани, прежде всего мышцы, чтобы по возможности достичь наилучшего контакта с костью. Затем, увеличивая давление пальцем, ощущают сопротивление кости и совершают небольшие кругообразные движения (рис. 59). Диаметр круга составляет до

5 мм. Затем давление несколько уменьшают, не прерывая, однако, контакта с кожей. Малые кругообразные движения ни в коем случае не должны иметь характера сверления. Цикл увеличения давления и его уменьшения длится 4—6 с и повторяется на таких же местах в течение 2—4 мин. Если боль при массаже сильно возрастает, нужно быстро менять место лечения.

При очень сильном массаже после 2—3 мин массажист может устать, поэтому нужно менять положение рук и лечебную точку.

При массаже грудной клетки его темп задается ритмом дыхания. Массажист должен при этом принимать во внимание рефлекторное влияние массажа на процесс дыхания и исключить раздражающее действие на ритм дыхания. При нормальной частоте дыхания во время фазы выдоха осуществляют надавливание пальцем, а во время начала вдоха давление уменьшают.

В заключение на каждой лечебной точке кончиками пальцев или возвышением большого пальца выполняют сильные разглаживающие движения. Средняя продолжительность одной процедуры составляет 20 мин.

Частота процедур определяется видом заболевания и его течением. При неострых патологических процессах, как правило, достаточно 2—3 процедур в неделю. Если речь идет об остром процессе, то частота процедур определяется клиническим течением заболевания. Так, при стенокардии или вазомоторном головокружении массаж применяют как метод для снятия приступов. В обоих случаях наряду с упомянутым периостальным массаж является и средством лечения в межприступном периоде для сведения до минимума готовности к приступам.

Достижение оптимальной интенсивности массажа в зависимости от обстоятельств не просто и требует большого опыта. Во-первых, считается, что для получения желаемого действия требующаяся интенсивность не должна быть ниже необходимой. Кроме того, массаж, исходя из многих соображений, нужно проводить в рамках переносимости. Клиническими признаками непереносимой интенсивности массажа считаются прежде всего неприятные ощущения боли и наступление сильных вегетативных реакций, особенно вазомоторного типа.

Определенная болезненность массажа никогда не должна ощущаться как неприятная, и массажист все

время должен спрашиваться у больного о степени болезненности процедуры. Диапазон значительной интенсивности периостального массажа, внутри которого, как считают, находится индивидуальная оптимальная величина, может колебаться в пределах между 1 и 15 кг.

Выбор места лечения. Выбор точек приложения периостального массажа производят, исходя из следующих соображений:

- насколько намереваются оказывать непосредственное воздействие на патологический очаг (костную дистрофию, хронический периостит и др.);
- нужно ли с учетом нервно-анатомических или нервно-физиологических соображений влиять на участки тела, удаленные от места массажа;
- какова массажно-техническая пригодность костной поверхности, подлежащей воздействию.

При непосредственном воздействии на патологический очаг следует обращать внимание прежде всего на боли, вызываемые давлением. При наличии максимальной точки болезненности массаж проводят на таком отдалении от болевого центра, чтобы он был переносим. При этом от процедуры к процедуре пытаются приближаться к нему все ближе и ближе.

Для рефлекторного лечебного воздействия на внутренние органы область массажа отграничивают периферическим полем проекции соответствующего органа.

Сегментарные иннервационные соотношения скелетной системы, в том числе и надкостницы, до сих пор еще не исследованы с такой достоверностью как кожа (зоны Гада). Поэтому для быстроты ориентировки ниже представляются следующие важнейшие лечебные поля при заболеваниях внутренних органов.

Голова (особенно головные боли): ость лопаток, шейные позвонки, затылочная кость, оба сосцевидных отростка, скуловая дуга, участок лба между бровями над корнем носа (глабелла).

Сердце: I—VI ребра слева, особенно передние отделы, грудина.

Желчный пузырь и желчные пути: правая реберная дуга и грудина, включая мечевидный отросток, паравертебральные участки ребер на уровне середины лопаток.

Желудок и двенадцатиперстная кишка: реберные дуги с обеих сторон, нижняя половина грудины.

