

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ СПРАВОЧНИК

Медицинский, лечебный и косметический **Массаж**

Общая и частная техника
классического массажа

•
Техника и методика
восточного массажа

•
Косметический массаж
и самомассаж лица

•
Уникальная методика
омоложения кожи лица

•
Организация массажного кабинета
и санитарные требования

Михаил Ингерлейб

**Медицинский, лечебный
и косметический массаж**

«Книжкин Дом»

2010

Ингерлейб М. Б.

Медицинский, лечебный и косметический массаж /
М. Б. Ингерлейб — «Книжкин Дом», 2010

ISBN 978-5-17-068962-0

Массаж был и остается одним из самых эффективных способов сохранения и восстановления здоровья. Эта книга даст вам возможность шаг за шагом постигать технику и секреты массажа и с успехом применять его на пользу себе, своим родным и близким.

ISBN 978-5-17-068962-0

© Ингерлейб М. Б., 2010
© Книжкин Дом, 2010

Содержание

Введение	5
Часть 1	7
Глава 1	7
Оснащение массажного кабинета	7
Требования к массажисту	7
Отчетность	9
Виды массажа	9
Целесообразность применения медицинского массажа	10
Показания к применению медицинского массажа	11
Противопоказания к применению медицинского массажа	11
Глава 2	14
Общее влияние на организм человека	14
Влияние на нервную систему	16
Влияние на кожу	17
Влияние на сосудистую систему	17
Влияние на мышцы и связочно-суставной аппарат	17
Влияние на обменные процессы	19
Часть 2	20
Глава 3	20
Поглаживание	21
Растирание	27
Разминание	31
Основные виды разминания	32
Вспомогательные приемы	33
Характерные ошибки	36
Вибрация	36
Вспомогательные приемы вибрации	37
Характерные ошибки	41
Глава 4	42
Массаж спины	42
Массаж груди	42
Массаж живота	43
Массаж нижних конечностей	43
Массаж верхних конечностей	44
Массаж головы	45
Массаж волосистой части головы	45
Массаж лица	46
Массаж шеи	48
Частные методики массажа головы	49
Глава 5	51
Массаж при травмах и заболеваниях опорно-двигательной системы	51
Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы	51
Конец ознакомительного фрагмента.	71

М. Б. Ингерлейб, М. С. Панаев, Е. А. Морозова

Медицинский, лечебный и косметический массаж: полный практический курс

Введение

Всем знакомое и привычное слово «массаж» происходит от французского слова «massage», а оно, в свою очередь, от арабского «масс» – касаться.

Массаж известен человечеству около 4000 лет. До нас дошли исторические свидетельства о том, что массаж был доступен царям Древней Греции, военным, патрициям и прочей знати. Известно, что в те времена пользовались растиранием, поглаживанием и поколачиванием с применением молока, мелкого песка, различных масел, бальзамов и мазей. Позже массаж стали применять и в Древнем Риме. Ряд античных врачей предлагали рассматривать массаж как оздоровительное средство, а Гиппократ – как лечебное. Асклепиад, основавший собственную медицинскую школу, предложил такой массажный прием, как «вибрация», а Цельс и Гален описали в своих трудах приемы поглаживания, растирания и разминания.

С древности все, кому делали массаж, избавлялись от недугов, у них улучшалось самочувствие, кожа молодела и становилась эластичной, появлялась бодрость. Однако механизм действия массажа на человеческий организм очень долго оставался неизвестен.

И только И. П. Павлову удалось обосновать влияние массажа на весь организм в целом, опираясь на данные, полученные при изучении высшей нервной деятельности человека.

Все приемы массажа представляют собой раздражители, воспринимаемые организмом на уровне первой сигнальной системы. Благодаря этому образуются условные связи, способствующие улучшению регулятивной деятельности нервной системы. Кожа содержит множество рецепторов. Воздействие массажа на кожу путем её деформации приводит к появлению потока информации к мышцам, суставам, сосудам. Таким образом, механическая энергия превращается в энергию нервного возбуждения и, в результате образуется нервно-рефлекторная реакция, заставляющая весь организм работать в ускоренном режиме. При этом улучшаются обменные процессы, настроение больного, аппетит. И чем ярче субъективные ощущения пациента от массажа, тем больше импульсов поступает в организм, что формирует ответную реакцию организма в виде оздоровления.

Человеческий организм представляет собой единое целое со всеми своими составляющими: с кожей, тканями, сосудами, нервами, костной системой, внутренними органами и их функциями. Заболевание не может носить местный характер – оно обязательно оказывает влияние на *весь* организм. На коже сосредоточены нервные окончания, и можно сказать, что каждый участок «отвечает» за определенный орган и его функцию. Таким образом, воздействуя на кожу массажем, мы ликвидируем болевые ощущения и постепенно нормализуем здоровье органа и восстанавливаем его деятельность. Изменения, связанные с болезнью, могут развиваться на коже, мышцах, связках, суставах, что влечет за собой угасание рефлексов. Как заболевания внутренних органов могут «отражаться» на кожу, так и заболевания кожи могут irradiровать во внутренние органы. За это отвечают нервные волокна, связанные с центральной нервной системой. Например: при фурункулезе воротниковой зоны (т. е. шея, грудь, руки) – боль и расстройства функции могут быть в желудочно-кишечном тракте, а фурункулез пояснично-крестцового отдела может повлиять на мочевой пузырь. Заболевания печени и жел-

чевыводящих протоков иррадируют в трапециевидную мышцу, в живот и спину. Плеврит «отражается» в межреберные мышцы и здесь его легко спутать с невралгией. Внематочная беременность иррадирует под лопатку и в ключицу. Глаукома прямо влияет на число сердечных сокращений и т. д. Основоположник физиотерапии А. Е. Щербак доказал ответственность рефлекторного воздействия на ткани и клетки и разделил тело на зоны.

Массаж является как самостоятельным, так и вспомогательным методом лечения больных. С помощью массажа мы можем влиять на внутренние органы и их функцию, на обменные и выделительные процессы, трофические и секреторные способности организма. Всё это реализуется за счет того, что кожа является защитным барьером между организмом и внешней средой. Кожей человек чувствует прикосновения, поддерживает температуру, сохраняет водный запас, кожа дышит, всасывает и выделяет. Кожа принимает на себя все раздражители и передает в центральную нервную систему сигнал о болезни, а при правильном применении массажа – сигнал на выздоровление.

При этом надо помнить, что слово массажиста – это тоже лечебный фактор. Слово является раздражителем второй сигнальной системы. Зачастую неверно сказанное слово или неправильно выбранный тон общения может буквально перечеркнуть результаты длительной работы с пациентом.

Часть 1

Основы массажа

Глава 1

Общие понятия

Оснащение массажного кабинета

Массажный кабинет должен оснащаться необходимыми приспособлениями для самого массажа, иметь место для посетителя и рабочий стол массажиста.

1. Письменный стол для ведения документации, авторучка, бланки отпуска процедур, ножницы, пилочка, крем для рук, медицинские часы, бумага для записей, справочная литература.

2. Два стула для массажиста и посетителя.

3. Медикаментозный шкаф с аппаратом для измерения артериального давления, зеленкой, йодом, ватой, спиртом, эфиром, валерианой в виде настойки, нашатырным спиртом, Также должны иметься мензурка градуированная, тальк, вазелин, ланолин, медикаментозные мази непосредственно для массажа, запас чистого постельного белья.

4. Вешалка. Одна для одежды, две для наволочек с маркировкой и для простыни клиента.

5. Два кресла с журнальным столом.

6. Раковина и смеситель, полотенце, мыло, щетка для мытья рук.

7. Сам стол для массажа: длина стола 185 см, высота 70–80 см, ширина 50–55 см. Стол не должен шататься и скрипеть. Кроме того, надо иметь подставку для ног – толщина подставки позволяет выбрать правильное расположение массажиста у стола в зависимости от комплекции пациента. На столе должны лежать одеяло, свернутое в 3 раза и обшитое простыней, валик под голову, обшитый белой хлопчатобумажной тканью (длина валика 60 см, диаметр 40 см) и полувалик под ноги для получения комфортного, оптимального физиологического положения.

Кабинет должен проветриваться 5 раз в смену, а значит, окно должно быть приспособлено для этого. Кондиционер или сплит-систему можно применять до, после или между сеансами массажа. Во время работы массажиста с больным действие кондиционера недопустимо. В кабинете должна быть комфортная температура, т. е. 22–24 градуса по Цельсию.

Стол должен стоять в центре кабинета, чтобы у массажиста был доступ к пациенту со всех сторон и огорожен ширмой. Музыка допустима, но тихая и легкая. Пол деревянный, покрытый линолеумом. Если есть в кабинете вспомогательные электрические аппараты, то они должны быть заземлены.

Требования к массажисту

1) *Личная гигиена:* от массажиста не должно исходить никаких запахов, в том числе запаха изо рта. Руки должны быть чистыми, ногти коротко острижены и обработаны пилочкой, чтобы не ранить пациента. Недопустимы любые украшения – кольца, браслеты, часы – всё это нужно снимать перед сеансом. Одежда должна быть свободной, не стеснять движений, обувь удобной, лучше на плоской подошве или с низким, устойчивым каблуком.

2) *Квалификация:* массажист должен иметь документ (удостоверение), разрешающий заниматься этой деятельностью, подтверждающий его квалификацию.

3) *Компетентность*: массажист должен знать технику и методику массажа, владеть знаниями о расположении и прикреплении мышц и сухожилий, ходе нервных волокон и крупных сосудов, понимать физиологическое воздействие каждого приема на организм.

Массажист часто должен быть и психологом: при очевидном расстройстве больного стараться успокоить его. Если необходимо, то надо прибегнуть к настойке валерианы (30 капель на четверть стакана воды). Во время сеанса массажа разговаривать с больным нельзя, т. к. дыхание массажиста должно быть ровным и ритмичным, что способствует уменьшению утомления.

Плохое освещение, шум, тяжелый воздух, утомленный массажист, высокий стол – все это снижает качество массажа. Положение массажиста у стола должно быть удобным и рациональным, учитывающим рост массажиста, его комплекцию, возможность одинаково успешно работать двумя руками, свободный доступ со всех сторон и, обязательно, габариты пациента.



Рис. 1. Положение массажиста у рабочего стола

Массаж делается двумя руками, пальцы массажиста должны чувствовать больные и здоровые участки. Перед массажем руки массажист смазывает соответственно тем средством, которым и делает массаж, т. е. тальком, глицерином, маслом или вазелином (вазелин забивает поры, поэтому его сейчас используют редко), мылом. Выполняется также и сухой массаж – без применения средств, наносимых на кожу.

После массажа необходимо вымыть руки с мылом и нанести питательный крем. Сделать запись в журнал и в лист назначения.

Отчетность

В конце каждого месяца или смены санаторно-курортного лечения массажистом составляется отчет о проделанной работе. Расчёт производится по количеству единиц. Единицу рассчитывают по следующей формуле: часть тела и затраченное на её массаж время

Расчёт по единицам

Верхняя конечность – 10–15 мин = 1 ед

Нижняя конечность – 10–15 мин = 1 ед

Кисть – 10 мин = 0,5 ед

Живот – 10–15 мин = 1 ед

Лицо – 7–10 мин = 0,5 ед

Грудь – 10–12 мин = 1 ед

Воротниковая зона (шейно-грудной отдел) – 20–30 мин = 1,5 ед

Спина (пояснично-крестцовый отдел + ягодицы) – 20–30 мин = 3 ед

Общий массаж – 40–60 мин = 6 ед

Массаж пациенту делается по одному сеансу каждый день. Врач назначает 8–12 процедур, иногда 10–15, при сколиозах, церебральных параличах курс лечения может продолжаться от 2-х недель до 2-х месяцев. Подводный душ-массаж делается по показаниям через день-два.

Виды массажа

Массаж – механическое раздражение кожи и подкожных структур руками или аппаратом. Сейчас принято выделять следующие виды массажа¹:

- Лечебный
- Гигиенический
- Спортивный
- Косметический
- Аппаратный
- Самомассаж.

Лечебный массаж является методом терапии и поэтому обязательно (!) должен назначаться врачом-физиотерапевтом и под контролем последнего с указанием зоны, количества процедур и вида массажа, который делится на:

- Классический
- Сегментарный
- Точечный
- Периостальный.

Гигиенический и самомассаж применяю во время купания под душем, в русской бане, сауне с помощью жестких щеток или губок и веников. Применим для закаливания организма, укрепления здоровья, для профилактики заболеваний сезонного характера (ОРЗ, грипп и простудных заболеваний). Самомассаж может быть прописан врачом для восстановления работы

¹ Часто встречающиеся разнообразные «торговые» названия различных видов массажа не отменяют этой классификации, как разные названия одного и того же препарата (ацетилсалициловая кислота, аспирин, аспизол, асиро) не отменяют друг друга. Так, модный ныне «испанский» массаж является вариантом классического массажа с усиленными лимфодренажными свойствами, «тайский» массаж является суставным, «шиацу» – японский вариант точечного массажа и т. д. (прим. ред.).

конечностей в случае образования контрактур после травм и переломов. Очень популярен самомассаж у женщин: если правильно выполнять массажные техники и применять особые средства, то можно избавиться от целлюлита.

Спортивный массаж назначается врачом ЛФК или физиотерапевтом и проводится под врачебным контролем. Спортивный массаж делится на:

- *Предварительный* (если надо снять напряжение)
- *Тренировочный* (для укрепления мышц и физической выносливости спортсмена)
- *Восстановительный* (для снятия мышечного и нервного напряжения, после соревнований и при больших физических нагрузках). Сочетается с кварцем, соллюксом, баней и водными процедурами
- *Согревающий* (для быстрой подготовки спортсмена к нагрузке) с употреблением согревающих мазей (эфкамон, випросал, тигровая мазь, финалгон и т. д.).

Косметический массаж назначает врач-косметолог с применением кремов и без них. Массаж назначается с целью борьбы с увяданием кожи, для улучшения тургора кожи, снятия двойного подбородка и решения прочих косметических дефектов.

Аппаратный массаж назначает врач-физиотерапевт и контролирует действие массажа на состояние больного. Употребим этот вид как самостоятельный, так и вспомогательный метод терапии. Выделяют следующие виды аппаратного массажа:

- Гидромассаж (подводный душ-массаж, душ Шарко).
- Вибромассаж (специальный аппарат для местного и общего вибрационного воздействия).
- Пневмомассаж (струей воздуха, перемежая повышенным и пониженным давлением).
- Барокамера Кравченко (действует на сосуды, улучшая отток и приток крови).
- Вакуумный (банка-присос, накладывается на болезненную точку при миозитах, радикулитах и т. д.).

Целесообразность применения медицинского массажа

Применение лечебного массажа целесообразно при ряде заболеваний:

- астма;
- атония кишечника;
- атрофия мышц в результате долгой неподвижности;
- воспаление мышц (миозитах);
- воспаление суставов (суставных сумок – бурситах);
- вывихах суставов;
- головные боли
- для обработки культы конечности для дальнейшего протезирования;
- заболевания сухожилий (тендовагинитах);
- контрактуры суставов;
- косолапость;
- кривошея;
- лордоз;
- люмбаго (болевого синдрома поясничной области);
- малокровие;
- мышечные рубцы;
- невралгии – межреберные, шейно-плечевые, шейно-затылочные;
- неврастения, истерия;
- ожирение;
- переломы (закрытые);

- подагра;
- половое бессилие и фригидность.
- последствия перенесенных нарушений мозгового кровообращения (инсульты);
- последствия полиомиелита;
- боли опорно-двигательного аппарата;
- гипертония I–II стадий;
- гипертрофия и расширение сердца;
- кардионеврозы;
- ожирении сердца;
- пороки сердца в стадии компенсации;
- стенокардия;
- хронический миокардит;
- профессиональные невриты;
- радикулит;
- разрывы мышц;
- растяжения связок;
- ревматизм;
- сколиоз;
- травматический миозит;
- тугоподвижность суставов;
- укорочение конечностей;
- ушибы.

Показания к применению медицинского массажа

Заболевания кожи: сухая себорея, угревая сыпь без воспалительных очагов, склеродермия, псориаз в стадии ремиссии, облысение (гнездное и тотальное).

Заболевания половой сферы: импотенция, послеоперационные рубцы матки и придатков, мышечная слабость матки, аменорея, дисменорея, бесплодие, климактерический период.

Заболевания внутренних органов: хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки в стадии ремиссии, колит, дискинезия желчного пузыря, дискинезия кишечника, гипертоническая болезнь I–II степеней, гипотония, заболевания сосудов конечностей, нарушение кровообращения I–II степеней, стенокардия, ревмокардит без декомпенсации, атеросклероз, сопровождающийся недостаточностью I–II степеней.

Заболевания опорно-двигательного аппарата: артриты любой этиологии, остаточные явления после травм, переломов, остеохондроз, спондилез, лордоз, растяжение мышц и связок, разрывы связок, контрактуры, бурситы, келоидные рубцы.

Заболевания центральной и периферической нервной системы: параличи различного происхождения, болезнь Паркинсона, полиневриты, невралгии, радикулиты, диэнцефальный синдром, невриты любой этиологии, заболевания и травмы периферической нервной системы.

Следует неукоснительно соблюдать одно правило: *при всех заболеваниях только врач может назначить лечение массажем.*

Противопоказания к применению медицинского массажа

Массаж показан при самых различных заболеваниях. Однако, как любой действенный и эффективный способ, массаж имеет свои границы применимости.

*Противопоказаниями к проведению массажа являются*²:

- острые лихорадочные состояния;
- высокая температура тела;
- острый воспалительный процесс;
- кровотечения и склонность к ним;
- цинга;
- болезни крови;
- различные заболевания кожи, ногтей и волос инфекционной, грибковой и невыясненной этиологии;
 - бородавки, кожные высыпания, повреждения, раздражения, гнойничковые и островоспалительные поражения кожи, ссадины, трещины, трофические язвы;
 - экзема;
 - острая форма розацеа;
 - герпес;
 - контагиозный моллюск;
 - тромбоз;
 - значительное варикозное расширение вен с трофическими нарушениями;
 - ангиит;
 - атеросклероз периферических сосудов;
 - заболевания вегетативной нервной системы в период обострения;
 - аллергия с геморрагическими и другими высыпаниями;
 - кровоизлияния в кожу;
 - чрезмерное психическое или физическое утомление;
 - активная форма туберкулеза;
 - венерические заболевания;
 - заболевания органов брюшной полости с склонностью к кровотечениям;
 - хронический остеомиелит;
 - каузалгический синдром после травмы периферических нервов;
 - доброкачественные и злокачественные опухоли различной локализации до хирургического лечения их.

Не разрешается массаж живота при менструации и беременности, камнях в желчном пузыре или почках. Нельзя делать массаж при *любых степенях* алкогольного опьянения!

Некоторые из перечисленных выше заболеваний и состояний носят временный характер, поэтому после завершения острой стадии болезни можно приступить к массажу по назначению врача. Никогда не следует делать массаж при аневризме сосудов, болезнях крови, беременности, во время менструального кровотечения, при наличии камней в почках и печени, повышенной температуре, повышенном СОЭ и лейкоцитозе. При кожных заболеваниях, нейродермитах, псориазе и сухой экземе можно делать подводный душ-массаж или аппаратный массаж.

Необходимо рассмотреть ещё ряд частных случаев, при которых не рекомендуется делать массаж:

1) Массаж желательно делать не ранее чем через 40–60 минут после приема пищи.

2) Любая (от субфебрильной до высокой) температура известной или невыясненной этиологии является противопоказанием к массажу.

3) *Заболевания сердечно-сосудистой системы*: ревматизм и ревмокардит, в том числе и инфекционный; все заболевания миокарда в остром периоде, комбинированные пороки сердца, стенозы сосудов, мерцательная аритмия, пороки в стадии декомпенсации, недостаточность кровообращения II–III степеней, частые приступы стенокардии, тахикардия, постоянная

² По А. А. Бирюкову, 1988.

