

Книгоиздательство „ЖИЗНЬ и ЗНАНИЕ“.

Петроградъ, Фонтанка, д. 38, кв. 19. Тел. 227-42.

Д-ръ С. Я. Эйнгорнъ.

Директоръ Института и курсовъ Механотерапіи, преподаватель Рождественскихъ курсовъ лѣкарскихъ помощницъ и фельдшерицъ.

178227.
Учебн. 5879

== МАССАЖЪ ==

И

ВРАЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА.

Съ 114 рисунками въ текстѣ.

Изданіе третье, переработанное и значительно дополненное.

Цѣна 2 рубля.

4535

ПЕТРОГРАДЪ

1915.



$$\frac{615}{9.83} \approx 615.3$$

О Г Л А В Л Е Н І Е.

	СТР.
I. Исторія массажа	1
II. Общія правила техники массажа	7
III. Техника массажа	17
IV. Общій обзоръ манипуляцій массажа: головы, лица, шеи, верхнихъ, нижнихъ конечностей, туловища, поясицы и крестца. Механической массажъ. Сопутствующія движенія	36
V. Физиологическое дѣйствіе массажа и лѣчебное его значеніе	50
VI. Массажъ при хирургическихъ болѣзняхъ	71
VII. Искривленія позвоночнаго столба	91
VIII. Массажъ при внутреннихъ болѣзняхъ	109
Болѣзнь органовъ грудной полости	109
Болѣзни органовъ кровообращенія	111
Массажъ области сердца	113
IX. Болѣзни органовъ брюшной полости	121
X. Болѣзни кишечнаго канала, которыя являются какъ результатъ нервнаго страданія: нервная боль въ желудкѣ (gastralgia) и нервная боль въ кишкахъ или колики въ животѣ	136
XI. Болѣзни крови, обмѣна веществъ, отравленія, общій массажъ	142
XII. Массажъ при нервныхъ болѣзняхъ	149
XIII. Нейрастенія, раздраженіе спинного мозга, истерія, безсонница. Общій массажъ	167
XIV. Врачебная косметика	175

Болѣзни, при которыхъ примѣняется массажъ лица	стр. 178
Техника массажа лица	181
Манипуляціи массажа отдѣльныхъ частей лица	183
Правила массажа по Langer'u и Поспѣлову	185
Волосы	185
Ногти	188
Косметическія средства для кожи	190
XV. Массажъ и гимнастика при глазныхъ и ушныхъ болѣзняхъ	192
XVI. Массажъ при ушныхъ болѣзняхъ	195
XVII. Гинекологическій массажъ	200
XVIII. Гимнастика	205
Гимнастика.	
I. Исторія гимнастики	211
II. Общая часть и фізіологическое дѣйствіе	217
III. Фізіологическое дѣйствіе	220
IV. Вліяніе гимнастики на кровообращеніе, дыханіе и пищевареніе.—Отдѣлы гимнастики	223
V. Врачебная гимнастика	228
VI. Активныя движенія	236
Описаніе нѣкоторыхъ активныхъ движеній	238
I. Свободныя	238
II. Связанныя движенія	249
Подниманіе туловища въ лежачемъ положеніи	241
Разгибаніе спины при лежаніи на животѣ	242
III. Упражненія съ сопротивленіемъ	243
Сгибаніе и разгибаніе шеи	243
Отведеніе и приведеніе рукъ	243
Сгибаніе и разгибаніе рукъ	244
Сгибаніе и разгибаніе колѣннаго сустава	244
Поворачиваніе туловища сидя	244
Отведеніе и приведеніе ногъ въ лежачемъ положеніи на боку	246
Таблица активно-пассивныхъ движеній суставовъ ручной кисти	246

	У
	СТР.
Заключение	247
Рецепты	248
I группа	248
II „	248
III „	249
IV „	249
I. Ожирѣніе и слабая дѣятельность сердца	250
II. Тоже	251
III. Привычные запоры съ брюшнымъ полнокріемъ	251
IV. Сутуловатость	251
V. Правосторонній сколіозъ	252
VI. Тоже	252
VII. Тоже	253
VIII. Укрѣпленіе мышцъ	253
IX. Укрѣпленіе нервной системы	254
X. Эмфизема	254
XI. Малокровіе	255
XII. Слабая грудная клѣтка	255
XIII. Запоры и геморрой	256
XIV. Приливы крови къ головѣ	256
XV. Астматическіе припадки	257

О П Е Ч А Т К И.

<i>Строки:</i>		<i>Стр.:</i>	<i>Напечатано:</i>	<i>Нужно читать:</i>
—	сверху 7 снизу	9	паціенты	паціента
—	" 7 "	—	стоятъ	стоять.
7	" — "	11	хотьбой	хотьбой.
—	" 11 "	13	иронаціи	пронаціи
15	" — "	19	efflurage	effleurage.
10	" — "	49	Густавъ Цангеръ,	Густавъ Цандеръ, Герцъ, Крукен- бергъ и др.
10	" — "	"	которымъ	которыми.
—	" 5 "	103	у спины	спины
—	" 12 "	104	рис. 4	рис. 41.
—	" — "	107	Рис. 47 при скомозѣ	при сколіозѣ.
—	" — "	108	Рис. 48 при скомозахъ	при сколіозахъ.