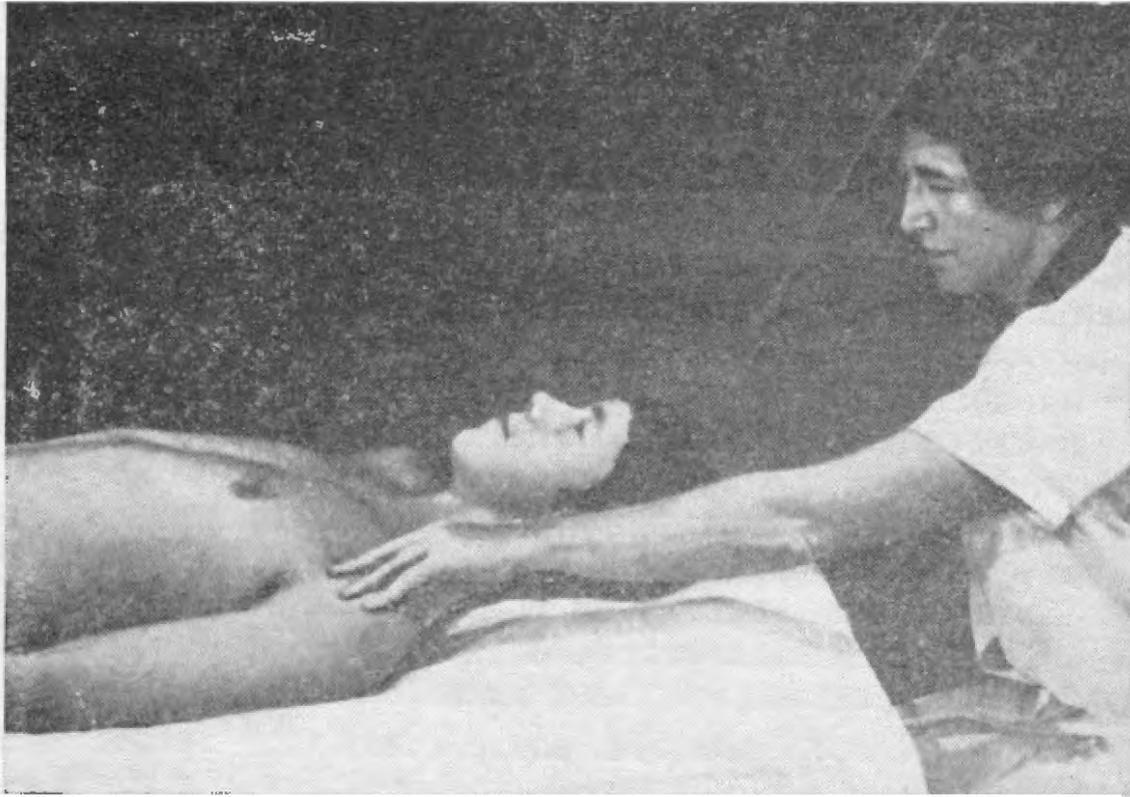


Рис. 60. Массаж акромиального отростка кончиками больших пальцев. Расставленные II—V пальцы служат опорой.

Мочеточники: XII ребра и подвздошный гребень.

Органы малого таза (половые органы и мочевой пузырь): подвздошный гребень, крестец, IV и V поясничные позвонки.

Внутри этих относительно больших проекционных полей особый интерес для нашего метода имеют рефлекторные или болевые зоны на надкостнице. Клинический опыт показывает, что с них, пальпаторно определяя их место, можно получить особенно благоприятный лечебный эффект. То же можно сказать относительно болевых явлений.

В массажно-техническом отношении пригодность отдельных участков скелета связана прежде всего с мягкими тканями, покрывающими кости. Хотя мышцы и мягкие соединительные ткани можно сдвинуть в сторону, чтобы освободить подход к кости, к таким областям, как бедро или крыло подвздошной кости, большей частью нельзя добиться хорошего подхода.

При сильно выступающих костях для предупреждения соскальзывания работающих пальцев наиболее уверенно работают, когда лечебные движения к касательной выпуклой кости производят под прямым углом.

6.5. Специальная техника массажа на важнейших участках тела

Затылок — плечи. Массаж этой области производят при совершенно различных заболеваниях: головных болях различного происхождения, позвоночно обусловленными нарушениями в области затылок — плечо — рука, воспалительно или дегенеративно обусловленных болях плечевого сустава или суставных соединений между грудиной и ключицей, на которые часто обращают слишком мало внимания. Массаж по поводу перечисленных состояний можно проводить у лежащего или сидящего больного (рис. 60—63).

Голова. Периостальный массаж на голове проводят прежде всего при головных болях, а также близких к ним симптомах головокружения. Имеются также показания со стороны скуловых суставов, носовых ходов.

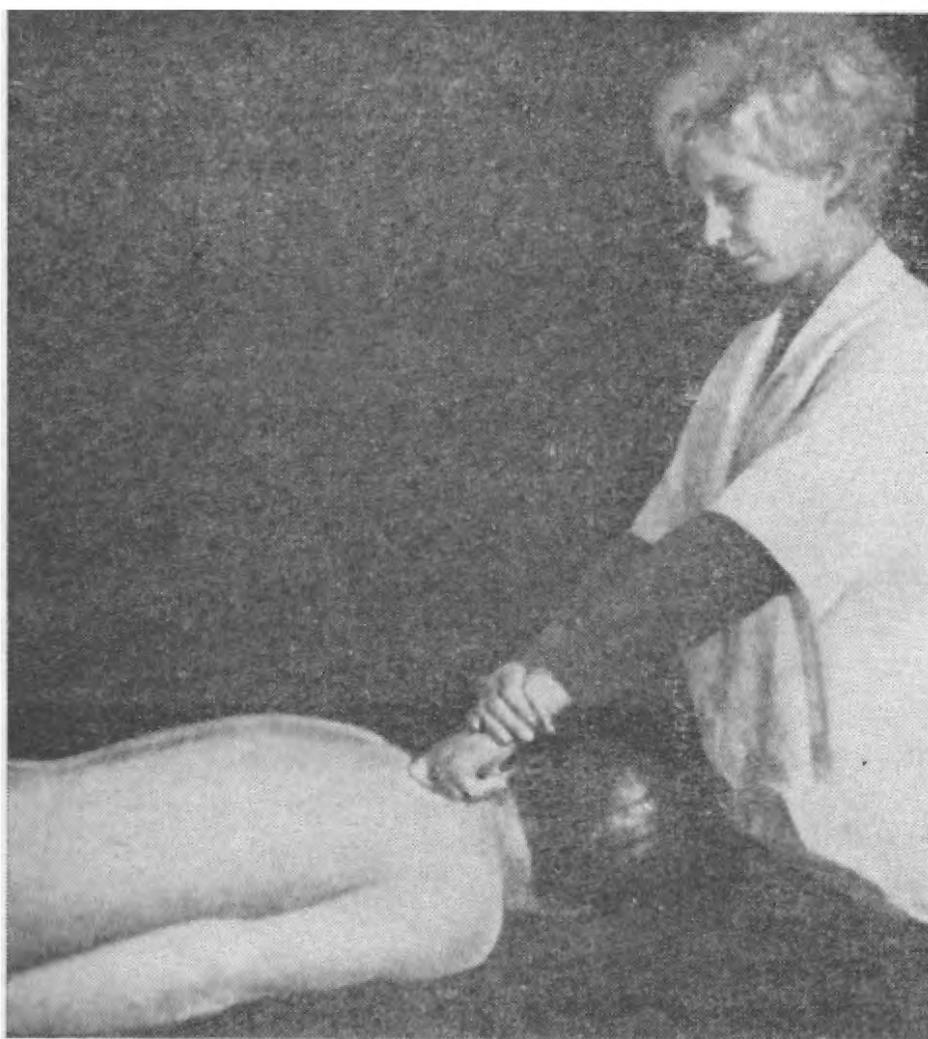


Рис. 61. Массаж над поперечными отростками II грудного позвонка фалангой указательного пальца,