блокада ножек пучка Гиса, тромбофлебиты, тромбоэмболическая болезнь, гипертоническая болезнь III стадии, атеросклероз сосудов головного мозга с хронической недостаточностью мозгового кровообращения, эндартериит с трофическими язвами, гангрена, тромбоз, ангиит, варикозное расширение вен с нарушением трофики, церебральные кризы.

4) Увеличенные и болезненные лимфатические узлы.

5) *Заболевания кожи* с выраженным зудом, грибковые поражения, гнойничковые инфекции, вирусные дерматозы, туберкулёз и рак кожи, кератомикозы и аллергические реакции в острой форме.

6) *Психоневрологические заболевания* являются противопоказанием к массажу. Также полным противопоказанием являются опухоль спинного мозга, воспаление спинного мозга и оболочек, церебросклероз со склонностью к геморрагии, дизэнцефальные явления, вазомоторные нарушения с эндокринными расстройствами (тиреотоксикоз, невроз с навязчивыми идеями, судорогами, сексуальные неврозы), сильное психическое или физическое перенапряжение.

7) Со стороны *гинекологических заболеваний* относительными противопоказаниями являются воспаления наружных и внутренних половых органов в остром и подостром периоде, полипоз, маточное кровотечение, состояние после аборта, эрозия шейки матки, трихомонадный кольпит, уретрит, гонорея, туберкулёз и опухоль тканей матки и придатков, беременность с первого дня до родов, острый цистит.

8) *Заболевания дыхательной системы*: острый экссудативный с выпотом плеврит, бронхоэктатическая болезнь в стадии распада, туберкулез легких, опухоли легких, отек легкого.

9) *Заболевания желудочно-кишечного тракта*: язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, боль в животе, тошнота, рвота, аппендицит в остром периоде, туберкулез и опухоли органов брюшной полости.

10) *Заболевания и травмы опорно-двигательного аппарата*: не массируется конечность в гипсе, при этом вторая – здоровая конечность подлежит отсасывающему массажу. Исключен массаж в остром периоде, при повышенной температуре, отеке, кровотечении, гнойном процессе, остеомиелите.

Массаж – самый эффективный метод функциональной терапии, используемый как реабилитационный, восстановительный, профилактический и гигиенический. Неумелое использование массажа может привести не только к обострению хронического заболевания, но и к возникновению нового самостоятельного заболевания.

Глава 2

Физиологические основы массажа

Определение любого понятия помогает четко определить границы его эффективности. В отношении массажа определение должно звучать следующим образом: *«Массаж – это совокупность приемов, посредством которых оказывают дозированное механическое и рефлекторное воздействие на ткани и органы человека»*. Массаж может проводиться руками человека, другими частями тела (локтями, коленями и т. д.), а также с помощью приспособлений (валики, массажные палочки, шарики) и устройств (электромеханические, вибрационные и другие массажеры).

Массаж известен с незапамятных времен. Его влиянию на организм человека, общее состояние, настроение и отдельные функции посвящены бесчисленные работы отечественных и зарубежных исследователей. Также известно громадное количество методов массажа, его вариаций и методик. Мы будем рассматривать две основные методики массажа и самомассажа – линейный и точечный – в нескольких их вариациях³.

Общее влияние на организм человека

Многим знакомо потрясающее ощущение бодрости и свежести после хорошего массажа: расслабленные мышцы, утихшая боль, отличное общее самочувствие. Массаж оказывает благотворное влияние на кровообращение, помогает очистить организм от накопившихся шлаков. Самомассаж оказывает на организм действие, совсем немногим уступающее массажу, но при этом более доступен, т. к. нам приходится рассчитывать именно на собственные руки.

Благотворное влияние массажа общеизвестно, но не всегда люди четко представляют себе его механизмы, а следовательно, и задачи, которые может решить этот метод.

Одна из важнейших задач общего массажа – снятие стресса.

Стресс – чрезвычайно важный фактор психологического и физиологического здоровья человека, он оказывает огромное влияние на все стороны его жизнедеятельности: от работоспособности до интимных отношений и сексуальной активности. Раньше влияние стресса недооценивалось, но сегодня многие врачи и ученые заявляют, что стресс является одной из причин нарушений иммунной системы и плохого самочувствия в целом.

Стресс, перенапряжение широко распространены в современном обществе. Практически везде мы можем оказаться в состоянии стресса – дома, на работе, в метро...

Стресс – это физическое выражение состояния, которое чаще всего проявляется в перенапряжении и утомлении нервной системы. Эмоции, вызывающие стрессовое состояние, приводят в действие физиологические, нервные, гормональные механизмы. Постоянное перенапряжение изнуряет наше тело, т. к. приводит в действие те механизмы, которые изначально должны были служить лишь в минуты чрезвычайной опасности. Сегодня мы слишком часто прибегаем к их помощи. Опоздание на работу, бытовые ссоры, чрезмерные запросы детей, стрессовые ситуации в учебе, на дорогах, проблемы с деньгами – это одни из причин нашего ежедневного перенапряжения, которое постепенно истощает наши возможности приспособиться к возникающим ситуациям и начинает разрушать наше тело.

В той или иной степени все методы лечения, в том числе и восточная медицина, стремятся избавить человека от стресса и напряжения, чтобы улучшить общее состояние пациента.

³ Находящийся технологически между ними сегментарный лечебный массаж, основывающийся на лечебном воздействии на органы и системы человеческого тела путем воздействия на рефлексогенные зоны соответствующих сегментов спинного мозга, технологически более сложен и требует более серьезной теоретической и практической подготовки.

«Снять стресс» – это значит направить энергию, которая тратилась на разрешение стрессовых ситуаций, в другое русло, обеспечив тем самым ее верное, максимально полезное использование.

Состояние стресса разрушает тело, вызывает различные заболевания. Существует прямая связь между многими болезнями и стрессом. В качестве примера можно привести астму, нарушения менструального цикла, нарушения иммунитета, повышенное давление, язву желудка, диабет, артриты, головные боли, мигрени, рак, болезни сердца, псориаз, нарушения кровообращения, равно как проблемы импотенции, фригидность, преждевременная эякуляция и прочие нарушения сексуальной сферы. В других случаях стресс является причиной возможных осложнений.

Массаж, а особенно массаж с применением специальных масел, чрезвычайно эффективен для снятия стресса. Та пауза, которую он дает организму, позволяет нам заглянуть «внутрь себя», воспользоваться передышкой для расслабления и восстановления сил, бывает жизненно необходимой. А отсутствие этой паузы может явиться той соломинкой, что сломает верблюду спину...

Тем, кто испытывает постоянный стресс, кто перегружен на работе или чей распорядок дня слишком суров, необходимы регулярные сеансы массажа, по крайней мере, один-два раза в неделю, чтобы предупредить возможное эмоциональное и физическое истощение. Чем можно объяснить сердечный приступ у 50-летнего мужчины, который не курит, правильно питается и даже бегает по утрам? Ответ прост: стресс. Мы забываем о том, что в течение жизни человек постоянно переживает стрессовые ситуации, которые неизбежно оставляют свой след и последствия которых проявляются через много лет.

Мы забываем, что любое физиологическое недомогание имеет психологическую основу. Весьма часто болезнь является выражением психических процессов – сознательных или бессознательных.

Довольно часто мы можем установить цепь негативных событий, которые и вызвали болезнь, будь то психологический или физиологический уровень, в большинстве случаев задействованы они оба. Например, какие-либо негативные события вызвали стрессовую ситуацию, что явилось причиной негативного восприятия жизни в целом или в данный, конкретный период времени. Негативное восприятие жизни, неуверенность в будущем являются одной из причин бессонницы. Когда человек не может заснуть, будь то по причине стресса, страха, неспособности расслабиться, постепенно накапливается усталость, человек чувствует себя неспособным к какой-либо деятельности, он старается избавиться от усталости при помощи еды, кофе, других стимуляторов, но ощущает лишь апатию и безразличие, он попал в замкнутый круг.

В совокупности с беспокойством, депрессией, страхом, финансовыми затруднениями, заботой о семье проблемы со сном обостряются, нарушается регуляция физиологической и иммунной деятельности организма, что в свою очередь углубляет дисбаланс «возбуждения-торможения» в нервной системе. Чувство постоянной усталости, дискомфорта, неуверенности овладевает человеком, он старается бороться с ним при помощи различных стимуляторов – курение, кофе, нерегулярное питание и пр. Данная ситуация может привести к пренебрежению к внешнему и внутреннему миру, что еще более усугубляет депрессивное состояние. Человек демонстрирует крайнюю апатию, его ничто не интересует, он ни с кем не встречается, все больше увязая в этом порочном круге.

Ситуация может также осложняться физическим недомоганием, гормональными нарушениями, предменструальным синдромом, другими болезненными состояниями. В подобной ситуации регуляторного дисбаланса и возникает нарушение в наиболее ослабленной, наиболее уязвимой системе человеческого организма. Например, если ослаблена иммунная система, то возможна вирусная инфекция. К сожалению, большинство людей могут правильно вычлени-

цепь негативных событий, которые привели к болезни, лишь *после* того, как болезнь громко заявит о себе. Часто первыми звеньями подобной цепи являются перенапряжение, давление обстоятельств, стресс. Это относится и к большинству сексуальных нарушений.

Также верно утверждение, что любое нарушение состояния внутренних органов тут же найдет свое внешнее отражение на коже всего тела и лица в частности.

Массаж – один из самых эффективных способов снять беспокойство, именно он составляет первый шаг на пути выхода из депрессии.

Во время массажа мы даем телу возможность «включить» заново процессы саморегулирования. Рассмотрим теперь более частные аспекты влияния массажа и самомассажа на организм.

Влияние на нервную систему

Как мы уже выяснили, массаж оказывает разностороннее влияние на организм и, в первую очередь, на нервную систему.

Как вы, несомненно, знаете, нервная система человека состоит из центрального и периферического отделов. К центральной нервной системе относятся спинной и головной мозг, а к периферической – нервные стволы и узлы, лежащие за пределами головного и спинного мозга. Это классификация с точки зрения анатомического строения.

С точки зрения функции отделы нервной системы делятся на соматическую и вегетативную нервную систему. В функции соматической нервной системы входит иннервация мышц, органов чувств и кожи, восприятие информации из внешнего мира и осуществление произвольных движений.

Вегетативная нервная система иннервирует внутренние органы и сосудистую систему. Вегетативная нервная система имеет симпатический и парасимпатический отделы. Основная ее задача – осуществление жизнедеятельности нашего организма.

Важнейшей коммуникационной магистралью организма является спинной мозг, который располагается в прочном спинномозговом канале позвоночника. Спинной мозг принимает непосредственное участие в иннервации кожи, мышц и внутренних органов. Нервная система обеспечивает взаимную связь всех органов и систем организма, регулирует жизненную функцию и связь организма с внешней средой. Ни один акт нашей жизнедеятельности не происходит помимо участия в нем нервной системы!

Приемы массажа, действуя на ткани, возбуждают многочисленные нервные рецепторы, лежащие в них. От рецепторов по нервам импульсы поступают в центральную нервную систему, что является начальным звеном в цепи сложных регуляторных реакций. В результате многоуровневых физиологических процессов, происходящих в нервной системе, формируются ответные реакции.

Мастерство массажиста и должно заключаться в подборе именно тех приемов массажа, которые наиболее адекватно воздействовали бы на организм и способствовали наиболее быстрому запуску процессов адаптации организма, его оздоровления.

Например, повышенный тонус (напряжение) в мышцах снимается с помощью непрерывного поглаживания и легкой вибрации. Неопытный массажист, начав сильно разминать мышцы, может вызвать неадекватную реакцию, в результате чего тонус мышц может еще более повыситься, что вызовет ухудшение состояния больного. Однако в некоторых случаях (например, при формировании спазмированного «мышечного валика» при длительно текущем обострении остеохондроза) продолжение «сверхсильного» раздражения может вызвать предельное торможение и спазм сменится расслаблением мышцы. Умение учитывать подобные нюансы приходит только с опытом, а опыт должен строиться на основе точных знаний.

С помощью массажа можно тонизировать и успокаивать нервную систему, что широко используется в спортивной практике. При помощи вибраций можно активизировать нервные центры, регулирующие секреторную деятельность железистых клеток, что весьма важно при лечении эндокринных заболеваний. Наконец разработаны целые системы проведения сегментарного, соединительнотканного и периостального массажа, способные влиять на работу внутренних органов.

Влияние на кожу

Кожа образует наружный покров тела. Влияние массажа на кожу многообразно. Под влиянием массажа с кожи слущиваются и удаляются отжившие клетки эпидермиса, кожа делается более эластичной, упругой, гладкой. Значительно увеличиваются обменные процессы, просвет капилляров, повышается местная температура, усиливаются ферментативные процессы, улучшается кожное дыхание, повышается выделение ацетилхолина и гистамина, что ведет к улучшению мышечной деятельности. В результате перечисленных физиологических изменений увеличивается синтез коллагена и эластина в стромальных отделах кожи, ускоряется регенерация эпителия, повышается эластичность кожи, разглаживаются или становятся менее выраженными кожные складки и морщины.

Влияние на сосудистую систему

Массажист должен знать, что массаж тех областей тела человека, где лимфатические узлы лежат поверхностно, противопоказан.

Увеличение лимфатических узлов может указывать на наличие в организме инфекции, в этом случае массаж проводить нельзя и надо обратиться к врачу. Движения рук массажиста в целом **всегда** (!) должны быть направлены по ходу тока лимфы, к ближайшим лимфатическим узлам.

Влияние массажа на сосудистую систему значительно, оно выражается в усиленном оттоке крови и лимфы от массируемого участка и усиленном притоке артериальной крови. Это особенно важно при нарушениях оттока венозной крови и лимфы. Посредством массажа значительно увеличивается количество открытых капилляров в тканях. Датским физиологом А. Кругом (1922) было показано, что если в покое количество открытых капилляров в 1 мм поперечного сечения мышцы приблизительно около 270, то при массаже их становится 1400, т. е. количество открытых капилляров увеличивается в 5 раз.

Исследования показали, что при массаже нижних конечностей значительно усиливается ток крови в остальных, не массируемых участках тела, так как циркуляция крови происходит по единой замкнутой системе. Этот факт надо учитывать массажисту в практической работе. Например, при варикозном расширении вен нижних конечностей массаж ног противопоказан. Но в этом случае массаж поясницы и спины облегчит отток крови из вен нижних конечностей и улучшит состояние больного.

Влияние на мышцы и связочно-суставной аппарат

Все многообразие движений человека в окружающей среде обеспечивается мышцами. В человеческом теле всего около 600 мышц.

Мышца не является монолитным образованием, а состоит из пучков мышечных волокон, идущих параллельно друг другу. Сокращение мышцы вызывается импульсом, генерируемым в центральной нервной системе. В мышцах различают активно сокращающуюся часть – брюшко, и пассивную часть, при помощи которой она прикрепляется к костям, – сухожилие.

Мышцы бывают самой разнообразной формы – короткие, широкие, длинные, толстые или тонкие. Форма мышцы зависит от функции, которую она выполняет.

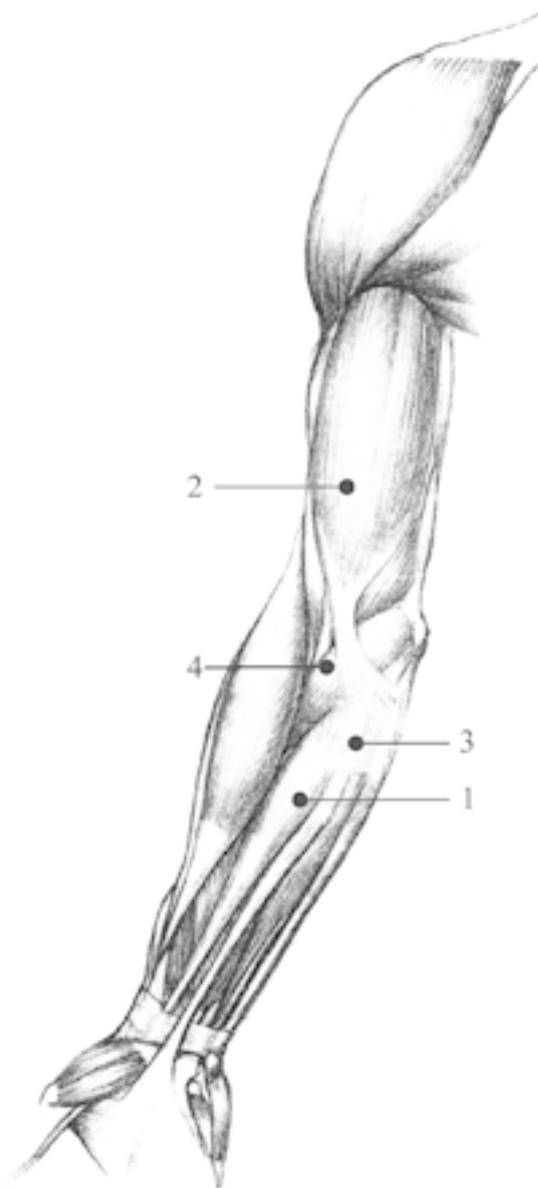


Рис. 2. Строение мышцы: 1 – начало мышцы, 2 – брюшко мышцы, 3 – сухожилие и прикрепление, 4 – прикрепление

Здоровая мышца всегда находится в состоянии некоторого сокращения, называемого *тонусом*. Уровень этого тонического напряжения имеет индивидуальную выраженность. Тонус мышц в покое у каждого человека различен: у одних людей мышцы в состоянии покоя очень мягкие, у других – достаточно твердые. Как правило, последним необходимо при массаже производить более сильные давления на ткани, что требует от массажиста большей затраты сил.

Особенностью является то, что эта индивидуальная величина в норме одинакова для всех мышц тела, т. е., к примеру, мышцы спины и ног будут иметь одинаковый тонус. При этом наличие отдельных мышечных групп, находящихся в состоянии повышенного или пониженного тонуса, относительно остальных мышц тела представляет собой уже нездоровое явление.

Умение выявлять участки ненормально напряженных или ненормально расслабленных мышц имеет большое диагностическое значение.

Надо помнить, что мышечный тонус в отличие от мышечного напряжения представляет собой бессознательную функцию тела и практически не регулируется сознанием. Попытка попросить пациента расслабиться не вызовет расслабления мышц ниже привычного мышечного тонуса. Однако по ходу сеанса массажа и нарастающего расслабления *нервной системы*, тонус мышц может постепенно снижаться.

Добиться этого по ходу сеанса самомассажа значительно труднее: для этого собственно массажные движения должны сочетаться с ритмикой движения и дыхания и приводить вас в состояние динамической медитации или некоего транса, где все три составляющие – массажные движения (и вызываемые ими ощущения), дыхание и сознание – находятся в расслабленном ритмичном гармоничном состоянии.

Для выполнения механической работы мышца должна активно и обильно снабжаться энергией. Поэтому мышцы богато снабжены сосудами, которые выполняют роль «подъездных путей» для доставки «ресурсного обеспечения».

Массаж мышц обеспечивает значительный приток артериальной крови к мышцам и отток венозной крови и лимфы. Это помогает снять мышечную усталость, активизирует восстановительные процессы в мышцах, повышает их работоспособность. Этот факт широко используется в спортивной деятельности и балете. Массаж снимает боли в мышцах, повышает их эластичность.

Благотворно влияет массаж на связочно-суставной аппарат. Кости и связки образуют опорный аппарат, остов, на который «нанизаны» мышцы и внутренние органы. Под действием массажа увеличиваются процессы метаболизма в тканях и, как следствие, их регенерация, ликвидируются застойные явления, повышается эластичность тканей.