М А С С А Ж Ъ
и
В РА Ч Е Б Н А Я Г И М Н А С Т И К А .

I.

Исторія массажа.

Прежде чѣмъ приступить къ изученію техники и физиологическаго дѣйствія массажа, мы въ краткихъ словахъ изложимъ періоды развитія этого способа леченія. Безъ сомнѣнія, массажъ имѣетъ одновременное происхожденіе съ первыми понятіями о врачеваніи, когда лѣчебныя средства люди первоначально искали между предметами, попадающими имъ подъ руку. Каждый изъ насъ, когда ушибется, инстинктивно начинаетъ растирать себѣ ушибленное мѣсто. Массажъ такъ же старъ, какъ и человѣчество. Очень понятно, что люди въ своихъ болѣзняхъ обращались за помощью къ единственному орудію, дѣйствовать которымъ они раньше всего научились—къ рукѣ. Ребенокъ, у котораго болитъ животъ, инстинктивно прижимаетъ его руками. Знаменитая книга индійцевъ „Сузрута“, написанная за много столѣтій до Р. Х., заключаетъ въ себѣ обширныя описанія механическаго способа лѣченія. Точно также въ Китаѣ, съ незапамятныхъ временъ, во всѣхъ провинціяхъ устроены врачебно - гимнастическія школы, въ которыхъ воспитываются врачи и куда со всѣхъ концовъ Имперіи стекаются больные для пользованія массажемъ. Докторъ Lau, напри- мѣръ, въ своей книгѣ описываетъ очень остроумный и полезный способъ, которымъ китайцы лѣчатъ искривленія позвоночника: способъ этотъ состоитъ въ определенныхъ мышечныхъ упражненіяхъ, соединенныхъ съ глубокимъ и удлиненнымъ дыханіемъ съ цѣлью, чтобы дыхательныя

мышцы помогали мышечнымъ группамъ, расположеннымъ вдоль позвоночника.

Отъ индійцевъ и китайцевъ знаніе массажа перешло къ грекамъ и римлянамъ; отцомъ этой отрасли медицины можетъ считаться греческій врачъ Геродикъ, учитель Гипократа, который уже даетъ точныя показанія къ примѣненію массажа. По его словамъ всякій, спеціально занимающійся массажемъ долженъ обладать техническою опытностью въ этомъ дѣлѣ. Массажъ, по его мнѣнію, укрѣпляетъ слишкомъ ослабѣвшія сочлененія и расслабляетъ слишкомъ неподвижныя. Трение вызываетъ напряженіе и расслабленіе тканей и повышаетъ питаніе ихъ, при чемъ сухое и сильное растираніе повышаетъ напряженіе тканей, мягкое-же и нѣжное расслабляетъ ихъ. Частое растираніе ведетъ къ исхуданію, умеренное—къ улучшенію питанія и полнотѣ. Древніе греки и римляне послѣ борьбы и всякаго рода атлетическихъ упражненій въ циркѣ примѣняли массажъ для уничтоженія послѣдствій ушибовъ, разбитости и припуханій сочлененій. По мнѣнію древнихъ путемъ массажа восстанавливается гибкость расслабленныхъ членовъ. Извѣстенъ, на примѣръ, рассказъ объ императорѣ Адрианѣ, который, увидѣвъ однажды, какъ старый воинъ въ публичной банѣ терся о мраморъ, остановилъ его и спросилъ, почему онъ это такъ дѣлаетъ, на что ветеранъ отвѣтилъ: „я это дѣлаю потому самъ, что не имѣю раба, который бы меня растиралъ“. И когда императоръ Адрианъ, снисходя къ его положенію, подарилъ ему двухъ рабовъ и необходимую сумму денегъ на содержаніе ихъ, то на слѣдующій день у дворца собралась цѣлая толпа старцевъ и начала тереться о стѣны, рассчитывая на такую же счастливую судьбу, но Адрианъ посовѣтовалъ имъ натирать другъ друга самимъ. Плутархъ рассказываетъ, что Юлій Цезарь ежедневно заставлялъ раба щипать себѣ все тѣло, чтобы устранить общую невралгію. Между дикарями Сандвичевыхъ острововъ, Тонга и др. и понынѣ существуетъ цѣлая каста людей, подъ названіемъ *Mulgaradochs*, пользующихся большимъ авторитетомъ среди населенія, которое смотритъ на нихъ, какъ на людей, одаренныхъ высшей силой и способ-

ностью растираніемъ излѣчивать различныя болѣзни. Дикари острова Тонга уже издавна примѣняютъ массажъ при мигрени, подвергая кожу лобной и затылочной областей тренію, извѣстному подъ названіемъ *fotà* и этимъ путемъ достигаютъ уменьшенія боли. По рассказамъ доктора Emerson'a жители Сандвичевыхъ острововъ употребляютъ еще особый видъ массажа, такъ называемый *lomi-lomi*. Для этого нужно раздѣться, лечь на циновку и очень крѣпкій человекъ, начиная съ головы, охватываетъ лежащаго и разминаетъ съ особеннымъ искусствомъ мышцы, надавливая на тѣло съ неутомимымъ терпѣніемъ до тѣхъ поръ, пока вялость и усталось не уступятъ мѣсто благодѣтельному отдыху. Вотъ первобытные способы массажа.