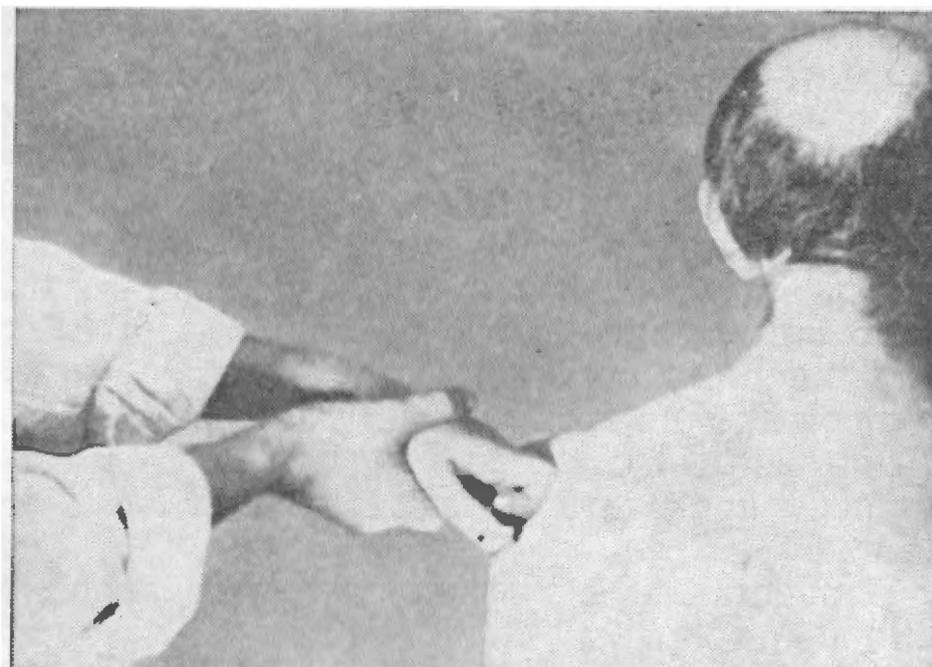


Рис. 62. Периостальный массаж латеральной поверхности лопатки фалангой указательного пальца.

Средняя фаланга полностью прилегает к лопатке. Давление производится исключительно головкой проксимальной фаланги. Для лучшей опоры может служить большой палец. Для более уверенного выполнения приема правой кистью обхватывают левую в области запястья — таким образом усилие передается от туловища через вытянутые или почти полностью вытянутые руки.

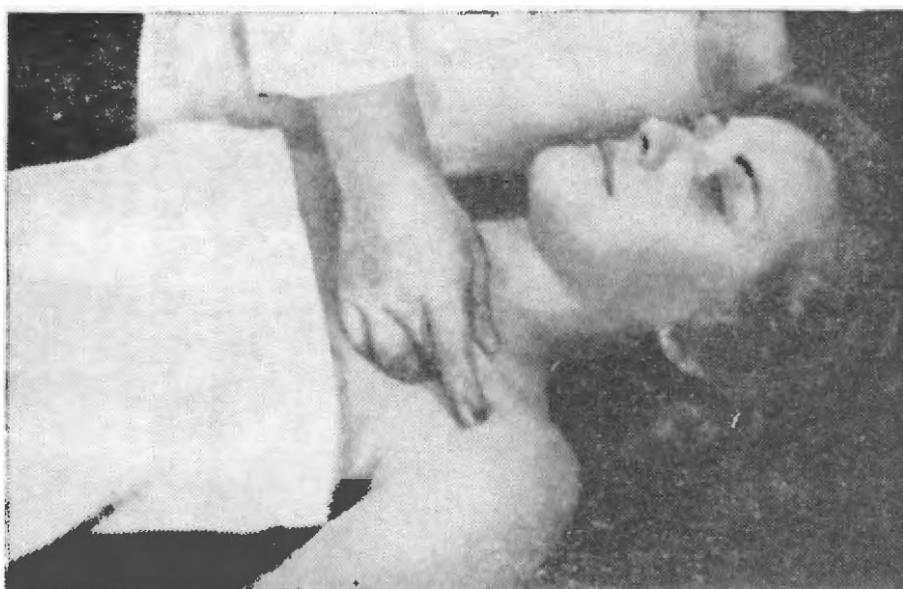


Рис. 63. Периостальный массаж над дистальной поверхностью ключицы,



Рис. 64. Периостальный массаж в области затылочной кости у сидящего больного. Средний палец, осуществляющий массаж, усиливается IV пальцем. Левая рука массажиста поддерживает голову спереди.



Рис. 65. Массаж в области височно-нижнечелюстных суставов. Его осуществляют ритмичными синхронными движениями средних пальцев обеих рук.



Рис. 66. Массаж области скелета носа.

Кончиками обоих средних пальцев совершают синхронные движения.

Массаж головы следует проводить особенно внимательно. Передозировка может вызвать неприятные явления раздражения. Предпочтительными поверхностями для периостального массажа на голове являются: затылочная кость, сосцевидные отростки, на лицевой части — окружность глазных щелей, скуловая кость верхней челюсти, костная часть носового скелета и суставы нижней челюсти (рис. 64—66).

У раздражительных больных с головными болями курс массажа рекомендуется начинать с остей лопаток (см. рис. 62) и над поперечными отростками нижних шейных позвонков.

Следует тщательно обходить места выхода трех ветвей лицевого нерва (глазной, верхнечелюстной и нижнечелюстной).