Влияние на обменные процессы

Массаж активно и заметно влияет на обменные процессы, происходящие в организме: усиливается газообмен, минеральный и белковый обмен, увеличивается выделение из организма хлорида натрия, неорганического фосфата, мочевины, мочевой кислоты. Это благотворно сказывается на функционировании всего организма. При массаже в крови нарастает содержание одних гормонов, медиаторов и метаболитов и уменьшается содержание других, что приводит к перестройке активности и реактивности вегетативно-гуморальных комплексов, которая ведет к восстановлению нарушенных физиологических функций и нормализации гомеостаза.

Наиболее выраженным «общим» влиянием обладает точечный массаж. Этот метод позволяет через систему «меридианов», регулирующих ток энергии в организме и его органах, достаточно тонко и прицельно вмешиваться в их работу и получать зачастую просто поразительные эффекты! При этом точечный массаж и его разновидность – шиацу – имеют собственный арсенал приемов воздействия и опираются на принципы диагностики и терапии традиционной китайской медицины (ТКМ), которые значительно отличаются от привычных нам европейских подходов.

Часть 2

Классический массаж

Глава 3

Общая техника массажа

Массаж применяют при огромном количестве заболеваний или просто в профилактических целях. Это проверенное временем и практикой средство постоянно доказывает свою эффективность в борьбе с разными недугами.

Конечно, не стоит пренебрегать другими лечебными средствами, особенно в острых состояниях. Можно использовать комплексную терапию, комбинировать массаж с медикаментами или физиопроцедурами. Но каждый раз, когда у вас заканчиваются таблетки, необходимо идти в аптеку за новыми. Приобретенный однажды навык массажной техники будет в ваших руках всю жизнь, т. е. вы практически «голыми руками» можете облегчить состояние своих родных или друзей. К тому же это однозначно экологически чистое лечебное средство!

Механизм действия массажа включает в себя три фактора, это механический, гуморальный и нервно-рефлекторный. Под воздействием механического фактора, т. е. непосредственного раздражения руками, активизируются все биохимические процессы в организме, которые благотворно влияют на все органы и системы.

При воздействии на мышечную ткань улучшаются кровообращение, питание мышц, ускоряются обменные процессы, происходит удаление токсинов, продуктов распада через кожу. Раскрываются резервные сосуды мышц, что обогащает кровоснабжение, повышаются мышечная выносливость, работоспособность. Это также благотворно влияет на связочно-суставной аппарат, улучшаются подвижность суставов, эластичность связочного аппарата, питание хрящевых тканей, что предупреждает развитие дегенеративно-дистрофических изменений в костной и мышечной тканях.

Рассмотрим вначале общую, фундаментальную технику массажных движений. Это будут наиболее распространенные приемы классического массажа. Вообще-то в мире существует достаточно много разновидностей массажных методик, но если проанализировать их, то все они во многом похожи, несмотря на то, что изобретены в разных концах света. Поэтому выделим общеизвестные виды массажа, это гигиенический, лечебный, спортивно-тренировочный, аппаратный.

Что касается приемов массажа, то выделяют несколько базовых, это:

- 1) *поглаживание;*
- 2) *растирание;*
- 3) *разминание;*
- 4) *ударные приемы,*
- 5) *вибрация.*

Каждый из этих базовых приемов имеет свои разновидности, вспомогательные приемы. Непосредственно при проведении массажной процедуры используют сочетания базовых приемов и/или их вариаций. Это называется комбинированными приемами.

Для начала изучим наш рабочий «инструмент» – собственные руки. Кисть руки имеет ладонную и тыльную поверхности. В ладони различают ее основание и ладонную поверхность пальцев, возвышение большого пальца, которое называется тенар, и возвышение мизинца – гипотенар. Также на руке отмечают лучевой край кисти (со стороны большого пальца) и локтевой (со стороны мизинца).

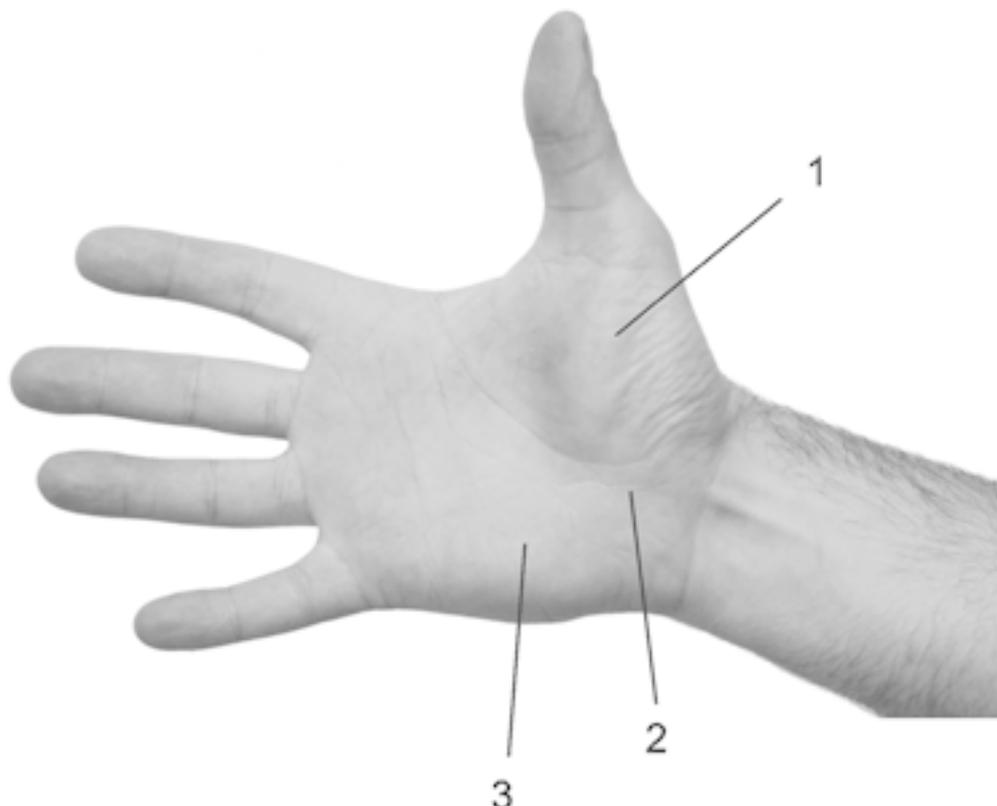


Рис. 3. Ладонная поверхность кисти: 1 – тенар; 2 – основание ладони; 3 – гипотенар

В массаже используется как ладонная поверхность, так и тыльная поверхность ладони. Движение предплечьем ладонью вверх называется супинацией, ладонью вниз – пронацией.

Поглаживание

Поглаживание – это первый основной прием, с него начинают каждый сеанс массажа, его чередуют с более жесткими приемами и им же заканчивают массажную процедуру. Поглаживание составляет 5-10 % времени от всей процедуры.

Этот прием хорошо разгружает лимфатическую систему, воздействует на центральную нервную систему, периферическую нервную систему, кожу. Изменяя темп и силу поглаживания, можно добиваться различных эффектов. Например, *энергичное поглаживание в быстром темпе повышает тонус упомянутых систем организма, медленное поглаживание снижает возбудимость центральной нервной системы.*

Также поглаживание благотворно влияет на кожу, очищая ее от омертвевшего эпидермиса, пыли, открывая протоки сальных и потовых желез, улучшая кровообращение и питание кожи.

Поглаживание выполняется в двух вариантах: плоскостное и обхватывающее.

Плоскостное поглаживание представляет собой обычный прием поглаживания свободной и расслабленной рукой. Ладонь просто скользит по коже, не сдвигая ее.



Рис. 4. Плоскостное поглаживание

Это один из нежных, приятных приемов, его обычно используют на обширных участках тела – спине, ногах, груди. При поглаживании можно захватывать и соседние участки тела, т. е. движения идут плавно, непрерывно, не задерживаясь на отдельных участках. Направление движений идет по ходу лимфотока к ближайшим крупным лимфоузлам.

Этот прием хорош при повышенной возбудимости центральной нервной системы, для улучшения тургора кожи.

Глубокое, давящее поглаживание. Также в практике используется такой вариант поглаживания, как глубокое, давящее. Этот прием усиливает обменные процессы в коже, улучшает лимфо- и кровообращение, питает глубокие ткани. Делают его одной или двумя руками, спокойно, по ходу лимфотока, немного напряженной рукой.



Рис. 5. Глубокое, давящее поглаживание

На каждом отдельном участке тела его удобнее выполнять по-разному:

- на лице, голове, шее, суставах выполняют подушечками нескольких пальцев;
- на совсем маленьких участках: пальцах, межкостных мышцах кисти, стопы делают подушечками больших пальцев;
- на больших участках в работу включают основание ладони, всю ладонь, можно с отягощением.

Рассмотрим еще один вариант – *обхватывающее поглаживание*. Этот вариант имеет три вида поглаживания:

- 1) *поверхностное*;
- 2) *глубокое*;
- 3) *прерывистое*.

Эти разновидности в поглаживаниях удобно выполнять на конечностях.

Обхватывающее поверхностное поглаживание. Чтобы выполнить этот прием, необходимо, чтобы ладонь плотно прилегала к обрабатываемому участку тела, повторяя ее мышечную форму, при этом кончики пальцев слегка проникают в межмышечные промежутки.



Рис. 6. Обхватывающее поверхностное поглаживание

Обхватывающее глубокое поглаживание. Если при выполнении предыдущего приема усилить давление кисти и пальцев, то как раз получим обхватывающее глубокое поглаживание. Необходимо отметить, что прием выполняют в основном поверхностью указательного и большого пальцев. При этом отведениями угла большого пальца можно регулировать размер участка тела. Этот вариант очень хорошо разгружает лимфатическую систему, используется при отеках.



Рис. 7. Обхватывающее глубокое поглаживание

Обхватывающее прерывистое поглаживание. Прием выполняется почти как предыдущий, с той лишь разницей, что движения делают рывками, т. е. вы плотно прикладываете ладонь к телу и рывками, то сдавливая (не сильно), то отпуская, продвигаетесь вперед. Получается давление выжимания, при повторе приема надо попадать на пропущенные участки. Это можно выполнять двумя руками навстречу друг другу.



Рис. 8. Обхватывающее прерывистое поглаживание

Этот вариант способствует хорошему лимфо- и кровообращению, применяется при плохом срастании переломов, после длительных гипсовых повязок, нарушений целостности кожи. Воздействует на глубоко лежащие нервные стволы.

При выполнении массажа равномерно распределяйте нагрузку на обе руки. Для удобства можно поддерживать одной рукой конечность пациента. Следите, чтобы руки не были «деревянными», расслабьте их.

Существуют еще разновидности поглаживания – щипцеобразное и граблеобразное, глажение. Это вспомогательные приемы.

Щипцеобразное поглаживание – при выполнении этого поглаживания мышца захватывается указательным и большим пальцами и ведется поглаживание пальцев кисти, стоп.



Рис. 9. Щипцеобразное поглаживание

Граблеобразное поглаживание – выполняют кончиками прямых пальцев на больших участках как шадящий прием.



Рис. 10. Граблеобразное поглаживание

Глажение – чтобы выполнить этот прием, необходимо согнуть пальцы и выполнять глажение тыльной стороной пальцев. Прием выполняется очень нежно, часто используется в практике детского массажа.



Рис. 11. Глажение

Характерные ошибки при поглаживаниях: напряжение кисти, неплотное касание ладонью тела, слишком сильное давление, рваный темп, смещение кожи относительно подлежащих тканей вместо скольжения по ней.

Растирание

Следующий прием после поглаживания. Растирание вызывает усиленное кровообращение в тканях, расширение сосудов, увеличение скорости кровотока. Прием воздействует на нервную систему, как центральную, так и периферическую. Прием способствует процессу вывода продуктов распада из мышц, увеличивает поступление кислорода, улучшает рассасывание затвердений, спаек, повышает мышечный тонус. Хороший эффект оказывает на пораженных суставах практически при всех заболеваниях.

При выполнении растирания происходит не скольжение по коже (как при поглаживании), а смещение ее, т. е. кожа сдвигается по мышечной ткани. Прием обычно занимает приблизительно 35 % времени от всей процедуры.

Растирание также имеет несколько разновидностей.

Растирание подушечками пальцев – наиболее простой и распространенный вид растирания. Выполняется достаточно легко. Для этого нужно положить кисть основанием ладони на тело и сгибать расслабленные пальцы во всех межфаланговых суставах, сдвигая одновременно кожу. Если пальцы двигать по прямой к себе и от себя, получим *прямолинейное растирание*.



Рис. 12. Прямолинейное растирание

Если пальцами осуществлять круговые движения, соответственно, будет *круговое растирание*. Отличие этого приема в том, что сила давления несколько увеличивается при сгибании пальцев и уменьшается при их разгибании, а воздействие при круговом растирании будет несколько глубже, чем при прямолинейном.

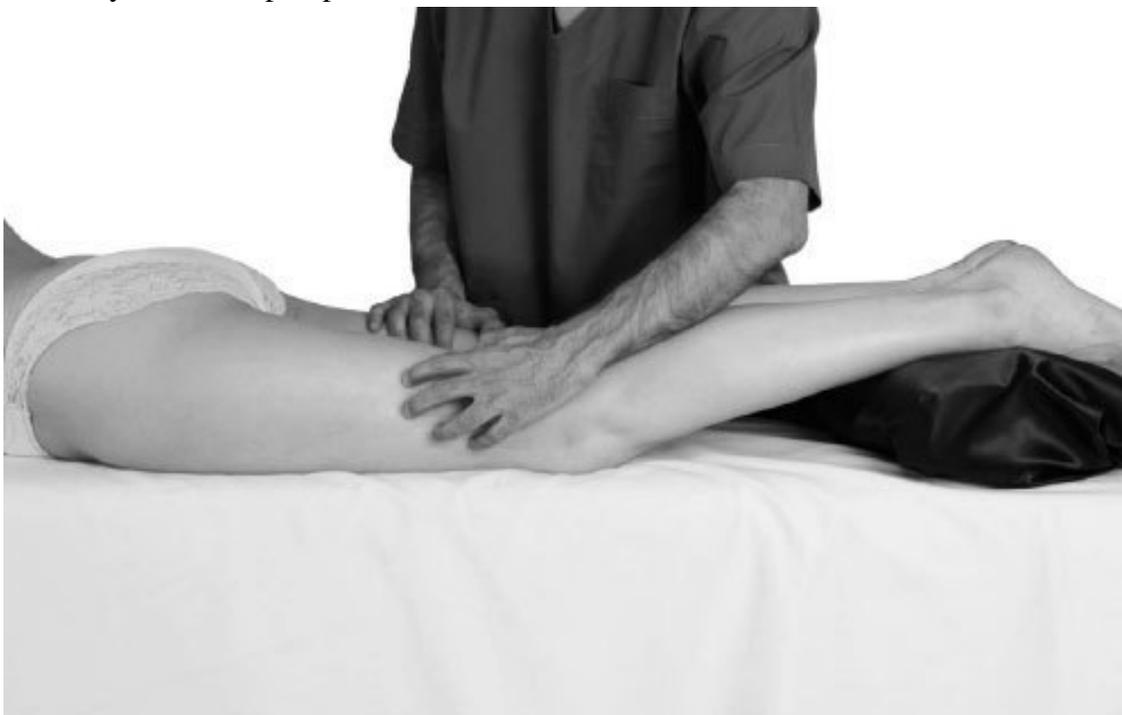


Рис. 13. Круговое растирание

Если к прямолинейному растиранию добавить круговое, получим *спиралевидное*.

Приемы растирания делают как одной рукой, так и двумя руками. При выполнении одной рукой другая при этом поддерживает массируемый участок. При работе двумя руками движения идут попеременно.

Растирание основанием ладони. Чтобы выполнить прием, необходимо основание ладони положить на массируемый участок и совершать прямолинейные и круговые движения. Выполняют одной рукой, с отягощением, и двумя руками. Этот вариант удобно использовать на крупных участках тела: спине, ногах, ягодицах.

Растирание тыльной поверхностью пальцев. В этом случае растирание выполняется следующим образом: нужно наполовину сжать кисть в кулак и, опираясь на подушечку большого пальца, выполнять растирание средними фалангами пальцев. Эта разновидность приема удобна для использования на всех участках тела.



Рис. 14. Растирание тыльной поверхностью пальцев

Растирание ребром ладони. При выполнении растирания ребром ладони достигается наиболее мощное и интенсивное воздействие. Прием вызывает тепловой эффект и гиперемию (покраснение). Удобно использовать на спине, ногах, при массаже крупных суставов, краев лопаток.

Это были основные приемы растирания, но существуют еще и вспомогательные.

Строгание. При строгании двумя руками движения идут отдельно и по очереди одно за другим. Пальцы при этом держат сложенными вместе и разогнутыми, и короткими движениями, с быстрым надавливанием, погружают в тело. Удобно выполнять на больших участках: спине, ногах, бедрах. Этот вариант стимулирует нервно-мышечную систему и повышает мышечный тонус.



Рис. 15. Стругание

Штрихование – этот вариант выполняется двумя пальцами, указательным и средним, сложенными вместе, выпрямленными и поставленными под углом к поверхности тела. Пальцы совершают штрихующие движения и смещают ткани в разных направлениях, добиваясь размягчения, увеличения подвижности и эластичности ткани. Штрихование применяется при лечении контрактур, рубцов, послеоперационных спаек.



Рис. 16. Штрихование

Щипцеобразное растирание. При выполнении этого приема имитируют щипцы из указательного и среднего пальцев, сложенных, выпрямленных параллельно друг другу, и отставленного большого пальца. Такие «щипцы» накладывают на сухожилия или брюшко мышцы, и производят прямолинейное или спиралевидное растирание.

Важно знать, что при растирании направление движений определяется не ходом лимфотока (как при поглаживании), а анатомической формой связок, суставов и т. д., а также самой структурой патологической деформации (спайки, рубцы и т. д.).

Растирание делают вдвое быстрее, чем поглаживание, не следует его делать долго на одном месте, так как можно поранить кожу. Прием удобнее выполнять без смазочных средств, так как требуется плотный и четкий контакт с кожей пациента. Во время выполнения приема массируемый участок должен быть фиксирован другой рукой, растирание обычно комбинируют с поглаживанием.



Рис. 17. Щипцеобразное растирание

Распространенными ошибками являются скольжение по коже или, наоборот, грубое болезненное выполнение. Так же неправильно растирать одними прямыми пальцами, большая напряженность кисти вызовет у вас боль и быструю усталость.

Разминание

Разминание – это основной прием, он занимает 40–60 % времени процедуры. Благодаря разминанию увеличивается эластичность связочного аппарата, растягиваются укороченные фасции мышц, улучшается их сократительная функция. Разминание достаточно усиливает крово- и лимфообращение, мощно подпитывает ткани, способствует удалению молочной кислоты из мышц и межмышечных пространств. Значительно повышаются работоспособность мышц и их тонус.

Техническое исполнение включает в себя три фазы:

- 1) захват массируемой области;
- 2) сдавливание, сжимание;

3) раскатывание, т. е. непосредственно разминание.

Прием так же, как и другие, имеет основные и вспомогательные.

Основные виды разминания

Продольное разминание. Из названия становится понятно, что этот вид приема выполняется *по ходу* мышечных волокон, т. е. вдоль мышечной оси. Обычно первые пальцы обеих кистей располагают на передней поверхности массируемой области, а другие (2-й и 4-й) – по сторонам массируемого участка. Получилась первая фаза приема (захват). После захвата кисти начинают поочередно выполнять две следующие фазы, т. е. сдавливание (2) и непосредственно разминание (3). Продольный вариант удобно выполнять на конечностях, шее.



Рис. 18. Продольное разминание

Поперечное разминание. В этом варианте кисти располагают поперек мышечных волокон, чтобы первые пальцы были по одну сторону, а остальные по другую. Чтобы вам было удобнее, лучше расположить кисти на расстоянии ширины ладони друг от друга, а потом поочередно выполнять все три фазы разминания. Если вы делаете разминание двумя руками, то получается, что одна кисть смещает мышцы от себя, а другая в этот момент выполняет ту же фазу, только к себе, т. е. разнонаправленно. Также прием можно делать одной рукой с отягощением другой. Поперечное разминание удобно делать на конечностях, шее, области таза, спины.



Рис. 19. Поперечное разминание

Вспомогательные приемы

Валяние – применяют в основном на конечностях. Ладонями обхватывают с обеих сторон массируемую область. При этом пальцы должны быть прямые, кисти параллельны, движения идут в противоположных направлениях с перемещением массируемой области.



Рис. 20. Валяние

Накатывание. При накатывании необходимо одной кистью захватить и зафиксировать массируемую область, а другой при этом выполнять накатывающие движения на фиксирующую кисть. Таким образом передвигаются по всему массируемому участку. Обычно прием выполняют на животе, боковых поверхностях спины.



Рис. 21. Накатывание

Сдвигание. Зафиксировав массируемую поверхность, выполняют короткие ритмичные движения, направленные друг к другу. При сдвигании в противоположные стороны получится еще один вариант – растяжение. Эти приемы эффективны при лечении кожных заболеваний, рубцов, швов. Можно выполнять двумя руками или несколькими пальцами.



Рис. 22. Сдвигание

Надавливание – прием выполняют пальцем или кулаком, основанием ладони, можно с отягощением. Обычно применяют на спине, в области ягодиц и в местах окончаний отдельных нервных сводов.



Рис. 23. Надавливание

Щипцеобразное разминание – выполняют 1-2-м или 1-3-м пальцами (пощипывание на лице), захватывая и разминая отдельные участки. Применяют в основном на лице, шее, груди.



Рис. 24. Щипцеобразное разминание

При выполнении приемов разминания необходимо соблюдать такие нюансы:

- 1) мышцы должны быть расслаблены, с удобной фиксацией;
- 2) разминание проводят плавно, медленно, без рывков, до 50–60 движений в минуту;
- 3) движения выполняются как в восходящем, так и в нисходящем направлениях, без перескакивания, учитывая характер патологического процесса;
- 4) интенсивность массажа наращивают постепенно, чтобы избежать привыкания;
- 5) разминание начинают от места перехода мышцы в сухожилие, кисти располагаются на массируемой поверхности, учитывая ее анатомическую форму.

Характерные ошибки

- 1) Нельзя сгибать пальцы в межфаланговых суставах в фазе фиксации – вы будете щипать пациента.
- 2) Также избегайте скольжения пальцев по коже во 2-й фазе (сдавливания) – это вызовет боль, и у вас не получится разминания.
- 3) Ошибкой является сильное надавливание концевыми фалангами пальцев, это вызовет боль в мышце.
- 4) Не рекомендуется массировать напряженными руками и пальцами, это быстро утомит вас.
- 5) Недостаточное смещение мышц в 3-й фазе (разминания) приведет к резкому выполнению приема.
- 6) Одновременная работа рук при продольном разминании приведет как бы к разрыванию мышц в стороны.

Вибрация

Вибрация считается расслабляющим приемом. Так же, как и все приемы, вибрация имеет несколько разновидностей и выражается в своем рефлекторном воздействии. Манипулируя темпом или интенсивностью вибрации, можно воздействовать на тонус сосудов, центральную нервную систему и другие функции организма.

Непрерывная вибрация – выполняется концевыми фалангами одного или нескольких пальцев. Можно делать как одной, так и двумя руками, кистью, всей ладонью, основанием ладони. Используется по всей поверхности тела, по ходу нервных стволов, в местах выхода нервных окончаний, биологически активных зон.

Прерывистая вибрация (ударная) – нанесение аритмичных, легких, следующих один за другим ударов кончиками полусогнутых пальцев (пальцевой душ). Также выполняют ребром ладони, тыльной поверхностью слегка разведенных пальцев, ладонью с согнутыми или сжатыми пальцами, кулаками. Движения совершают как одной, так и двумя руками попеременно. Вибрация применяется на всех частях тела.



Рис. 25. Непрерывная вибрация

Вспомогательные приемы вибрации

Сотрясение. Движения выполняют пальцами или кистями. Техника чем-то напоминает просеивание муки. Хорошо расслабляет спастические мышечные группы, также удобно выполнять на пояснице, животе.



Рис. 26. Сотрясение

Встряхивание – можно выполнять как одной, так и обеими кистями. Применяется в основном на верхних и нижних конечностях. При встряхивании верхних конечностей производят как бы «рукопожатия» и встряхивают в горизонтальной плоскости. На нижних конечностях встряхивание выполняют в вертикальной плоскости с фиксацией голеностопного сустава при выпрямленном коленном суставе.



Рис. 27. Встряхивание

Похлопывание – выполняют ладонной поверхностью одной или обеих кистей, пальцы при этом сомкнуты и согнуты, образуют воздушную подушку. Применяют на груди, спине, пояснице, конечностях.



Рис. 28. Похлопывание

Рубление – делают локтевыми краями кисти, ладони держат на расстоянии 2–5 см между собой. Движения идут вдоль мышц легко и ритмично.



Рис. 29. Рубление

Пунктирование – выполняют концевыми фалангами 2-3-го и 2-5-го пальцев одной или двумя руками по всей поверхности тела.



Рис. 30. Пунктирование

Поколачивание – выполняют локтевыми краями одной или обеих кистей, согнутых в кулак, а также тыльной стороной кисти. Применяют на ягодицах, спине, конечностях.



Рис. 31. Поколачивание

Вибрация не должна вызывать болезненных ощущений. Продолжить выполнение ударных приемов на одном участке приблизительно 10–15 секунд.

Длительные мелкие с небольшой интенсивностью вибрации дают успокаивающий эффект, а непродолжительные, прерывистые, с большой амплитудой – тонизирующий.

Ударные приемы не проводятся в области почек, сердца, подколенной, на внутренней поверхности бедер.

Характерные ошибки

1) Грубой ошибкой является использование ударных приемов на напряженных мышцах, это вызывает еще большее напряжение.

2) Одновременное нанесение ударов (при выполнении прерывистой вибрации).

3) При проведении встряхивания важно обращать внимание на направление встряхивающих движений. Так, при согнутой в коленном суставе ноге можно повредить связки коленного сустава. На верхней конечности встряхивания в вертикальной (неправильной) плоскости приводят к травмированию локтевого сустава.

4) Ошибкой является и то, что вибрацию делают с большой интенсивностью, это вызывает произвольное сопротивление пациента.

Глава 4

Техника массажа отдельных областей тела

Мы рассмотрели отдельные массажные приемы, из комбинации которых состоит массажная процедура. Теперь попробуем разъяснить общую схему массажа конкретных областей тела. Старайтесь, чтобы во время массажа ваши руки не были напряжены, пусть движения идут от плеч, работайте всем корпусом, загружая равномерно обе руки, старайтесь при этом держать ровно свою спину; если вы делаете массаж в домашних условиях, т. е. ваш диван или стол слишком низкие, делайте массаж, сидя на стуле, в общем, обустройте себе удобное «рабочее место». Иначе при неправильной загрузке ваших рук, ног или спины вам самим будет необходим массаж. Дышите спокойно, не нужно суеты. Дозируйте нагрузку, подходя индивидуально к вашему пациенту, внимательно следите за реакцией его тела, т. к. многие люди, не понимая своих ощущений, стараются терпеть сильную боль, не подавая виду и не говоря об этом, или же, наоборот, при незначительном прикосновении уже голосят во «весь рот», что им «дико больно». Так что внимательно следите за своим пациентом, учитывая его физические и психологические особенности.

Массаж спины

Если мы начнем массаж спины, то положение массируемого должно быть лежа на животе, руки слегка согнуты в локтях и свободно лежат вдоль туловища, под лобную область, грудь и голени можно подложить валики или маленькие подушки, в зависимости от массы тела.

Начинают массаж с легкого поверхностного поглаживания, затем производят плоскостное, глубокое и обхватывающее. Направление движений идет от затылка вниз к плечам, по трапецевидным мышцам. Все движения идут от периферии к крупным лимфатическим узлам. На спине это подмышечные и паховые лимфоузлы. После поглаживания делают растирание, используйте все удобные для вас приемы, так же начиная с более легких и заканчивая более интенсивными в том же направлении. После растирания идут такие приемы как разминание – ему уделяйте побольше времени, и ближе к концу процедуры – вибрация. При массаже области таза производят поглаживание, растирание снизу вверх, используйте также вспомогательные приемы – поглаживание с отягощением, гребнеобразное, глажение. Затем растирание – круговое с отягощением, легкое. Разминание обеими руками продольное и поперечное, восходящее и нисходящее. Вибрация – рубление, поколачивание, похлопывание. Не обязательно делать все вспомогательные приемы, можете выбрать самые эффективные и приемлемые для вас. Начинайте и заканчивайте массаж поглаживанием.

При растирании в области от 4-го шейного до 2-го грудного позвонка ослабляйте усилия. При вибрации в межлопаточной области уменьшайте усилия. Уделяйте внимание крупным мышцам, но щадите область сердца и почек на спине.

После массажа необходимо пациенту немного полежать или посидеть, успокоиться.

Массаж груди

И. п. лежа на спине, сидя или полусидя, сначала подготовительный этап – поглаживание поверхностное, плоскостное, затем обхватывающее снизу вверх и кнаружи, к подмышкам (подмышечные лимфоузлы). Затем массируют большие грудные, передние зубчатые, наружные межреберные мышцы, до уровня диафрагмы. Движения идут от ключицы и грудины к подмышечным впадинам. Применяют поглаживание, растирание круговое, разминание поперечное,

рубление в области больших грудных мышц. Из приемов вибрации – сотрясение. Заканчивают так же поглаживанием.

Затем переходят к массажу межреберных мышц. Так же по общей схеме: поглаживание, растирание, вибрация от грудины по ходу межреберных промежутков к позвоночнику.

При массаже диафрагмы делают стабильную вибрацию. Пальцы со II по IV вводят в правое и левое межреберья и ими выполняют вибрацию (косвенное воздействие).

Заканчивают массаж поглаживанием – используется плоскостное, обхватывающее снизу вверх, сотрясение. Движения должны быть ритмичными и безболезненными. При массаже грудной клетки не касаться молочных желез и сосков.

Избегайте энергичных приемов в местах прикрепления ребер к груди.

Дополняйте массажные движения специальными дыхательными упражнениями.

Массаж живота

Массаж живота делят на массаж передней брюшной стенки, массаж органов брюшной полости и чревного (солнечного) сплетения.

Массаж передней брюшной стенки. Исходное положение массируемого – лежа на спине с приподнятой головой, под коленями валик. Начинают массаж с поглаживания – легкое круговое, плоскостное, начиная с области пупка, затем по всей поверхности живота по часовой стрелке. Растирание – пиление, штрихование, пересекание. Разминание – поперечное, валиние по показаниям, затем приемы вибрации – сотрясение и поглаживание.

Массаж тонкой кишки выполняют поглаживанием пальцами, прерывистой вибрацией концами согнутых пальцев и надавливанием ладонью или подушечками пальцев справа налево по ходу часовой стрелки по всему животу.

Массаж толстой кишки. Все движения начинают в правой подвздошной области, ведут к правому подреберью, обходя его, спускаясь к левой подвздошной области. Сначала делают поглаживание, затем круговое и спиралевидное растирания, прерывистое надавливание, встряхивания. Заканчивают круговым поглаживанием, вибрацией.

Массаж солнечного сплетения. Оно находится на линии между мечевидным отростком и пупком. Массируют пальцами одной руки, выполняя кругообразное поглаживание, растирание, прерывистую вибрацию.

Массаж живота делают при отсутствии противопоказаний, таких как обострения любых хронических заболеваний органов брюшной полости, кровотечения и любые другие острые и подострые состояния (и вообще лучше, если массаж живота будет делать специалист), спустя 30 минут после легкого завтрака и не менее 1,5 часа после обеда.

Длительность первых процедур не больше 8-10 минут.

Массаж нижних конечностей

Исходное положение – лежа на животе и на спине.

Все движения идут снизу вверх к паховым лимфоузлам. Общая схема массажа ног выглядит следующим образом.

Массаж стопы. Выполняют поглаживания от пальцев по тыльной поверхности стопы, по передней поверхности голени к подколенным лимфоузлам, плоскостное, обхватывающее, по подошве к пятке. Растирание – круговое, прямолинейное, гребнеобразное, штрихование. Разминание – все удобные приемы, надавливания на подошву. Вибрация – так же используйте все удобные для вас приемы. Используйте пассивные движения.

Массаж голеностопного сустава. Выполняют так же по общей схеме, сперва идет поглаживание – плоскостное, круговое. Растирание – прямолинейное, круговое, спиралевидное.

Разминание – здесь используется в основном надавливание или разминание основанием большого пальца. Вибрация – точечная. Пассивные движения.

Массаж голени. Поглаживание – плоскостное, обхватывающее, по передней и задней поверхности, гребнеобразное. Растирание – прямолинейное, круговое, спиралевидное, пиление, пересечение, строгание, штрихование. Разминание – продольное, поперечное, надавливание, сдвигание. Вибрация – встряхивание, пунктирование, похлопывание, рубление.

Массаж коленного сустава. Поглаживание – круговое, плоскостное. Растирание – пересечение, круговое, сдвигание надколенника. Разминание – надавливание. Вибрация – точечная, пассивные движения в суставе.

Массаж бедра выполняют так: поглаживание – по передней боковой и задней поверхности бедра, используют плоскостное, обхватывающее, глажение. Направление движений снизу вверх к паховым лимфоузлам. Растирание – прямолинейное, круговое, пересечение, строгание, штрихование (удобнее использовать пересечение, строгание). Разминание – используются практически все приемы: растяжение, валяние, продольное, поперечное, надавливание. Наиболее удобные виды – это продольное и поперечное. Вибрация – сотрясение, пунктирование, поколачивание, рубление, сотрясение, похлопывание (удобнее использовать сотрясение, рубление).

Массаж ягодичных мышц. Движения идут от крестца, копчика, по гребням подвздошных костей к паховым лимфоузлам. Поглаживание – плоскостное, обхватывающее. Растирание – гребнеобразное, спиралевидное, круговое, строгание, пиление, пересечение. Удобнее использовать гребнеобразное, строгание, в области крестца и копчика – пиление и гребнеобразное. Разминание – поперечное, сдвигание, надавливание, валяние, растяжение. Большим успехом здесь пользуются поперечное и валяние. Вибрация – сотрясение, пальцевой душ, похлопывание, поколачивание, рубление. Удобны все приемы.

Время процедуры примерно от 5 до 20 минут, если массировать всю конечность; от 5 до 15 минут при массаже отдельного участка.

В области подколенной впадины движения должны быть очень легкими. Так же осторожно массируют внутреннюю поверхность, ближе к паховой области, исключая прерывистую вибрацию (ударные приемы). При отеках массируют по отсасывающей методике, начиная с вышележащей области, например, при отеке голеностопного сустава массируют сначала бедро, затем голень.

При массаже суставов преимущественно массируют мышцы, приводящие в работу этот сустав, например, коленный сустав и бедро.

Массаж верхних конечностей

Исходное положение массируемого – сидя, под рукой валик, или лежа. Удобнее будет, если пациент сидит. Движения идут так же по направлению к подмышечным лимфоузлам, т. е. от кисти вверх к локтевому сгибу и выше к плечу и подмышечной впадине. Можно одной рукой фиксировать массируемую руку, а другой делать массаж.

Массаж кисти. Поглаживание – щипцеобразное, начиная от кончиков пальцев до запястья по тыльной поверхности кисти. Потом обрабатывают каждый палец в отдельности от его кончика к основанию по тыльной, ладонной и боковой поверхности пальцев. Растирание – так же по ладонной и боковой поверхности каждого пальца и кисти. Чаще используют прямолинейное, штрихование, круговое (в области кисти). Разминание – удобнее использовать щипцеобразное, надавливание. Вибрация – пунктирование, поколачивание, встряхивание. Пассивные и активные движения.

Массаж предплечья. Следом за кистью переходим на предплечье. Выполняют поглаживания по всей длине предплечья до локтевого сгиба. Удобнее использовать обхватывающее,

плоскостное или глажение. Растирание – круговое, прямолинейное, строгание, пересекание, штрихование. Здесь удобны все приемы одинаково. Разминание – продольное, поперечное, валяние, надавливание, сдвигание для разминания предплечья, легче использовать продольное и поперечное разминание (если предплечье мощное). При маленьком предплечье – надавливание. Вибрация – поколачивание, похлопывание, встряхивание, сотрясение, рубление.

Массаж локтевого сустава. Поглаживание – круговое. Растирание – круговое, спиралевидное. Разминание – щипцеобразное, надавливание, пассивные движения. Вибрация – пунктирование, сотрясение (всей руки).

Массаж плеча. Поглаживание – движения идут к подмышечным лимфоузлам, плоскостное, обхватывающее. Растирание – круговое, прямолинейное, строгание, штрихование, но обычно на конечности удобнее использовать пересекание. Разминание – поперечное, продольное, валяние, это также самые удобные на руке приемы разминания. Вибрация – похлопывание, поколачивание, рубление, сотрясение, встряхивание.

Массаж плечевого сустава. Поглаживание – круговое, обхватывающее, щипцеобразное. Растирание – круговое, спиралевидное, штрихование, пересекание. Разминание – поперечное, продольное, валяние. Вибрация – пунктирование, встряхивание.

Это была схема массажа дельтовидной мышцы. Для массажа непосредственно сустава пациенту лучше заложить руку за спину (если массажист стоит перед пациентом) или положить на другое плечо (если вы находитесь сзади). Поверхность сустава в таком положении более доступна.

Необходимо знать, что:

- 1) при массаже плеча массируют и весь плечевой пояс, однако на плече не затрагивают внутреннюю борозду двуглавой мышцы;
- 2) при травмах и отеках начинать с вышележащей области;
- 3) при массаже предплечья обязательно массируют и кисть.

Время процедуры 5-10 минут при массаже отдельных областей руки, и 10–20 минут при массаже всей руки.

Массаж головы

Массаж головы разделяют на массаж волосистой части головы и массаж лица. При этом надо учитывать и то, что отдельно от массажа шеи массаж головы не даст результатов. Отсюда логически вытекает необходимость рассматривать все три методики вместе.

Анатомически волосистая часть имеет более толстый, относительно других зон головы, слой кожи, на которой сконцентрированы потовые и сальные железы, множество кровеносных и лимфатических сосудов. Артерии здесь радиально поднимаются к темени, а вены и лимфатические сосуды идут от темени вниз, назад, к ушам и шее.

Массаж волосистой части головы показан при себорее, мигренях, гипертонии I и II степеней, кривошее, для улучшения роста волос, в косметических целях и при других состояниях. Массаж надо производить по ходу роста волос, т. к. в противном случае можно повредить волосяную луковицу. Можно массировать, разделив волосы на проборы, можно поверх волос. Массаж выполняется в положении больного сидя на стуле или в кресле.

Массаж волосистой части головы

Исходное положение сидя, массажист находится сзади.

Техника выполнения. Перед массажем волосистой части головы рекомендуется легкое растирание (круговое) лобной, височной и затылочной частей головы для улучшения венозного кровообращения.

Поглаживание – от лба к затылку, от теменной части к ушам, от макушки вниз во все стороны. Массажные движения идут по ходу роста волос, используют – плоскостное, граблеобразное, обхватывающее поглаживания. Растирание – круговое, прямолинейное, спиралевидное. Разминание – надавливание, сдвигание, пощипывание. Вибрация – пальцевой душ, точечная.

При массаже головы все приемы чередовать с поглаживанием.

После массажа головы рекомендуется легкий массаж воротниковой области и шеи.

Время процедуры от 5 до 10 минут.

Массаж лица

Массаж лица оказывает воздействие не только на лицо, но и на весь организм. Улучшаются настроение, самочувствие, сон, аппетит, работоспособность. Из косметических эффектов: улучшаются цвет кожи, эластичность, упругость, разглаживаются морщинки, скопления жира могут полностью распределиться, таким образом, кожа начинает дышать, исчезают отеки, одутловатость, и лицо принимает былой овал.