Грудная клетка. Периостальный массаж грудной клетки (рис. 67—69) проводят при заболеваниях сердца, дыхательной системы и нарушении дыхания.

Массаж на реберных дугах проводят при часто сопровождающихся болью заболеваниях органов верхнего отдела живота. При нарушении желчных путей центр массажа приходится на правую реберную дугу и грудину, при язвенной болезни желудка или двенадцати-

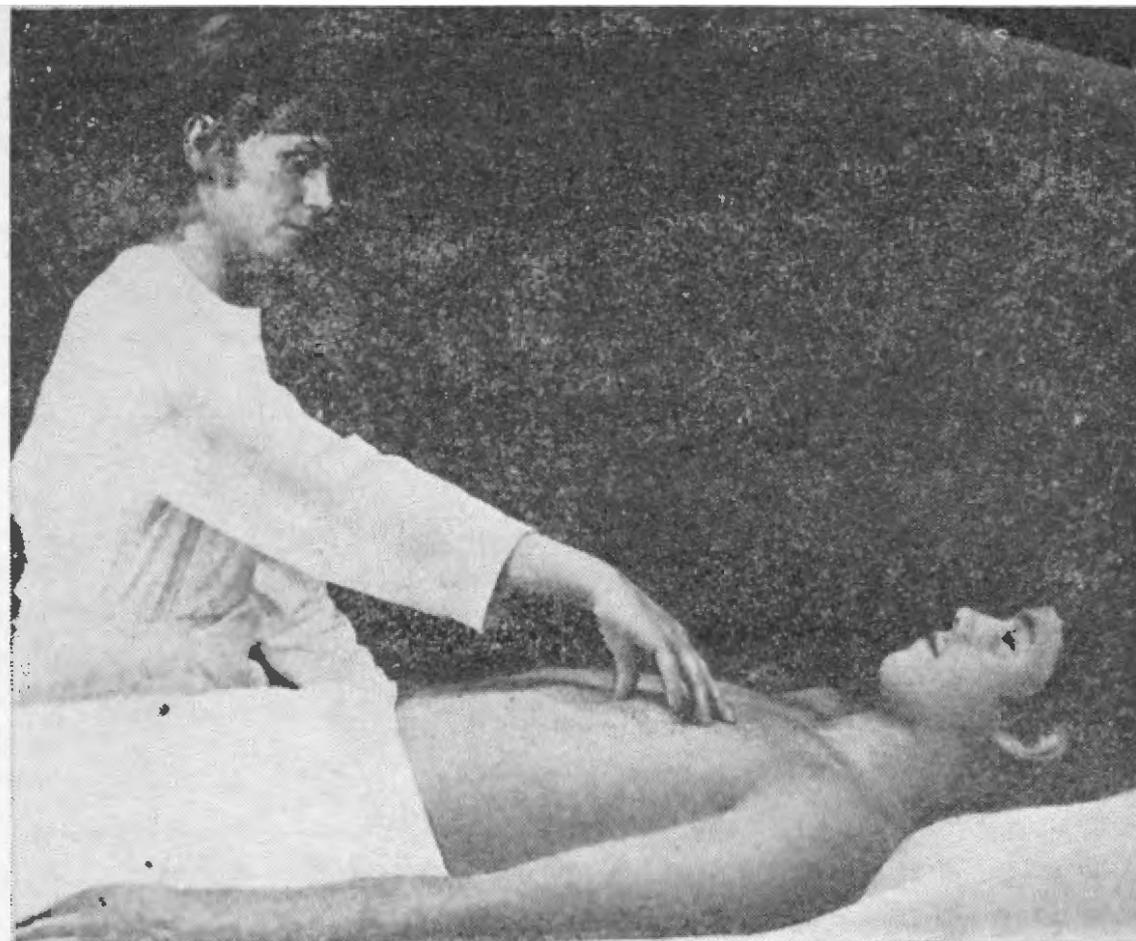


Рис. 67. Периостальный массаж в сегментарной области сердца. Средним пальцем производят массаж на V ребре слева. Большой, указательный и V пальцы служат опорой.

перстной кишки массаж проводят на обеих реберных дугах. Болевые зоны органов верхнего отдела живота проецируются на уровне лопаток, поэтому участки ребер в этом месте целесообразно также захватывать.

Поле массажа сердца находится прежде всего на I—V ребрах слева и грудице. В вентральных и латеральных отделах массаж следует проводить значительно чаще, чем сзади. При периостальном массаже чувствительных к боли зон сердца особенно важно предварительное определение рефлекторных и болезненных зон.

При определении показаний для периостального массажа в связи с заболеваниями органов дыхания на первый план выдвигаются две цели: возвращение в исходное положение участков грудной клетки при дыхательных движениях и оказание лечебного действия в отношении артротически, воспалительно или функционально измененных реберно-позвоночных суставов.