Показания для массажа лица:

- профилактика увядания кожи лица;
- жирная кожа лица;
- жировые отложения в виде двойного подбородка и др.;
- отечность и одутловатость;
- рубцы на лице после угревой сыпи;
- келоидные рубцы;
- атеросклероз и нарушения мозгового кровообращения.

Противопоказаниями для массажа лица служат общие противопоказания к проведению массажа, а также заболевания щитовидной железы, острые кожные заболевания (гнойничковые, дерматит, экзема, герпес), множество родинок, грибковые заболевания и плоские бородавки, выраженная волосистость над верхней губой и на щеках.

Подготовительные мероприятия к массажу лица

Прежде всего, надо обмыть лицо обычной водой комнатной температуры для нормальной и жирной кожи. При сухой коже лица можно пользоваться косметическим молочком или сметанкой. Жирную кожу можно обмыть спиртосодержащим лосьоном или мылом. После мытья лицо промокнуть чистой льняной салфеткой. Если на лице макияж, то он тоже должен быть удален с лица и век – ватным тампоном, смоченным любым маслом, легкими круговыми движениями.

После подготовки лица его согревают с помощью паровой ванны в течение 3–5 минут. В сосуд или вапоризатор наливается кипяток, можно с добавлением отвара трав ромашки, ноготков, петрушки, тысячелистника.

При очень жирной коже можно воспользоваться парафиновой маской, перед которой кожу лица протереть салициловым спиртом или лосьоном для жирной кожи. На голову положить махровое полотенце, лицо наклонить над сосудом с горячей водой и закрыть полотенцем сосуд, так чтобы паром охвачено было только лицо.

Через 10–15 минут лицо промыть водой с мылом для жирной кожи или просто водой для сухой и нормальной кожи, затем, ополоснуть холодной водой. Подходит для согревания и горячий компресс на 2–3 минуты. Для этого фланель или льняную ткань размером 50 x 30 см смочить в горячей водой, отжать и плотно приложить на лицо, чтобы все участки были охвачены тканью. Эту процедуру можно совместить с маской из отвара петрушки и сока лимона

для жирной и пигментированной кожи, отвара из ромашки, ноготков, тысячелистника и сока красной смородины.

После подготовки к массажу на голову повязать косынку, чтобы волосы не мешали делать массаж. В зависимости от вида кожи нанести крем, если это гигиенический массаж или массаж для увядающей кожи лица.

Для лечения последствий угревой сыпи или келоидных рубцов, невралгий, а также для жирной кожи пользуются тальком или пудрой.

Физиологическое действие массажа – воздействие на кожу, мимическую мускулатуру, жировую клетчатку, кровеносные и лимфатические сосуды и узлы, нервные окончания с целью улучшения крово- и лимфообращения в тканях, улучшения мышечного тонуса, улучшения питания кожи, нормализации деятельности сальных желез и, как результат лечения: красивое лицо, разглаженная бархатистая кожа, при невритах – уменьшение боли, исчезновение напряжения мышц лица.

Методика массажа лица

Приемы массажа лица:

1. Поглаживание.
2. Растирание.
3. Разминание.
4. Поколачивание.
5. Вибрация.

Начало и окончание массажа лица и шеи – поглаживание как успокаивающее действие.

Массаж лица и шеи начинают с 5 минут и, постепенно увеличивая время, доходят до 15 минут. На курс назначают от 10 до 25 процедур. Здесь имеют значение возраст больного, общее состояние и само заболевание. Необходимо также учесть свойства кожи больного, т. е. тонкая и толстая с видимой капиллярной сеткой или обычная, жирная или сухая.

Особенно важна методика массажа при различных заболеваниях. Травма, невралгия тройничного нерва, неврит лицевого нерва, косметический массаж или заболевания кожи: во всех случаях используются одни и те же приемы массажа, но разные методики.

Нормальная кожа массируется 2 раза в неделю с косметической целью, дряблая 1 раз в неделю. При неврите лицевого нерва показаны ежедневные щадящие процедуры в острый период и 2–4 раза в неделю после 3-й недели. И совсем щадящий массаж при поражении тройничного нерва.

При массаже лица важно не прибавить морщин и не растянуть кожу лица. Так как кожа лица очень тонкая и снабжена большим количеством сосудов, а подкожный жировой слой очень рыхлый, массаж лица делать очень мягко, осторожно, особенно вокруг глаз, рта, носа и ушей. Мимические мышцы, расположенные здесь в виде колец, обеспечивают мимику лица – грусть, печаль, радость, апатию. Кроме мимических мышц в мимических движениях принимают участие жевательные мышцы, которые обеспечивают движение нижней челюсти. Ткани лица иннервируются лицевым и тройничным нервами: причем тройничный нерв обеспечивает чувствительность, а лицевой – движение мимических мышц.

Массаж начинается от середины лба к вискам. Выполняется указательными пальцами обеих рук, от переносицы к внутренним углам глаз, от спинки носа к вискам, от крыльев носа к подчелюстным лимфатическим узлам, от середины верхней губы до носогубной складки, от нижней губы вниз по подбородку к шее, от шеи к подмышечным лимфоузлам. Массаж делается скользящими движениями, которые должны быть ритмичными, медленными и очень нежными.

Начнем массаж с *поглаживания* лба. От середины к вискам плоскими 2 и 3-м, 3 и 4-м пальцами, подушечками, симметрично и ритмично поглаживаем лоб, затем переходим на волнообразные движения, доходим до висков. На висках круговыми и спиралевидными движениями 3–4 раза повторить движения можно по очереди, то правой, то левой рукой.

Растирание делаем полуокружными и спиралевидными движениями, сжимая складки кожи первым и вторым пальцами, или прерывистым надавливанием в случае толстой кожи. Можно слегка пощипать кожу, но опять же ритмично и в заданном направлении от середины лба к вискам. Вибрацию делают уже в быстром темпе вторым и третьим пальцами. Ее можно заменить пунктированием. Затем поглаживание, в ритме от энергичного к затухающему.

Далее, при закрытых глазах пациента, переходим к массажу мышц глаза. Кругообразными движениями средних пальцев, подушечками, от виска к переносице (ко внутреннему углу глаза). От внутреннего угла второй палец над бровью, а третий под бровью к виску – это движение необходимо выполнять максимально осторожно, не сдвигая ткани! Проходим три-четыре раза по нижнему веку так же. Плавно переходим к носу – от кончика к переносице и завершаем движение у висков. При массаже крыльев носа движение заканчиваем ушной раковиной. Верхнюю губу массируют от углов рта к крыльям носа, как бы разглаживая носогубную складку, и закончить у висков вибрацией.

Каждое движение без нажима, медленно, ритмично и осторожно, без смещения кожи. Подбородок поглаживаем и растираем снизу вверх к нижней губе и от ямки к углам рта вторым, средним, четвертым и мизинцем. Каждый прием заканчивается поглаживанием в заданном направлении с легкой вибрацией.

Поглаживание щек: большой палец обеих рук остается под подбородком, остальные движутся от середины носа к углам нижней челюсти и от середины носа через скулу к ушам, до виска и вниз к углам рта. Растирание щек: от края нижней челюсти к носу двумя пальцами пощипывать поверхностно и ритмично три-четыре раза, едва касаясь кожи. При разминании мы захватываем складку кожи первым и вторым пальцами обеих рук (без щипков!), отжимаем с двух сторон ритмично и легко три-четыре раза. Легкая вибрация и переходим к ушам. Здесь нам надо два пальца. В начале массируются мочка уха, среднее и верхнее углубления. Задняя поверхность массируется одним пальцем. После поглаживания идет прерывистое надавливание в той же очередности три-четыре раза, затем поглаживание.

Массаж шеи

Массируем мягкие ткани, гортань и грудино-ключично-сосцевидную мышцу.

Массаж делают сидя с откинутой назад головой, руки и грудь больного максимально расслаблены. Массажист большими пальцами фиксирует затылок. Остальные пальцы располагаем под нижней челюстью.

Методика

Без надавливания, быстро, ритмично вверх, вниз и в ключичную область делаем поглаживания 3–5 минут.

Переднюю часть шеи надо массировать ладонью одной руки от нижней челюсти к груди, второй рукой поддерживать голову на затылке. После поглаживания переходим к прерывистой вибрации и вибрации непрерывной.

Захватив гортань рукой (большой палец с одной стороны, второй и третий – с другой), смещаем гортань с боку на бок и вверх-вниз. Все делать без нажима, ритмично, быстро. Избыточным усилием пальцев можно вызвать кашель, тошноту, рвоту, головокружение.

После вибрации погладим кожу от подбородка к груди. Затем голову больного поворачиваем вверх и в сторону. Теперь поглаживаем грудино-ключично-сосцевидную мышцу, растираем, разминаем и опять поглаживаем до сосцевидного отростка. Каждый прием повторить 2–3 раза, сочетая с движениями головы – наклон вперед, назад, с боку на бок и вращательные движения.

Частные методики массажа головы

Массаж глаза

Применяют при остаточных явлениях кератита, глаукомы, усталости глаз, хронических конъюнктивитах, блефаритах.

Методика: подушечкой указательного пальца произвести легкое поглаживание от переносицы к виску. От поглаживания перейти к растиранию вокруг глазного яблока и от переносицы во все стороны и закончить поглаживанием. Во время массажа больному предлагается смотреть вверх, вниз, вправо, влево. До сеанса хорошо ввести в конъюнктиву лекарственное вещество в виде капель или глазной мази.

При блефарите массируют сначала верхнее веко, а затем нижнее. Можно указательным пальцем, а можно стеклянной палочкой, при этом виде массажа веко надо вывернуть, помассировать и в конце массажа края век (реснички) смазать зеленкой. Веко вернуть в нормальное состояние. Дозировка и регулярность массажа по показаниям врача: от 1–3 до 7 процедур 2 раза в день, через день, при блефарите 1 раз в неделю.

Массаж уха

Применим при острых (для снятия боли) и хронических отитах среднего уха.

Больной сидит на стуле. Массажист расположен позади больного. Голова больного наклонена в сторону здорового уха.

Методика: руки смазать мазью (болеутоляющей при остром отите и отвлекающего действия – при хроническом). Одна рука лежит на сосцевидном отростке височной кости, другая – на околоушной железе. Указательный палец первой руки касается корня ушной раковины, а указательный палец другой руки на переднем крае козелка. Поглаживание в начале процедуры легкое, затем интенсивность нарастает от указанных областей к ключице и лопатке, уменьшается при попадании пальцев на нижнечелюстную ямку и внутренний край грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Продолжительность сеанса 2–5 минут, количество сеансов – 3, при хронических отитах – до 5, при острой боли – 2–3 раза в день.

Особенности массажа лица при неврите лицевого нерва и невралгии тройничного нерва

Рассмотрим методику массажа при неврите лицевого нерва и невралгии тройничного нерва. При поражении лицевого нерва (VII пары черепно-мозговых нервов), иннервирующих лицевые мимические мышцы, массаж воздействует, соответственно, на рефлексогенные зоны кожи: вся голова, уши, затылок, шея. Причем массажу подвергаются обе стороны лица и головы: как здоровая, так и больная.

Начнем массаж с волосистой части головы с переходом от затылка на шею, с захватом грудино-ключично-сосцевидных мышц. Здесь уместны граблеобразное поглаживание, растирание, разминание и вибрация путем поколачивания.

Перед массажем лица кожу надо помыть, сделать паровую ванну, если нет возможности сделать ванну – горячие припарки, т. е. смочить салфетку горячей водой и разогреть ею кожу лица. Лицо смазать кремом или мазью и после этого приступить к массажу. Помните о том, что на болезненной стороне лица делать более щадящий массаж.

Массаж головы и лица делают сидя на стуле или в кресле в подголовником, с максимально расслабленными мышцами шеи и грудного отдела позвоночника.

На голову надеваем повязку, чтобы не мешали волосы, и после этого приступаем к массажу лица.

Методика: поглаживание лобной мышцы, круговой мышцы глаза, мышцы щеки с обеих сторон. Затем переходим на болевые точки в местах выхода нервов: верхнеглазничное отверстие и нижнеглазничное отверстие (на 0,5 см от нижнего края глазницы к середине лица), подчелюстное отверстие (от середины подбородка кнаружи на 3–4 см).

Поглаживаем кругообразными движениями по часовой стрелке концом пальца, делаем вибрацию и легкое поколачивание и возвращаемся к поглаживанию. Снимаем повязку и начиная с волосистой части головы по касательной широкими штрихами переходим от лба до плечевого пояса, включая лицо.

При неврите дополнительно делать массаж височной области, ушных раковин, мимических мышц лица, губ верхней и нижней с применением упражнения для мимических мышц.

Это базовая техника массажа отдельных частей тела. Из множества предлагаемых приемов не обязательно применять все. Проверьте их на практике и опытным путем отберите для себя наиболее подходящие. В некоторых местах текста указаны наиболее удобные приемы, можете пользоваться ими, а может, наоборот, кому-то они покажутся неудобными. Это чисто индивидуальный подход. Все люди обладают разными психофизическими данными, поэтому пробуйте и выбирайте.

При выборе приема учитывайте телосложение массируемого, от этого тоже зависят удобство и качество массажа, если «крупному» пациенту удобнее делать одни приемы, то на ребенке или человеке с невыраженной мышечной массой целесообразней применять другую технику. Это влияет как на качество и комфортность процедуры, так и на ваше физическое состояние: вы будете совершать меньшие энергозатраты.

Не думайте, что чем больше и сильнее вы будете делать массаж, тем лучше, это ошибка. Есть конкретные временные и силовые критерии, йот «передозировки» массажа тоже могут быть нежелательные последствия. Особенно будьте осторожны с детьми, даже со здоровыми, также это относится к людям, далеким от физического труда и спорта. Индивидуально подбирайте силу, продолжительность времени массируемой области, учитывая реакцию пациента.

Глава 5

Методики лечебного массажа при различных заболеваниях

Массаж при травмах и заболеваниях опорно-двигательной системы

Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы

Говоря о применении массажа при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, необходимо сначала разобраться с анатомией и физиологией костно-мышечной системы. Качественный и действительно полезный массаж невозможно выполнить без четкого представления о строении и функционировании массируемых областей тела.

Исследования современных ученых говорят о том, что состояние костей, и скелета в целом, лучше любой другой системы или органа говорит о состоянии организма человека, о стадиях его развития, здоровье и старении.

Но кости, к сожалению, долго и несправедливо считали какой-то вторичной малозначимой системой, да к тому же статичной. В то время как кость, напротив, является постоянно изменяющейся тканью, которая легко перестраивается, функционально изменяется и восстанавливается.

Ряд исследований (микрорентгенография, биохимия, гистология) показали: помимо того, что костная система является опорной структурой, она принимает участие в работе всего организма, участвует в обмене веществ, поддерживает в определенной пропорции минеральные вещества в тканях нашего организма, чутко реагирует на изменения во внутренней и внешней среде.

Для того чтобы подробнее рассмотреть скелет человека, обратимся к остеологии (науке, изучающей костную систему). Здесь мы можем увидеть, что, оказывается, кости занимают довольно большую часть нашего тела и весь наш скелет состоит приблизительно из двухсот восьми костей и весит около 5-10 килограммов. Любая отдельно взятая кость – это *орган*, который имеет свою индивидуальную форму и функцию.

Существуют длинные, короткие, широкие и смешанные кости. Длинную трубчатую кость делят на среднюю часть – диафиз (тело кости) и два утолщения – эпифизы. Эпифизы, как правило, покрыты суставными хрящами, та часть диафиза, которая приближается к эпифизу, называется метафиз. Диафиз крупных костей внутри заполнен костным мозгом.

Красный костный мозг служит органом кроветворения, который состоит из сети соединительно-тканых волокон, где созревает колоссальное количество красных и белых кровяных клеток, откуда они как бы «вымываются» и с током крови разносятся по всему организму.

Следующая группа костей – это короткие кости. Природа разместила их там, где обычно большая подвижность сочетается с нагрузкой, сдавливающей скелет. Эти кости созданы по типу эпифизов длинных трубчатых костей. К этой группе относятся кости запястья, предплечий и др.

Третья группа – это широкие или, как их еще называют, плоские кости. Обычно эта группа костей создает широкие поверхности для начала и прикрепления мышц. Показательно то, что они образованы из двух пластинок компактного вещества, между которыми находится губчатое вещество (диплоэ).

Смешанные кости частично имеют строение такое же, как у коротких костей, а другая часть этой же кости – как у плоских. Наглядный пример такой разновидности костей представляет собой позвонок.

Существует еще отдельная форма костей, такая как воздухоносные кости. Называются они так потому, что имеют полости, покрытые слизистой оболочкой и наполненные воздухом. К таким костям относят верхнюю челюсть, где находится верхнечелюстная пазуха, лобную кость с лобной пазухой и т. п.

Обратим особое внимание на *крепость кости*. П.Ф. Лесгафт открыл закон, который говорит о том, что: «С наибольшей крепостью кости соединяют наибольшую легкость и наименьшую затрату материала, причем уменьшается влияние любых сотрясений, получаемых при движении».

Первое место в построении кости занимает костная ткань, которую сравнивают по прочности и упругости с металлом. Это доказывает опыт, который проводили многие ученые, испытывая прочность кости на сжатие, разрыв и растяжение. Опыт показал, что свежая кость оказывает такое же сопротивление на растяжение, как и медь, в девять раз выше сопротивления свинца, одинакова с чугуном при разрыве. Выдерживает сжатие с силой в десять килограммов на квадратный миллиметр площади поперечного сечения. Такие высокие показатели крепости наших костей определяются совокупностью следующих свойств:

- 1) формы;
- 2) физических свойств;
- 3) химических свойств;
- 4) конструкции и архитектуры кости.

Также на прочность как отдельно взятой кости, так и скелета в целом влияют различные факторы, например, физическая работа, спорт. Недостаточная нагрузка, малая подвижность приводят к ослаблению не только мышечного аппарата, но и костного. Так, например, если человек ведет малоподвижный образ жизни, кости становятся более слабыми. В случаях тяжелых заболеваний, когда человек подолгу вынужден оставаться в условиях постельного режима, вообще происходит вымывание кальция и других минеральных веществ из кости.

Также для хорошего развития костного аппарата необходимо хорошее питание, особенно в детском периоде. «Хорошее питание» – это не значит, что надо есть, что попало, где попало и как можно больше. Здесь подразумевается пища богатая как витаминами, так и минеральными солями. Ведь рост и вес человека не влияют на содержание минеральных солей в кости, их количество находится в зависимости от толщины, формы и размеров кости. Для примера, неширокие кости с небольшой толщиной оказываются более минерализованы. Считается, что многие нарушения функций конечности, приводящие к уменьшению динамической и статической нагрузки, сопровождаются уменьшением содержания фосфора и кальция в костях.

Сейчас нам известно, что:

- 1) Изменение формы кости происходит, как только уменьшается или увеличивается давление на нее окружающих тканей.
- 2) Различие в росте соприкасающихся частей организма определяют механические условия, под влиянием которых кость меняет форму.
- 3) Костная ткань обычно образуется в местах максимального сжатия или натяжения.
- 4) Кости тем лучше развиваются, чем больше работает мышечный аппарат.
- 5) При построении костей наибольшая прочность достигается при наименьшей трате материала.
- 6) Кость легко перестраивается, внешней формой отражая результат приложения внешних сил.

Весь наш опорно-двигательный аппарат соединяется между собой суставами, благодаря которым наши кости могут сгибаться, разгибаться, поворачиваться вокруг своей оси и совер-

шать другие различные движения. В теле человека существует около двухсот тридцати суставов, совершенно разных по своей форме и размерам.

Подразделяют суставы на две большие группы. Это синартрозы, т. е. непрерывные суставы, и диартрозы – прерывные. В первую группу, т. е. непрерывных суставов, входят: костные, хрящевые и фиброзные суставы. Например, фиброзные – это связки, межкостные перепонки, швы в черепе и др.