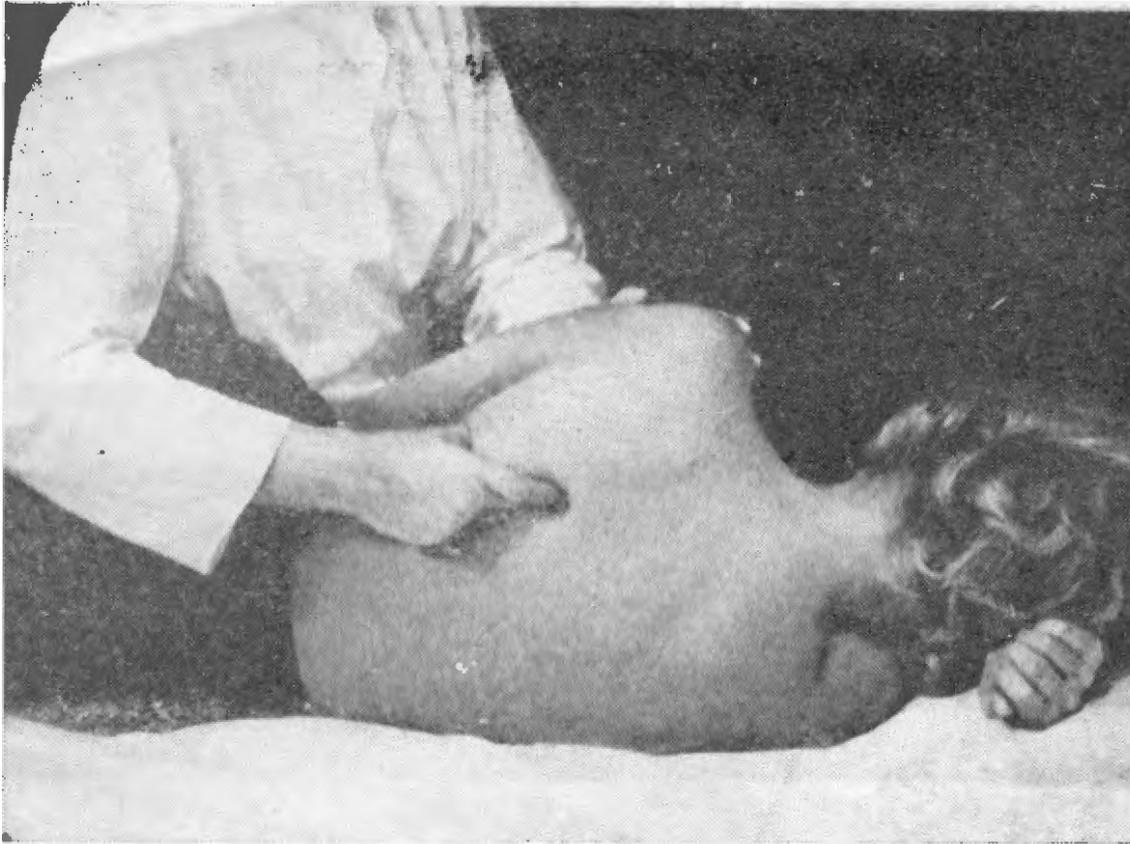


Рис. 68. Массаж ребер со стороны спины в сегментарной области сердца.

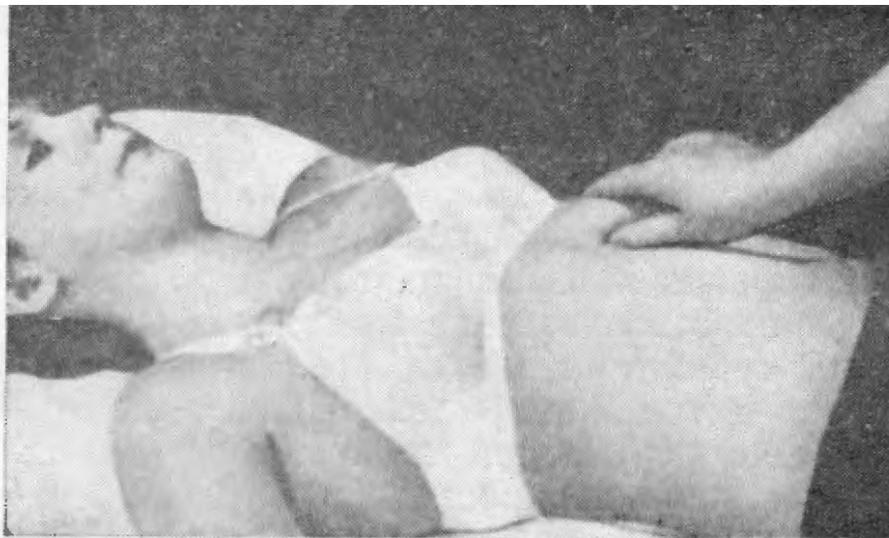


Рис. 69. Периостальный массаж левой реберной дуги. Подведенным под реберный край большим пальцем оказывается давление наружу. Остальные пальцы осуществляют поддержку.

Позвоночник. В клинической практике часто имеются показания для периостального массажа позвоночника (рис. 70—71). Массаж проводят преимущественно над поперечными отростками. Его можно выполнять во

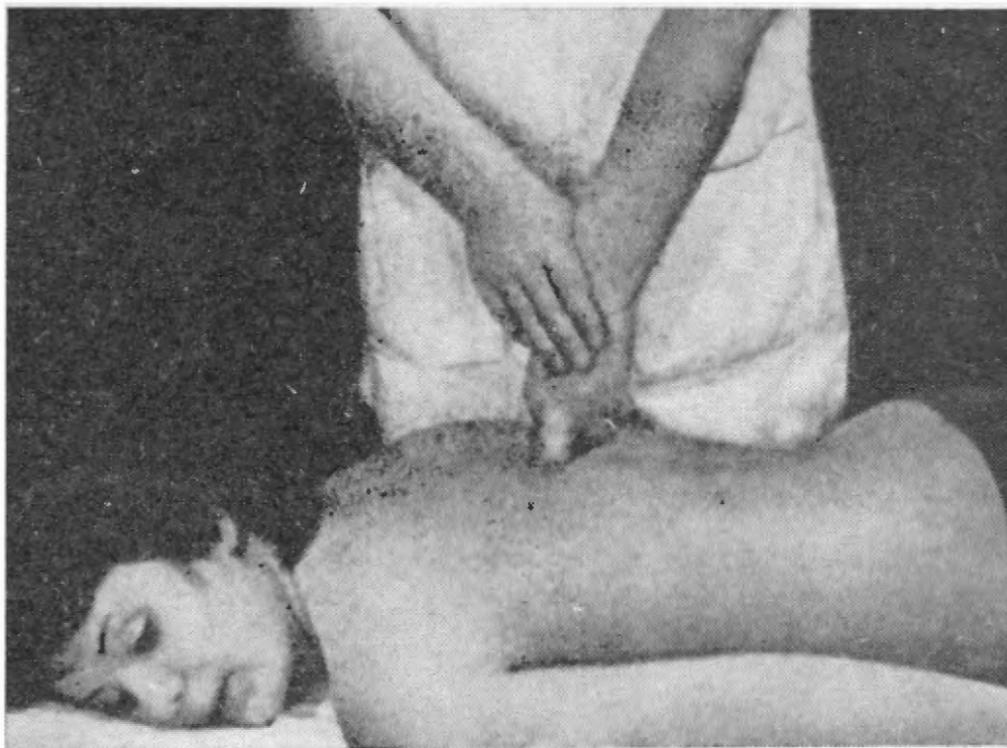


Рис. 70. Периостальный массаж согнутым пальцем области поперечных отростков VIII грудного позвонка.

Средняя фаланга III пальца плотно прилегает к телу, давление осуществляется по оси основной фаланги.

всех сегментах. Первичная чувствительность органов уменьшается в направлении от головы к крестцу. В то время как на шейных позвонках применяют, как правило, незначительную интенсивность давления кончиками пальцев, в поясничной области давление должно быть значительно большим. Поэтому здесь чаще работают фалангой пальца.

Для того чтобы сместить в сторону значительную мышечную массу разгибателя позвоночника необходимо обращать особое внимание на положение тела больного, способствующее расслаблению мышц.

Тазово-крестцовая область. Местом массажа являются дорсальная поверхность крестца, окружность пояснично-крестцового сустава, подвздошный гребень, седалищный бугор и при случае вентральная или дорсальная подвздошные ости (рис. 72—73).

Показаниями для периостального массажа в этой области являются прежде всего крестцовые боли, возникающие в связи с разными причинами (ревматические процессы пояснично-крестцового сустава, статически неправильные нагрузки, связочные боли, боли, передающиеся от близлежащих процессов в малом тазу и др.).

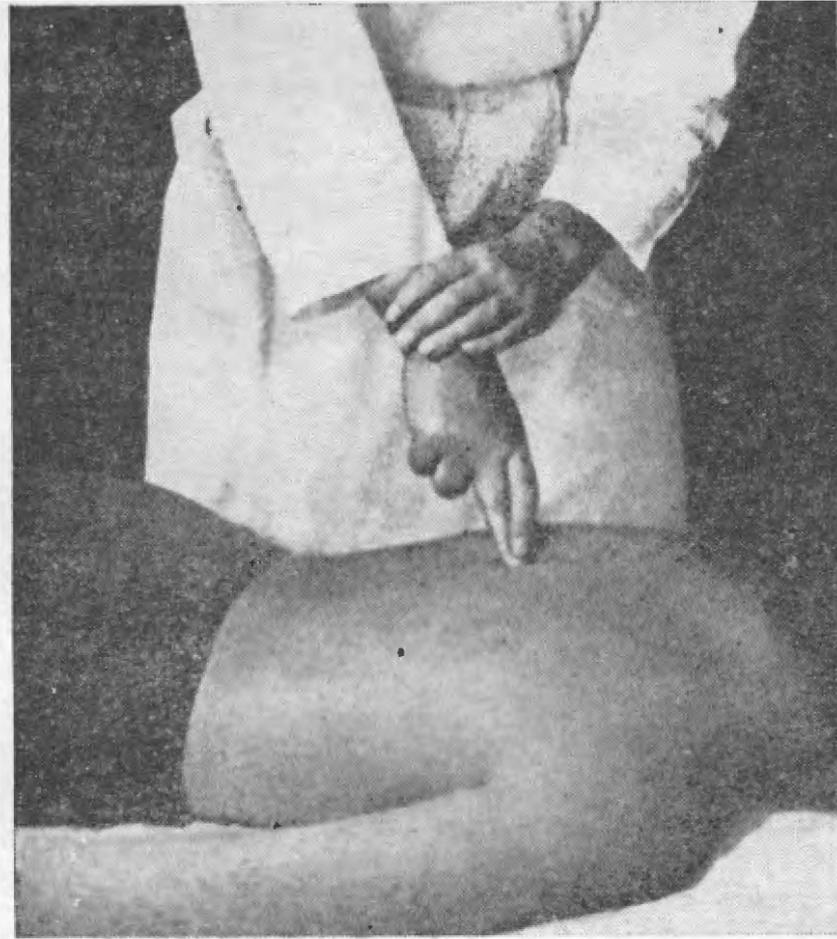


Рис. 71. Массаж области реберно-поперечного сустава IX ребра справа.