Все связки различны по своему происхождению, функциональным показателям. Так, например, связки из коллагеновых волокон не очень эластичны и после растяжения не возвращаются к своему прежнему состоянию. В то время как, к примеру, желтые связки между позвонками состоят из довольно эластичных волокон, что обеспечивает нам высокую подвижность позвоночного столба. Существуют и смешанные связки, т. е. некоторые из них короткие, другие длинные. Связки – достаточно крепкое соединение для наших костей, но, к сожалению, с возрастом их прочность снижается. Связки также различны по своим функциональным показателям. Существуют связки, функция которых просто держать кости в их правильном положении, это укрепляющие связки. Другие связки тормозят движение в суставах, есть связки, направляющие движение в суставах, к примеру, это крестообразные связки в коленном суставе.

Разные кости имеют разное соединение. Так, длинные трубчатые кости соединяются своими концами, плоские кости соединяются с соседними своими краями. Существуют соединения с помощью хрящей – это межпозвонковые хрящевые диски, лобковый симфиз и др.

Большинство длинных костей соединены прерывно, т. е. при их соединении концы погружены в полость, а между ними существует узкий просвет – суставная щель. Получается, что суставная щель имеет некоторые характерные признаки, это:

- а) концы сочленяющихся костей;
- б) окружающая их капсула;
- в) полость, созданная капсулой;
- г) синовиальная жидкость, содержащаяся в полости.

В местах непосредственного контакта концы костей покрыты гиалиновым хрящом, они очень гладкие, что облегчает движение. Что касается капсулы сустава, то благодаря ее универсальному строению, мы можем легко манипулировать своими движениями. Природа создала ее как бы двухслойной. Снаружи это толстый слой фиброзной ткани, снабженной эластическими и коллагеновыми волокнами, а также сосудами и нервами, крепится она непосредственно к костям, постепенно переходя в надкостницу. Затем идет второй слой этой же капсулы – синовиальный. Он очень тонкий и состоит в основном из синовиальных клеток. Клетки этой ткани вырабатывают синовиальную жидкость. Капсула должна быть достаточно крепкой, в некоторых случаях она укреплена капсулярными связками или уплотняется при функциональной необходимости.

Непосредственно в полости сустава имеются свои так называемые завороты, которые расположены между костями, мышцами или сухожилиями. Также полости сустава могут сообщаться с добавочными околосуставными сумками или бурсами.

Некоторые суставы имеют и свои вспомогательные элементы – это связки, внутрисуставные и внесуставные. Суставные губы – это своеобразные хрящевые ободки, которые окружают суставную ямку, тем самым делая глубже полость сустава. Также к вспомогательным элементам относят диски и мениски, их различие находят только в их форме – диск, как вы уже поняли, это круглая пластинка, а мениск напоминает полумесяц. Так как они являются вспомогательными элементами в суставе, то, находясь в полости сустава, служат как бы прокладками между соединяющимися костями и амортизируют толчки. Существуют еще такие элементы как *бурсы* (околосуставные синовиальные сумки), по форме они напоминают небольшие уплощения, замкнутые в капсулу с синовиальной жидкостью – это облегчает трение и давление в суставе.

Существуют еще и добавочные кости скелета, помещенные в сумку сустава, – это кости сесамовидные. Они помогают расширять диапазон движения в суставе.

Здесь мы бегло, не вдаваясь в подробности, рассмотрели, из каких тканей и элементов состоит сустав. Это достаточно сложный орган, и все его поверхности должны строго соответствовать друг другу. Задачи сустава – это устойчивость, движение, профилактика раннего изнашивания трущихся частей. В нашем теле больше двухсот суставов, и все они различны по своим видам. Анатомы выделили несколько основных видов суставов, это:

- 1) шаровидные (плечевой, тазобедренный);
- 2) плоские (между костями предплечья).

Это категории суставов со многими осями вращения.

Другая группа – это суставы с двумя осями вращения:

- 1) эллипсоидные (лучезапястный);
- 2) седловидные (сочленение 1-й пястной кости с большой многоугольной костью);
- 3) мыщелковые (между отростками затылочной кости и 1-м шейным позвонком).

К суставам с одной осью вращения относят:

- 1) блоковидный (голеностопный);
- 2) цилиндрические или вращательные (сочленения между локтевой и лучевой костями).

Благодаря такому универсальному строению, каждый сустав имеет возможность к полноценному движению, сохраняя при этом достаточную прочность. Но такая прочность получается за счет природной герметичности сустава, которая обеспечивает разреженную среду в полости сустава. Благодаря этому суставы, словно магниты, состыковываются друг с другом.

Позвоночный столб является основой скелета, служит опорой всего нашего организма. Конструкция позвоночного столба позволяет ему, сохраняя гибкость и подвижность, выдерживать огромные нагрузки.

Позвоночный столб отвечает за сохранение осанки, служит опорой для тканей и органов, а также принимает участие в формировании стенок грудной полости, таза и брюшной полости. Каждый из позвонков составляющих позвоночный столб, имеет внутри сквозное позвоночное отверстие. В позвоночном столбе позвоночные отверстия составляют позвоночный канал, содержащий спинной мозг, который таким образом надежно защищен от внешних воздействий. Масса и размеры позвонков увеличиваются по направлению от верхних к нижним: это необходимо, чтобы компенсировать возрастающую нагрузку, которую несут нижние позвонки.

Помимо утолщения позвонков, необходимую степень прочности и упругости позвоночнику обеспечивают несколько его изгибов, лежащих в боковой проекции. Четыре разнонаправленных изгиба, чередующиеся в позвоночнике, расположены парами: изгибу, обращенному вперед (лордозу), соответствует изгиб, обращенный назад (кифоз). Таким образом, шейному и поясничному лордозам отвечают грудной и крестцовый кифозы. Благодаря такой конструкции позвоночник работает подобно пружине, распределяя нагрузку равномерно по всей своей длине.

Всего в позвоночном столбе 32–34 позвонка, разделенных межпозвоночными дисками и несколько различающихся своим строением.

В каждом позвонке выделяют *тело позвонка* и *дугу позвонка*, которая замыкает позвоночное отверстие. На дуге позвонка расположены отростки различной формы и назначения: парные верхние и нижние суставные отростки, парные поперечные и один остистый отросток, выступающий от дуги позвонка назад. Основание дуги имеет так называемые позвоночные вырезки – верхнюю и нижнюю. Межпозвоночные отверстия, образованные вырезками двух соседних позвонков, открывают доступ к позвоночному каналу слева и справа.

В соответствии с расположением и особенностями строения в позвоночном столбе различают пять видов позвонков: 7 шейных, 12 грудных, 5 поясничных, 5 крестцовых и 3–5 копчиковых

Шейный позвонок отличается от других тем, что имеет отверстия в поперечных отростках. Позвоночное отверстие, образованное дугой шейного позвонка, большое, почти треугольной формы. Тело шейного позвонка (за исключением I шейного позвонка, который тела не имеет) сравнительно небольшое, овальной формы и вытянуто в поперечном направлении.

У I шейного позвонка, или *атланта*, как его еще называют, тело отсутствует; его латеральные массы соединены двумя дугами – передней и задней. Верхняя и нижняя плоскости латеральных масс имеют суставные поверхности (верхнюю и нижнюю), посредством которых I шейный позвонок соединяется соответственно с черепом и II шейным позвонком.

В свою очередь, II шейный позвонок отличается наличием на теле массивного отростка, так называемого зуба, который по происхождению является частью тела I шейного позвонка. Зуб II шейного позвонка – ось, вокруг которой вращается голова вместе с атлантом, поэтому II шейный позвонок называется осевым.

На поперечных отростках шейных позвонков можно обнаружить рудиментарные реберные отростки, которые особенно развиты в VI шейном позвонке. VII шейный позвонок называется также выступающим, поскольку его остистый отросток заметно длиннее, чем у соседних позвонков.

Грудной позвонок отличается большим, по сравнению с шейными, телом и почти круглым позвоночным отверстием. Грудные позвонки имеют на своем поперечном отростке реберную ямку, служащую для соединения с бугорком ребра. На боковых поверхностях тела грудного позвонка есть также верхняя и нижняя реберные ямки, в которые входит головка ребра.

Поясничные позвонки отличаются строго горизонтально направленными остистыми отростками с небольшими промежутками между ними, а также очень массивным телом бобовидной формы. По сравнению с позвонками шейного и грудного отделов поясничный позвонок имеет относительно небольшое позвоночное отверстие овальной формы.

Крестцовые позвонки существуют раздельно до возраста 18–25 лет, после чего они срастаются друг с другом, образуя единую кость – крестец. Крестец имеет форму треугольника, обращенного вершиной вниз; в нем выделяют основание, вершину и латеральные части, а также переднюю тазовую и заднюю поверхности. Внутри крестца проходит крестцовый канал. Основанием крестца сочленяется с V поясничным позвонком, а вершиной – с копчиком.

Латеральные части крестца образованы сросшимися поперечными отростками и рудиментами ребер крестцовых позвонков. Верхние отделы боковой поверхности латеральных частей имеют суставные ушковидные поверхности, посредством которых крестец сочленяется с тазовыми костями.

Передняя тазовая поверхность крестца вогнутая, с заметными следами сращения позвонков (которые имеют вид поперечных линий), образует заднюю стенку полости малого таза.

Четыре линии, отмечающие места сращения крестцовых позвонков, заканчиваются с обеих сторон передними крестцовыми отверстиями.

Задняя поверхность крестца, также имеющая 4 пары задних крестцовых отверстий, неровная и выпуклая, с проходящим по центру вертикальным гребнем. Этот срединный крестцовый гребень является следом сращения остистых отростков крестцовых позвонков. Слева и справа от него находятся промежуточные крестцовые гребни, образованные срастанием суставных отростков крестцовых позвонков. Сросшиеся поперечные отростки крестцовых позвонков формируют парный латеральный крестцовый гребень. Парный промежуточный крестцовый гребень заканчивается вверху обычными верхними суставными отростками I крестцового позвонка, а внизу – видоизмененными нижними суставными отростками V крестцового позвонка. Эти отростки, так называемые крестцовые рога, служат для сочленения крестца с копчиком. Крестцовые рога ограничивают крестцовую щель – выход крестцового канала.

Копчик состоит из 3–5 недоразвитых позвонков, имеющих (за исключением I) форму овальных костных тел, окончательно окостеневающих в сравнительно позднем возрасте. Тело I копчикового позвонка имеет направленные в стороны выросты, которые являются рудиментами поперечных отростков; сверху у этого позвонка расположены видоизмененные верхние суставные отростки – копчиковые рога, которые соединяются с крестцовыми рогами. По происхождению копчик является рудиментом хвостового скелета.

Спинно-мозговые нервы

Количество пар спинно-мозговых нервов и их локализация соответствуют сегментам спинного мозга: 8 шейных, 12 грудных, 5 поясничных, 5 крестцовых, 1 копчиковая пара. Все они отходят от спинного мозга задним чувствительным и передним двигательным корешками. Корешки объединяются в один ствол и выходят из позвоночного канала через межпозвоночное отверстие. В области межпозвоночного отверстия находятся спинальные узлы, представляющие собой скопление чувствительных клеток и являющиеся частью задних корешков. От клеток спинального узла начинаются чувствительные волокна, а от клеток переднего рога – двигательные. Объединившись, нервы становятся смешанными. После выхода из межпозвоночного отверстия спинно-мозговые нервы разделяются на задние и передние смешанные ветви. Задние направляются к мышцам и коже задних отделов туловища, а передние иннервируют мышцы переднего отдела туловища и конечности. Объединяясь друг с другом в других отделах, нервы образуют шейное, плечевое, поясничное и крестцовое сплетения.

Следующий раздел желателно читать не торопясь и уделить ему побольше времени. Эти знания пригодятся, когда вы столкнетесь в различными неврологическими синдромами.

Шейное сплетение образуется в результате объединения ветвей четырех верхних шейных нервов и располагается на глубоких мышцах шеи. Выходя из-под заднего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы, ветви шейного сплетения разделяются на чувствительные, двигательные и смешанные.

Чувствительные ветви включают:

- малый затылочный нерв, направляющийся к коже затылка;
- большой ушной нерв, который иннервирует кожу мочки уха и выпуклую сторону ушной раковины;
- поперечный нерв шеи, направляющийся к коже шеи;
- надключичные нервы, проходящие под ключицей и над дельтовидной мышцей.

Двигательные ветви направляются к глубоким мышцам шеи и мышцам, расположенным ниже подъязычной кости, а также иннервируют грудино-ключично-сосцевидную и трапецевидную мышцы.

Смешанной ветвью шейного сплетения является диафрагмальный нерв. Двигательные волокна диафрагмального нерва направляются к диафрагме, а чувствительные иннервируют плевру и перикард.

Плечевое сплетение образуется ветвями четырех нижних шейных нервов и передней ветвью 1-го грудного нерва. Ветви сплетения выходят на шею между передней и средней лестничными мышцами и направляются в подмышечную область. Сплетение состоит из надключичного отдела, образованного короткими ветвями, направляющимися к плечевому поясу, груди и спине, и подключичного отдела, в состав которого входят длинные ветви, иннервирующие кожу и мышцы свободной части верхней конечности (за исключением подкрыльцового нерва, идущего к плечевому поясу).

Надключичный отдел включает:

- дорсальный нерв лопатки, который направляется к ромбовидной мышце и мышце, поднимающей лопатку;

- длинный грудной нерв, иннервирующий переднюю зубчатую мышцу;
- медиальный и латеральный грудные нервы, идущие к большой и малой грудным мышцам;
- подключичный нерв, который иннервирует подключичную мышцу;
- надлопаточный нерв, следующий к надостной и подостной мышцам;
- подлопаточный нерв, направляющийся к подлопаточной мышце и большой круглой мышце;
- грудоспинной нерв, который является ветвью подлопаточного нерва и иннервирует широчайшую мышцу спины.

Подключичный отдел находится в подмышечной области и состоит из трех пучков: медиального, латерального и заднего. Стволы этих пучков иннервируют подмышечную артерию и являются началом длинных ветвей.

Медиальный ствол включает:

- медиальный кожный нерв плеча, направляющийся к коже медиальной поверхности плеча;
- медиальный кожный нерв предплечья, иннервирующий кожу медиальной поверхности предплечья;
- локтевой нерв, который является смешанным. Его чувствительные волокна направляются к коже медиальных отделов кисти. На ладонной поверхности они иннервируют кожу V пальца и локтевой стороны IV пальца, на тыльной поверхности – кожу IV и V пальцев и локтевой стороны III пальца. Двигательные волокна на предплечье направляются к локтевому сгибателю запястья и медиальному отделу глубокого сгибателя пальцев. На кисти они иннервируют мышцу, приводящую большой палец кисти, мышцы возвышения мизинца, а также 3-4-ю червеобразные мышцы.

Латеральный ствол включает:

- срединный нерв, который также относится к смешанным. Он выходит из латерального и медиального стволов. Чувствительные волокна направляются к коже латерального отдела ладонной поверхности и коже I, II и III пальцев, а также к лучевой стороне IV пальца и отчасти к тыльной поверхности этих пальцев. Двигательные волокна на предплечье иннервируют сгибатели предплечья, за исключением локтевого сгибателя запястья и глубокого сгибателя пальцев, а также направляются к квадратному и круглому пронаторам. На кисти двигательная часть иннервирует мышцы возвышения большого пальца;
- мышечно-кожный нерв, являющийся смешанным. Его ветви направляются к сгибателям передней поверхности плеча;
- латеральный кожный нерв предплечья, который является концевой ветвью предыдущего нерва и иннервирует область предплечья.

Задний ствол включает:

- лучевой нерв, являющийся смешанным. Чувствительные волокна направляются к коже латеральных отделов тыльной поверхности кисти и I, II пальцев, а также лучевой стороны III пальца. Двигательные волокна иннервируют разгибатели плеча и предплечья;
- задний кожный нерв плеча, который является чувствительной ветвью лучевого нерва и направляется к коже задней поверхности плеча;
- задний кожный нерв предплечья, также являющийся чувствительной ветвью лучевого нерва и иннервирующий кожу задней поверхности предплечья.

Передние ветви грудных нервов не образуют сплетений. Межреберные нервы являются смешанными и отходят от задних ветвей. Их чувствительные волокна направляются к коже груди и живота, а двигательные – к межреберным мышцам, мышцам, поднимающим ребра, задним зубчатым мышцам, поперечной мышце груди, а также к поперечной и прямой мышцам живота, наружной и внутренней косым мышцам живота.

Поясничное сплетение образуется ветвями 12-го грудного нерва и 1-4-го поясничных нервов и залегает позади и частично в толще большой поясничной мышцы, из-под латерального края которой выходят ветви поясничного сплетения:

- подвздошно-подчревный нерв, относящийся к смешанным. Его чувствительные волокна идут к коже над напрягателем широкой фасции бедра и средней ягодичной мышцей, а также к коже надлобковой области. Двигательные волокна направляются к наружной и внутренней косым и прямой мышцам живота;

- подвздошно-паховый нерв, также являющийся смешанным, чувствительные волокна которого иннервируют кожу мошонки у мужчин и половых губ у женщин, а двигательные направляются к подвздошной мышце и квадратной мышце поясницы;

- половое-бедренный нерв, являющийся смешанным, состоит из двух ветвей. Ответвления половой ветви иннервируют мясистую оболочку мошонки и мышцу, поднимающую яичко. Бедренная ветвь направляется к коже ниже паховой связки;

- латеральный кожный нерв бедра, который относится к чувствительным и иннервирует кожу латеральной поверхности бедра;

- запирающий нерв, являющийся смешанным. Его чувствительные волокна идут к коже нижнего отдела медиальной поверхности бедра, а двигательные – к мышцам медиальной группы бедра;

- бедренный нерв, который относится к смешанным и является самым крупным нервом поясничного сплетения. Передние кожные ветви являются чувствительными и направляются к коже передней поверхности бедра. Подкожный нерв – самая длинная ветвь бедренного нерва – направляется вдоль большой подкожной вены и дает множество ветвей, идущих к коже передне-медиального отдела голени и медиальных отделов тыльной поверхности стопы. Мышечные ветви бедренного нерва направляются к большой поясничной мышце, подвздошной мышце, четырехглавой и портняжной мышцам бедра.

Крестцовое сплетение образуют передние ветви 4-5-го поясничных нервов, передние ветви крестцовых нервов и копчиковый нерв. Ветви делятся на короткие и длинные и направляются к большому седалищному отверстию, образуя треугольную пластинку, располагающуюся на передней поверхности грушевидного мускула.

Короткие ветви включают:

- мышечные ветви, иннервирующие квадратную мышцу бедра, верхнюю и нижнюю близнецовые мышцы, грушевидную и внутреннюю запирающую мышцу;

- верхний ягодичный нерв, который иннервирует напрягатель широкой фасции бедра, среднюю и малую ягодичную мышцы;

- нижний ягодичный нерв, направляющийся к большой ягодичной мышце;

- половой нерв относится к смешанным. Чувствительные волокна иннервируют кожу промежности и наружных половых органов, а двигательные – мышцы промежности.

Длинные ветви включают:

- задний кожный нерв бедра, являющийся чувствительным и направляющийся к коже задней поверхности бедра;

- седалищный нерв, который относится к смешанным и является самым крупным нервом в теле человека. От него отходит множество ветвей, направляющихся к мышцам задней группы бедра. Сам нерв опускается до верхней части подколенной ямки, где разделяется на большеберцовый и малоберцовый нервы.

Большеберцовый нерв проходит вдоль задней большеберцовой артерии между глубокими и поверхностными сгибателями голени и позади медиальной лодыжки большеберцовой кости выходит на подошвенную поверхность стопы. В области подколенной ямки большеберцовый нерв дает следующие ветви:

– медиальный кожный нерв икры направляется к коже заднемедиальной поверхности голени. В нижнем отделе голени объединяется с латеральным кожным нервом икры. Вместе они образуют икроножный нерв, проходящий позади латеральной лодыжки и иннервирующий латеральные отделы тыльной поверхности стопы;

– мышечные ветви иннервируют мышцы задней поверхности голени.