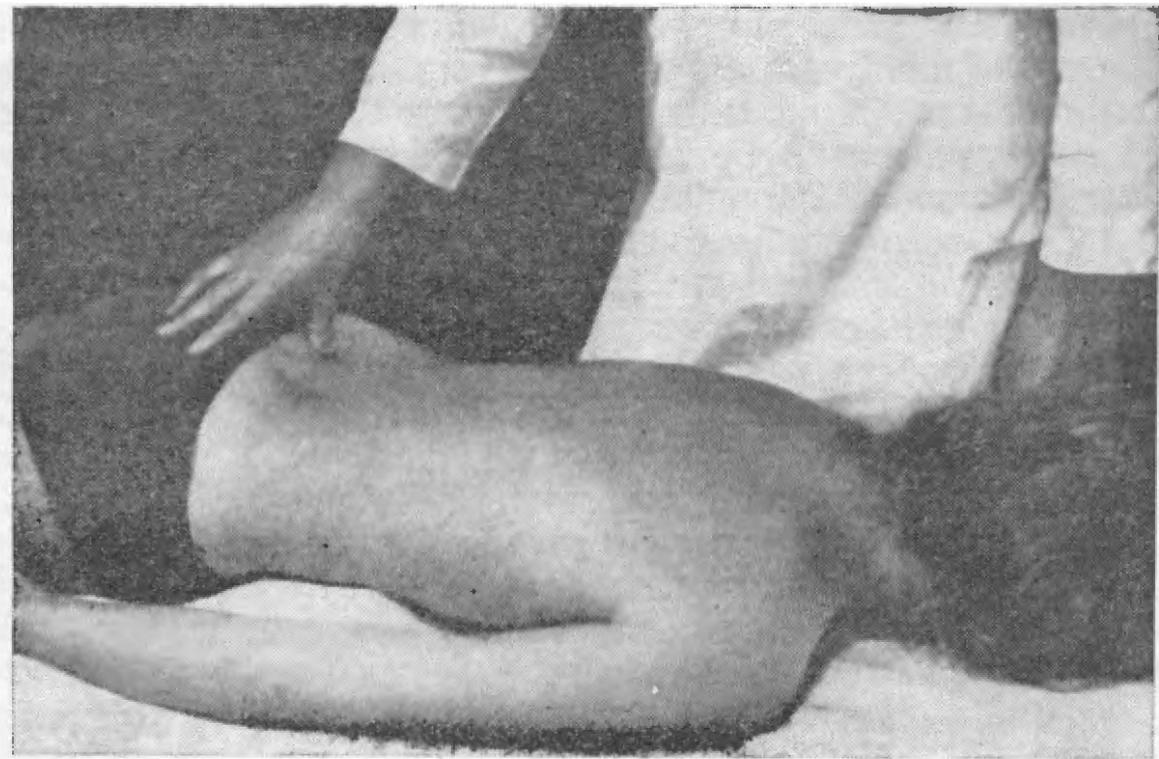


Рис. 72. Массаж пояснично-крестцовой области.

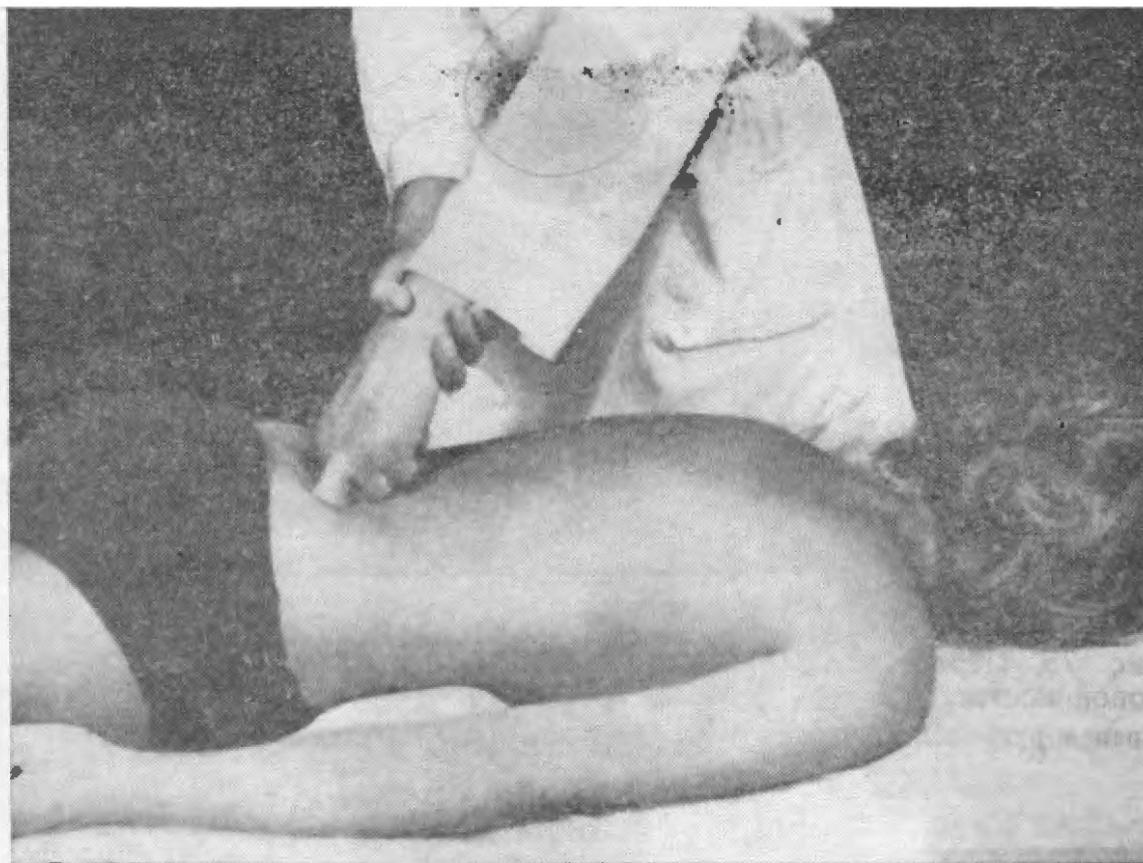


Рис. 73. Массаж области крестцово-подвздошного сустава.
Сильное давление оказывается от плеча через выпрямленные руки.

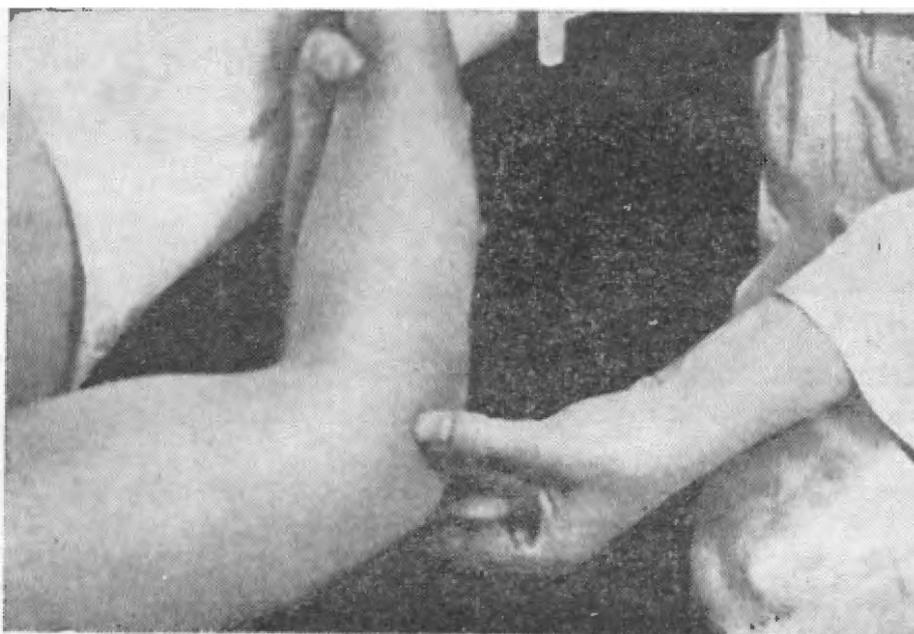


Рис. 74. Массаж области надмыщелков плеча.
Предплечье больного удерживается массажистом. Большим и средним пальцами одновременно массируются лучевая и локтевая поверхности.

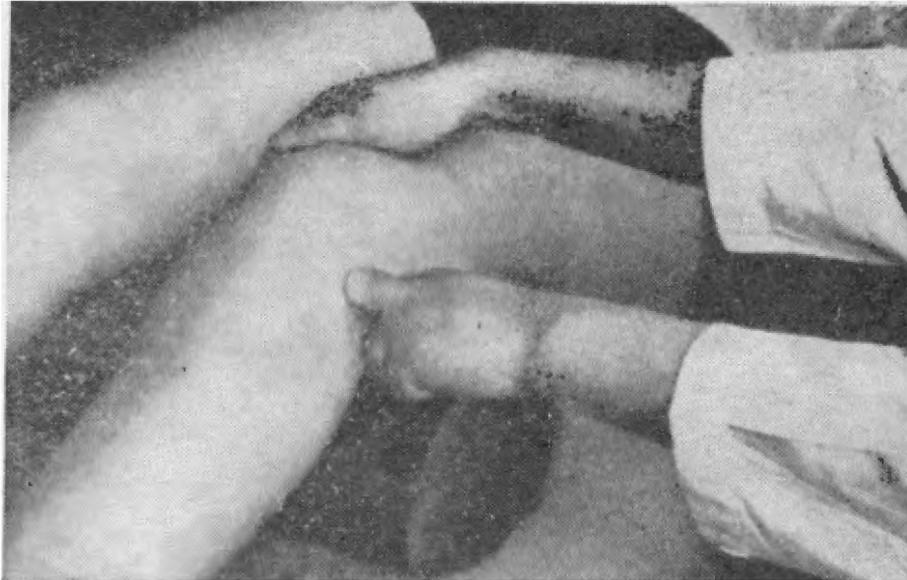


Рис. 75. Периостальный массаж области надмыщелков большеберцовой кости.

Правая рука поддерживает ногу.

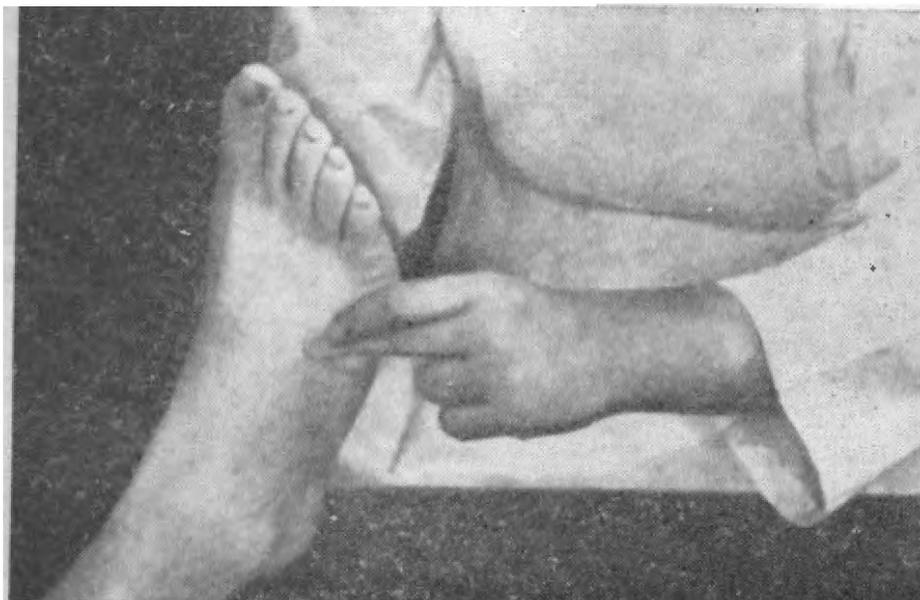


Рис. 76. Массаж области плюсневой кости.

Указательный палец поддерживает массирующий средний палец. Массажист держит стопу правой рукой.

Верхние и нижние конечности. Массаж на конечностях (рис. 74—77) показан преимущественно при следующих группах заболеваний: дегенеративные или функциональные нарушения суставов, нейродистрофические процессы, периферические ангиопатии.



Рис. 77. Периостальный массаж II плюсневой кости со стороны подошвы.

При одноосных суставах массаж проводят выше и ниже суставной щели.

6.6. Противопоказания к периостальному массажу

Применение относительно сильных механических раздражений запрещается при всех процессах, при которых наносится большой вред крепости кости. Это — острые оститы, остеоартрозы и остеомаляция больших степеней, все первичные или метастатические опухоли, травматические повреждения, требующие покоя, наконец, болезненность тканей.

Задания

1. Объясните механизм действия периостального массажа: местное действие;
— действие на участках, отдаленных от места массажа.
2. Объясните технику проведения периостального массажа:
— процесс массажа;
— положение рук;
— дозировка воздействия.
3. Назовите важнейшие области тела, на которых применяют периостальный массаж.
4. Перечислите противопоказания к периостальному массажу.