На голени большеберцовый нерв дает следующие ветви:

– медиальные пяточные ветви направляются к коже медиальных отделов пятки;

– мышечные ветви иннервируют глубокий слой задней группы мышц голени.

На поверхности стопы большеберцовый нерв разделяется на медиальную и латеральную подошвенные ветви, которые являются смешанными и следуют в том же направлении, что и подошвенные артерии. Чувствительные волокна медиального подошвенного нерва направляются к коже медиального отдела подошвы стопы и к коже I, II, III, IV пальцев.

Двигательные волокна направляются к короткому сгибателю пальцев, мышце, отводящей большой палец стопы к 1-2-й червеобразным мышцам. Двигательные волокна латерального подошвенного нерва иннервируют короткий сгибатель мизинца стопы, мышцу, отводящую мизинец стопы, мышцу, приводящую большой палец стопы, квадратную мышцу подошвы, межкостные мышцы и 3-4-ю червеобразные мышцы.

Общий малоберцовый нерв относится к смешанным и в латеральном отделе подколенной ямки разделяется на поверхностный и глубокий малоберцовые нервы. Основными ветвями общего малоберцового нерва являются:

– латеральный кожный нерв икры, направляющийся к коже заднелатеральных отделов голени и объединяющийся с медиальным кожным нервом икры;

– поверхностный малоберцовый нерв, являющийся смешанным. Его чувствительные волокна иннервируют большую часть кожи тыльной поверхности стопы, а двигательные – длинную и короткую малоберцовые мышцы;

– глубокий малоберцовый нерв, следующий вдоль большеберцовой артерии. Его чувствительная ветвь дает множество ответвлений в кожу тыльной поверхности стопы в области первого межпальцевого промежутка. Двигательные волокна иннервируют переднюю группу мышц голени и мышцы тыльной поверхности стопы.

Поверхностные мышцы шеи

Подкожная мышца шеи подтягивает кожу шеи и частично грудины, а также смещает угол рта вперед и вниз. Мышца представляет собой тонкую широкую пластину, располагающуюся под кожей шеи и частично под кожей лица. Точка ее начала находится в подключичной области у фасций большой грудной и дельтовидной мышц, а местом крепления служат край нижней челюсти, жевательная фасция и угол рта (рис. 32, 33, 34).

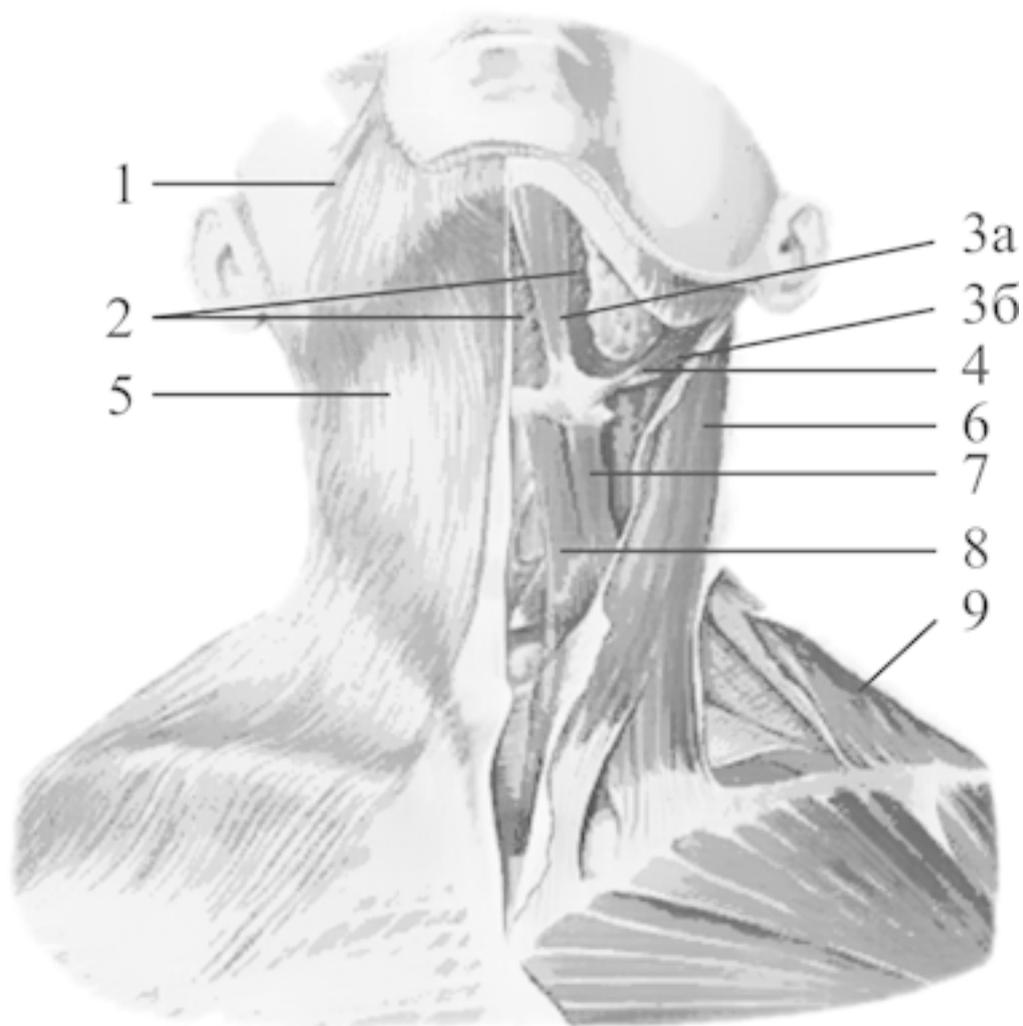


Рис. 32. Поверхностные и срединные мышцы шеи:

- 1 – мышца смеха;
- 2 – челюстно-подъязычная мышца;
- 3 – двубрюшная мышца: а) переднее брюшко, б) заднее брюшко;
- 4 – шилоподъязычная мышца;
- 5 – подкожная мышца шеи;
- 6 – грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 7 – верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы;
- 8 – грудино-подъязычная мышца;
- 9 – трапецевидная мышца;

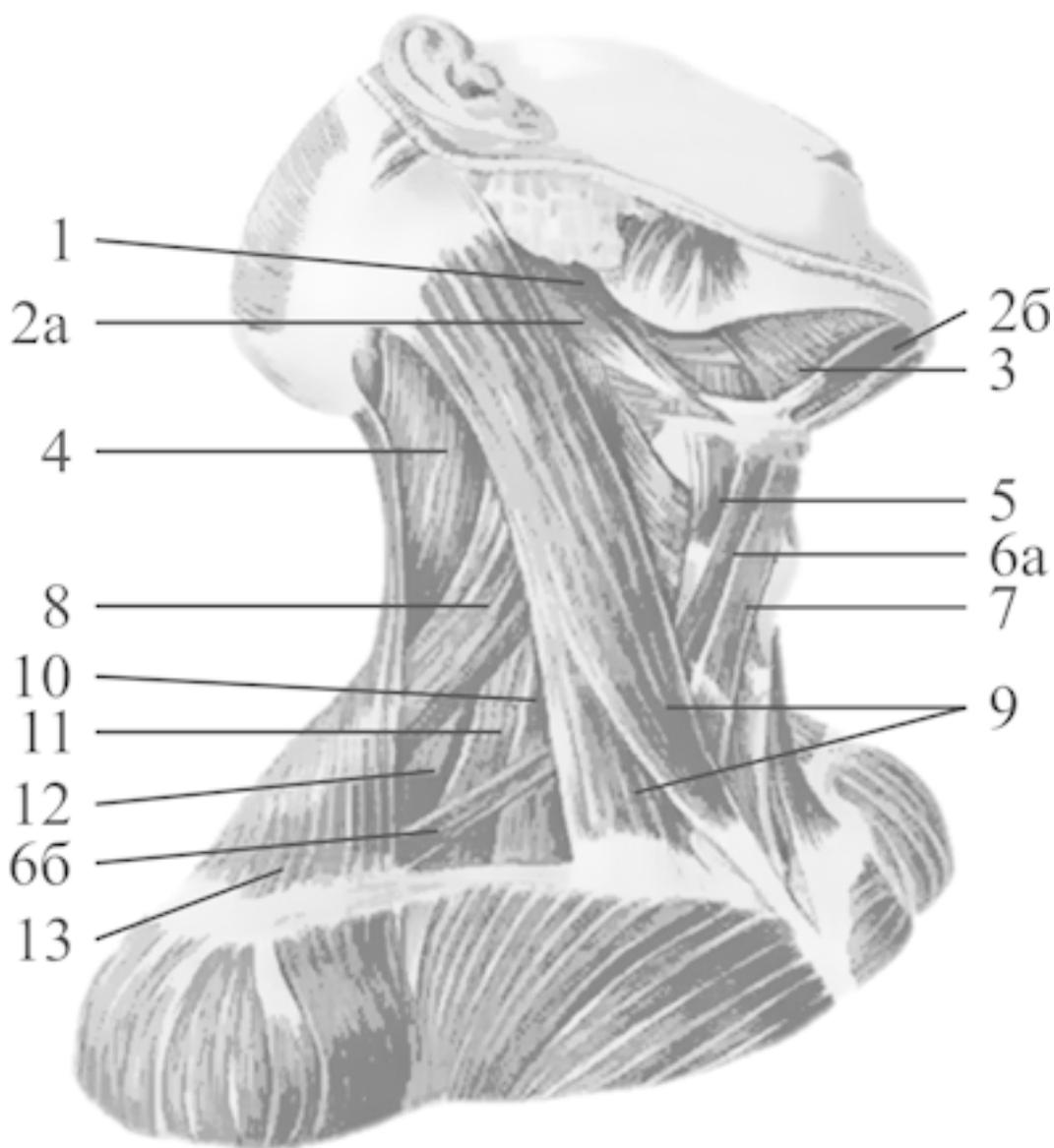


Рис. 33. Поверхностные, срединные и глубокие мышцы шеи (вид сбоку):

- 1 – шилоподъязычная мышца;
- 2 – двубрюшная мышца: а) заднее брюшко, б) переднее брюшко;
- 3 – челюстно-подъязычная мышца;
- 4 – ременная мышца шеи;
- 5 – щитовидно-подъязычная мышца;
- 6 – лопаточно-подъязычная мышца: а) верхнее брюшко, б) нижнее брюшко;
- 7 – грудино-подъязычная мышца;
- 8 – мышца, поднимающая лопатку;
- 9 – грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 10 – передняя лестничная мышца;
- 11 – средняя лестничная мышца;
- 12 – задняя лестничная мышца;
- 13 – трапецевидная мышца;

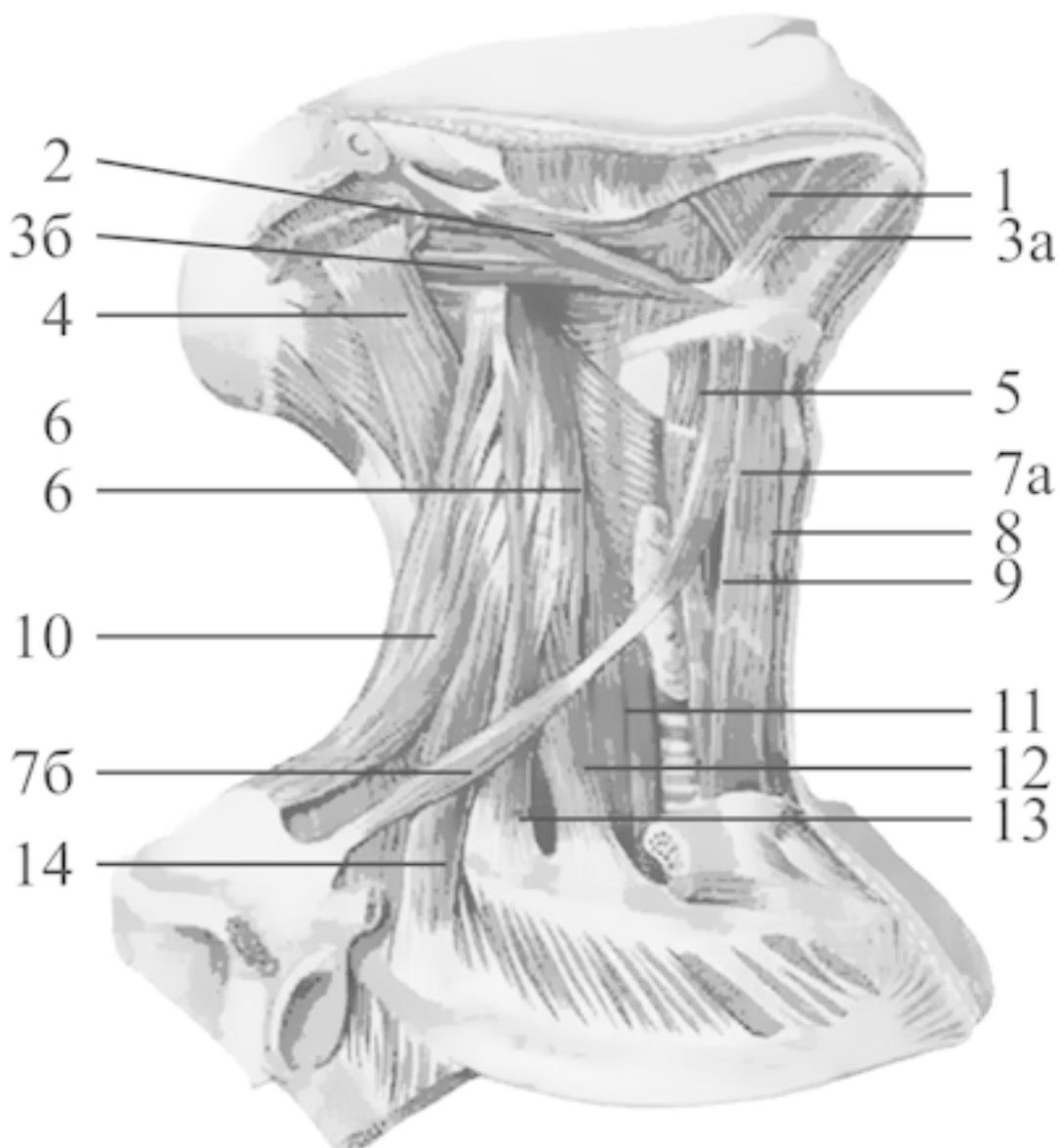


Рис. 34. Срединные и глубокие мышцы шеи (вид сбоку):

- 1 – челюстно-подъязычная мышца;
- 2 – шилоподъязычная мышца;
- 3 – двубрюшная мышца: а) переднее брюшко, б) заднее брюшко;
- 4 – длинейшая мышца головы;
- 5 – щитовидно-подъязычная мышца;
- 6 – длинная мышца головы;
- 7 – лопаточно-подъязычная мышца: а) верхнее брюшко, б) нижнее брюшко;
- 8 – грудино-подъязычная мышца;
- 9 – грудино-щитовидная мышца;
- 10 – мышца, поднимающая лопатку;
- 11 – длинная мышца шеи;
- 12 – передняя лестничная мышца;
- 13 – средняя лестничная мышца;
- 14 – задняя лестничная мышца;

Грудино-ключично-сосцевидная мышца при двустороннем сокращении запрокидывает голову назад, а при одностороннем наклоняет голову в свою сторону (в сторону, на которой сокращается мышца) и поворачивает ее в противоположную.

Мышца представляет собой толстый длинный тяж с двумя головками, по косою идущий от сосцевидного отростка через шею к грудино-ключичному сочленению. Латеральная головка мышцы точкой начала имеет переднюю поверхность рукоятки грудины, а медиальная – грудинный конец ключицы. Прикрепляется мышца к сосцевидному отростку и латеральному отделу верхней выйной линии.

Ременная мышца шеи при двустороннем сокращении тянет шею назад, а при одностороннем вращает шейный отдел позвоночника в свою сторону. Мышца находится под ременной мышцей головы, точкой ее начала служат остистые отростки III–V грудных позвонков, а местом крепления – поперечные отростки двух-трех верхних шейных позвонков.

Мышца, поднимающая лопатку, при сокращении поднимает медиальный угол лопатки, а при фиксированном положении лопатки наклоняет шейный отдел позвоночника в свою сторону и кзади. Сама мышца располагается под трапециевидной мышцей, начинается на задних бугорках поперечных отростков четырех верхних шейных позвонков и прикрепляется к медиальному краю и углу лопатки.

Мышцы спины

Мышцы спины располагаются в несколько слоев, поэтому их подразделяют на глубокие и поверхностные, которые, в свою очередь, также располагаются в два слоя. По средней линии спины проходит продольная борозда спины. Вдоль нее располагаются легко прощупываемые при ощупывании остистые отростки VII шейного и всех залегающих ниже позвонков. По бокам от борозды спины заметен рельеф разгибателя позвоночника.

Поверхностные мышцы спины

Поверхностные мышцы спины первого слоя

Трапециевидная мышца называется так потому, что мышцы обеих сторон вместе образуют трапецию. По отдельности каждая из этих крупных плоских мышц имеет форму треугольника, основание которого проходит вдоль позвоночного столба и находится в верхнем отделе спины и затылка. Трапециевидная мышца подразделяется на три части, каждая из которых выполняет свои функции. Верхняя часть мышцы поднимает плечевой пояс и лопатку, средняя часть пододвигает лопатку к позвоночнику, а нижняя часть смещает лопатку вниз. Мышца начинается у верхнего затылочного бугра, верхней выйной линии, выйной связки и надостистой связки грудных позвонков, а прикрепляется к плечевому отростку, акромиальной (латеральной) части ключицы и ости лопатки.

Широчайшая мышца спины, сокращаясь, приближает плечо к туловищу и смещает верхнюю конечность назад, одновременно поворачивая ее внутрь. При фиксированном положении верхней конечности мышца приближает к ней туловище, а также помогает смещать нижние ребра вверх во время дыхательных движений. Мышца располагается в нижнем отделе спины; точка начала находится на грудопоясничной фасции, заднем отделе гребня подвздошной кости и остистых отростках пяти-шести нижних грудных позвонков.

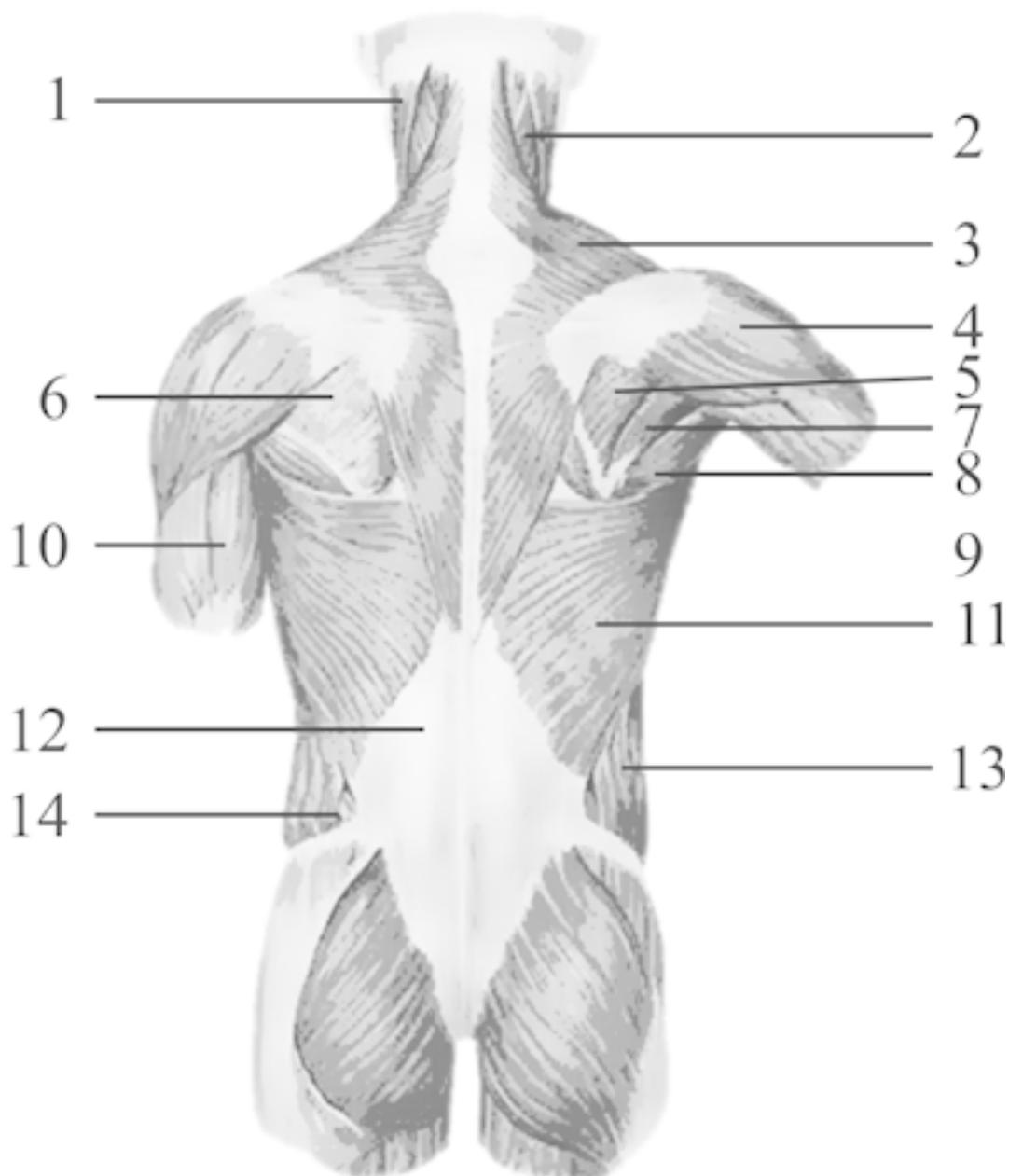


Рис. 35. Поверхностные мышцы спины:

- 1 – грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 2 – ременная мышца головы;
- 3 – трапецевидная мышца;
- 4 – дельтовидная мышца;
- 5 – подостная мышца плеча;
- 6 – подостная фасция;
- 7 – малая круглая мышца;
- 8 – большая круглая мышца;
- 9 – большая ромбовидная мышца;
- 10 – трехглавая мышца плеча;
- 11 – широчайшая мышца спины;
- 12 – грудопоясничная фасция;
- 13 – наружная косая мышца живота;
- 14 – внутренняя косая мышца живота;

Поверхностные мышцы спины второго слоя

Ременная мышца головы при одностороннем сокращении поворачивает голову в свою сторону, а при двустороннем сокращении тянет голову назад. Мышца имеет продолговатую форму, начинается у остистых отростков III–VII шейных позвонков, I–III грудных позвонков и выйной связки, а прикрепляется к боковым отделам верхней выйной линии, доходя до сосцевидного отростка височной кости.

Малая ромбовидная мышца придвигает лопатку к позвоночнику, слегка смещая ее кверху. Располагаясь под трапециевидной мышцей, она начинается на двух нижних шейных позвонках и прикрепляется к позвоночному (медиальному) краю лопатки.

Большая ромбовидная мышца, так же как и малая, придвигает лопатку к позвоночнику, слегка смещая ее кверху. Располагаясь под трапециевидной мышцей, она имеет точку начала на остистых отростках четырех верхних грудных позвонков, а место крепления, как и малая, – на позвоночном крае лопатки.

Верхняя задняя зубчатая мышца смещает верхние ребра назад и вверх, а также принимает участие в акте вдоха. Прикрывается ромбовидными мышцами, начинается в области нижней части выйной связки, остистых отростков двух верхних грудных позвонков и двух нижних шейных позвонков, а прикрепляется на наружной поверхности II–V ребер, сбоку от их углов.

Нижняя задняя зубчатая мышца смещает нижние ребра назад и вниз и принимает участие в акте выдоха. Мышца прикрывается широкой мышцей спины; точка ее начала располагается на поверхностных слоях грудопоясничной фасции на уровне двух верхних поясничных позвонков и двух верхних грудных позвонков, а место крепления – на наружной поверхности четырех нижних ребер.

Глубокие мышцы спины

Подзатылочные мышцы при двустороннем сокращении наклоняют голову назад, а при одностороннем – назад и в сторону (нижняя косая мышца и частично задняя большая прямая мышца принимают участие во вращении головы). Мышцы располагаются между затылочной костью и I–II шейными позвонками. Выделяют малую заднюю прямую мышцу головы, идущую от заднего бугорка дуги атланта до нижней выйной линии, большую заднюю прямую мышцу головы, которая находится между нижней выйной линией и остистым отростком II шейного позвонка, верхнюю косую мышцу головы, идущую от поперечного отростка атланта к латеральному отделу нижней выйной линии, и нижнюю косую мышцу головы, находящуюся между поперечным отростком атланта и остистым отростком II шейного позвонка.

Поперечноостистая при двустороннем сокращении разгибает позвоночный столб, тем самым принимая участие в поддержании тела в вертикальном положении, при одностороннем сокращении поворачивает позвоночный столб в противоположную сторону. Мышца идет вдоль позвоночного столба под выпрямителем туловища. Пучки мышц направлены от поперечных отростков нижерасположенных позвонков к поперечным отросткам вышерасположенных. Поверхностный слой мышцы представлен полуостистой мышцей, пучки которой перекидываются через четыре-шесть позвонков. В ней выделяют головной, шейный и грудной отделы. Мышца начинается от поперечных отростков шести нижних шейных и всех грудных позвонков. Местом крепления мышцы служат остистые отростки шести нижних шейных позвонков и выйная площадка затылочной кости. Средний слой составляют многораздельные мышцы, пучки которых перекидываются через два-четыре позвонка. Эти мышцы почти полностью прикрываются полуостистой мышцей. Точкой их начала являются поперечные отростки грудных и поясничных позвонков, суставные отростки четырех нижних шейных позвонков и задняя поверхность крестца, а местом прикрепления – остистые отростки всех шейных, кроме атланта, грудных и поясничных позвонков. Глубокий слой поперечноостистой мышцы составляют мышцы-вращатели. Их пучки преимущественно соединяют между собой

смежные позвонки. Мышцы этой группы подразделяют на вращатели шеи, вращатели грудной клетки, вращатели поясницы. Точки начала всех мышц располагаются на всех позвонках, кроме атланта, а место крепления находится на остистых отростках вышерасположенных позвонков, а также на основаниях дуг прилежащих и соседних позвонков.

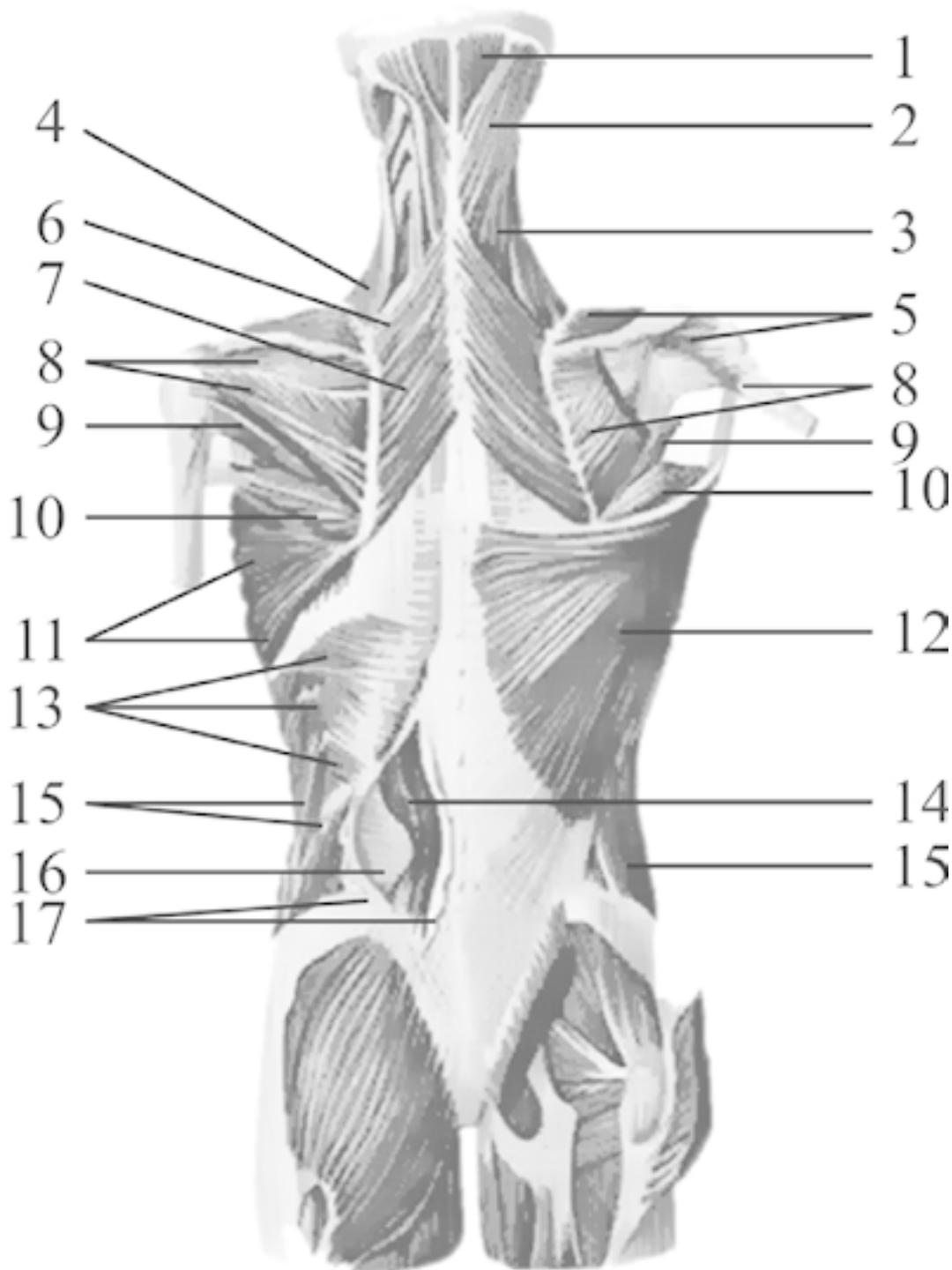


Рис. 36. Мышцы спины (поверхностный и глубокий слой):

- 1 – полуостистая мышца: головной отдел;
- 2 – ременная мышца головы;
- 3 – ременная мышца шеи;
- 4 – мышца, поднимающая лопатку;
- 5 – надостная мышца плеча;

- 6 – малая ромбовидная мышца;*
- 7 – большая ромбовидная мышца;*
- 8 – подостная мышца плеча;*
- 9 – малая круглая мышца;*
- 10 – большая круглая мышца;*
- 11 – передняя зубчатая мышца;*
- 12 – широчайшая мышца спины;*
- 13 – нижняя задняя зубчатая мышца;*
- 14 – мышца, выпрямляющая позвоночник;*
- 15 – наружная косая мышца живота;*
- 16 – грудопоясничная фасция: глубокий листок;*
- 17 – грудопоясничная фасция: поверхностный листок;*

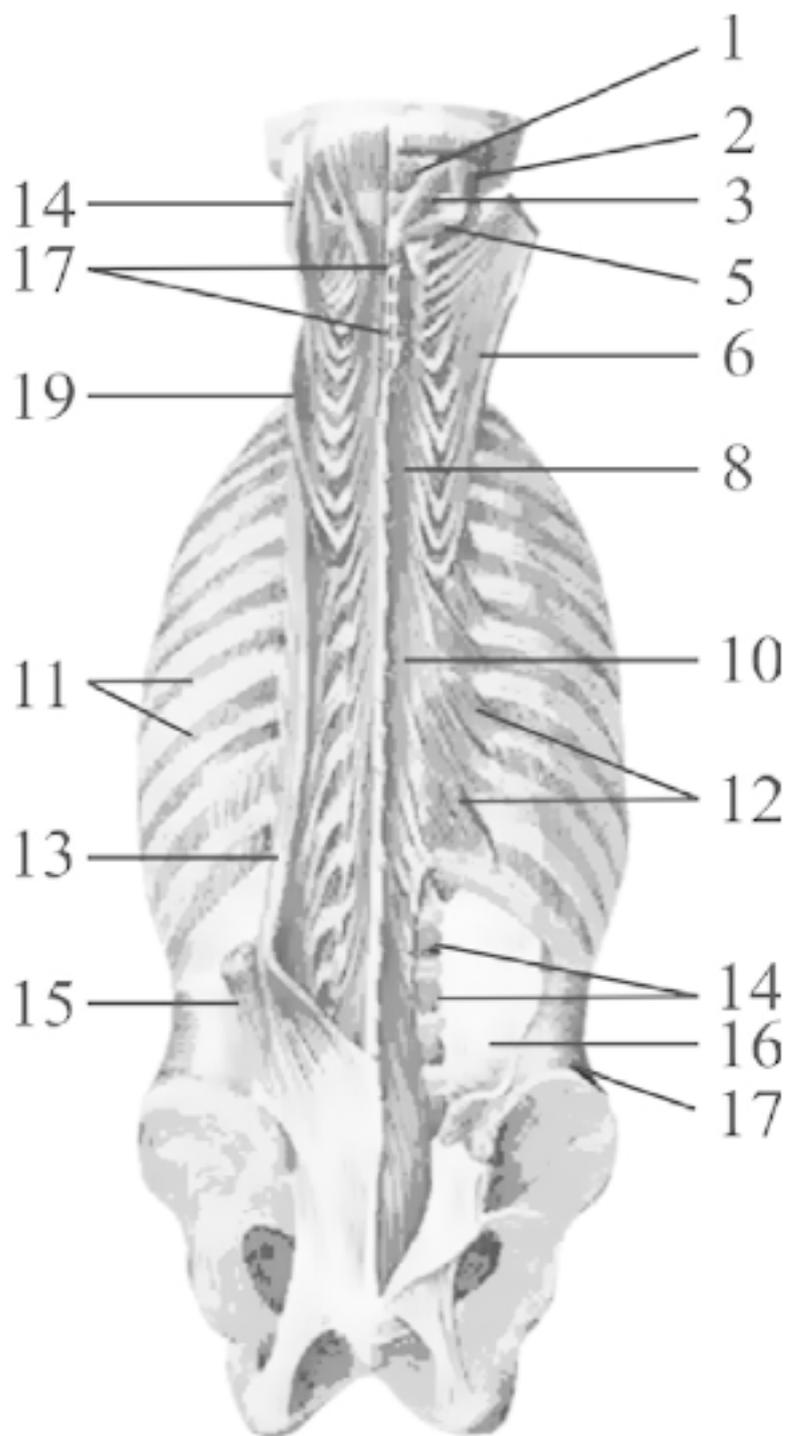


Рис. 37. Мышцы спины (второй глубокий слой):

- 1 – малая задняя прямая мышца головы;
- 2 – верхняя косая мышца головы;
- 3 – большая задняя прямая мышца головы;
- 4 – длиннейшая мышца головы;
- 5 – нижняя косая мышца головы;
- 6 – полуостистая мышца: головной отдел;
- 7 – межостистые мышцы;
- 8 – полуостистая мышца: шейный отдел;
- 9 – длиннейшая мышца шеи;
- 10 – полуостистая мышца: грудной отдел;

- 11 – наружные межреберные мышцы;*
- 12 – мышцы, поднимающие ребра;*
- 13 – длинная мышца грудной клетки;*
- 14 – латеральные межпоперечные мышцы поясницы;*
- 15 – подвздошно-реберная мышца;*
- 16 – грудопоясничная фасция: глубокий листок;*
- 17 – поперечная мышца живота;*

Мышца, выпрямляющая позвоночник, – самая длинная и мощная из всех мышц спины. От нее зависит осанка человека, она способствует удерживанию равновесия тела, принимает участие в повороте головы и в опускании ребер. При двустороннем сокращении вся мышца разгибает позвоночный столб, при одностороннем сокращении наклоняет его в свою сторону. Мышца идет по всей длине спины по бокам от остистых отростков и имеет сложную структуру. Точка начала мышцы располагается на дорсальной поверхности крестца, в области заднего отдела подвздошного гребня, остистых отростков нижних поясничных позвонков и на грудопоясничной фасции. Затем мышца делится на три больших отдела, каждый из которых, в свою очередь, делится на три части. Остистая мышца располагается по центру спины. Остистая мышца головы начинается на остистых отростках нижних шейных позвонков и верхних грудных позвонков, а прикрепляется к выйной площадке затылочной кости. Остистая мышца головы является частью полуостистой мышцы головы. Остистая мышца шеи точкой начала имеет остистые отростки двух нижних шейных позвонков и верхних грудных. Место ее крепления располагается на остистых отростках II–IV шейных позвонков. Точка начала остистой мышцы грудной клетки находится на остистых отростках двух-трех нижних грудных позвонков и двух-трех верхних поясничных, а место крепления – на остистых отростках II–VIII шейных позвонков. Длиннейшая мышца располагается латеральнее остистой и идет от крестцовой кости к основанию черепа. Длиннейшая мышца головы начинается на трех-четырех поперечных отростках шейных позвонков и поперечных отростках трех верхних грудных позвонков; место крепления находится на заднем крае сосцевидного отростка. Длиннейшая мышца шеи имеет точку начала на поперечных отростках пяти верхних грудных позвонков, а место крепления – на задних бугорках поперечных отростков с VI шейного по II грудной позвонку. Длиннейшая мышца грудной клетки начинается на дорсальной поверхности крестца, поперечных отростках поясничных позвонков и шести-семи нижних грудных позвонков, а прикрепляется в углах десяти нижних ребер и к поперечным отросткам всех грудных позвонков. Подвздошно-реберная мышца располагается снаружи от длиннейшей. Подвздошно-реберная мышца шеи начинается в углах пяти-шести нижних ребер и прикрепляется к поперечным отросткам IV–VI шейных позвонков. Подвздошно-реберная мышца грудной клетки точку начала имеет в углах пяти-шести нижних ребер, а место прикрепления – в углах пяти-семи верхних ребер. Подвздошно-реберная мышца поясницы начинается у подвздошного гребня и на грудопоясничной фасции, а прикрепляется к углам восьми-девяти нижних ребер.

Межостистые мышцы поддерживают тело в вертикальном положении, удерживая позвоночный столб, и принимают участие в выпрямлении позвоночника. Эта группа мышц представляет собой небольшие мышечные пучки, располагающиеся между остистыми отростками смежных позвонков, и подразделяется на межостистые мышцы шеи, межостистые мышцы грудной клетки и межостистые мышцы поясницы.

Межпоперечные мышцы при двустороннем сокращении удерживают позвоночный столб в вертикальном положении, а при одностороннем наклоняют позвоночник в сторону. Эти мышцы находятся между поперечными отростками двух соседних позвонков. По месту их локализации выделяют передние межпоперечные мышцы, задние межпоперечные мышцы

шеи, медиальные межпоперечные мышцы поясницы латеральные межпоперечные мышцы поясницы и мышцы грудной клетки.

Поверхностный слой мышц грудной клетки

Подключичная мышца, сокращаясь, смещает ключицу вниз и внутрь, удерживая ее в грудино-ключичном суставе. При фиксированном положении плечевого пояса поднимает I ребро, выполняя функции вспомогательной дыхательной мышцы. Небольшая по размеру и продолговатая по форме подключичная мышца находится ниже ключицы, идя почти параллельно ей. Точкой начала мышцы являются кость и хрящ I ребра, а местом крепления – нижняя поверхность акромиальной части ключицы. Подключичная мышца прикрывается большой грудной мышцей.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.