Estradeur, раздѣляетъ время, прожитое массажемъ на три періода:

Первый періодъ—введенія, когда этотъ способъ лѣченія, вначалѣ бывшій эмпирическимъ, дѣлается чисто научнымъ. Для того, чтобы достигнуть совершенства, приемы массажа должны были подвергнуться безконечнымъ измѣненіямъ, что случается и со всѣми другими вещами, переходящими изъ неопытныхъ рукъ въ руки лицъ, способныхъ дать извѣстныя правила, основанныя на раціональныхъ началахъ анатоміи и фізіологіи. Этотъ періодъ относится къ древнимъ римлянамъ и грекамъ, т. е. до вторженія варваровъ.

Въ средніе вѣка массажъ и вообще всѣ тѣлесныя упражненія были въ полномъ загонѣ: традиціи древнихъ народовъ о лѣченіи болѣзней движеніями, объ укрѣпленіи тѣла были заброшены; наступилъ вѣкъ аскетизма для спасенія души. То, что въ древнемъ мірѣ почиталось выше всего, стало презираемо, и появилось сильное стремленіе унижить внѣшнюю красоту и возвысить духъ. Такъ дѣло шло до XVI вѣка, когда одному ученому *Merculialis'u*, пришла мысль собрать всѣ сочиненія о механотерапіи древнихъ, разработать ихъ и выпустить въ свѣтъ. Съ этого времени начинается второй періодъ—обновленія, съ конца XVI вѣка, когда сдѣлано было много важныхъ изысканій и когда узнали всю культуру древнихъ. Характеристичной чертой

этого періода является отсутствіе созданія чего-нибудь новаго, а все сводилось на то, что такъ дѣлалось въ древности.

Могущественный толчекъ къ возрожденію массажа и гимнастики далъ Ling, который родился въ XVIII вѣкѣ, учился въ Копенгагенскомъ университетѣ и въ то-же время посѣщалъ тамошнюю фехтовальную школу, гдѣ, благодаря упражненіямъ, излѣчился отъ ревматическаго паралича руки, вслѣдствіе чего у него родилась мысль, что систематическія физическія упражненія могутъ оказывать благотворное вліяніе на тѣло и духъ человѣка. Ling началъ заниматься ученіемъ еще уцѣлѣвшихъ и разсѣянныхъ трактатовъ о массотерапіи грековъ и римлянъ; но, сознавая, что для достиженія этого у него недостаетъ самаго главнаго, а именно солиднаго званія по анатоміи и фізіологіи, онъ занялся изученіемъ этихъ наукъ, достигнувъ наконецъ, съ большимъ трудомъ, того что его методъ получилъ право гражданства во всей Швеціи. Вначалѣ врачи не особенно довѣрчиво относились къ новому способу лѣченія, но когда они стали воочію убѣждаться въ безчисленныхъ улучшеніяхъ и исцѣленіяхъ, не поддавшихся до сихъ поръ никакимъ средствамъ, то признали вполне цѣлесообразнымъ этотъ методъ и сдѣлались рьяными послѣдователями и распространителями новаго ученія. Съ этого времени начинаютъ появляться много послѣдователей Ling'a во всей Европѣ, которые различными трактатами и работами еще болѣе освѣщаютъ эту отрасль медицины, такъ что наступаетъ третій періодъ въ развитіи массажа—періодъ усовершенствованія, начинающійся въ началѣ настоящаго столѣтія. Въ этомъ періодѣ уже медики стараются объяснить фізіологическія и анатомическія причины явленій, производимыхъ массажемъ и различными тѣлесными упражненіями, такъ что этотъ фазисъ—есть настоящей прогрессъ массотерапіи.

Изъ всего сказаннаго ясно, что только въ настоящемъ столѣтіи начали научно относиться къ массажу, какъ къ одному изъ лѣчебныхъ агентовъ, столь широко примѣнявшемуся въ древнемъ мірѣ. До настоящаго-же столѣтія медики смотрѣли на массажъ съ пренебреженіемъ, какъ на пред-

метъ, недостойный ихъ вниманія и не заслуживающій занять мѣсто среди врачебныхъ средствъ, вслѣдствіе чего лѣченіе массажемъ сплошь и рядомъ находилось въ рукахъ лицъ, недостойныхъ стать въ средѣ врачей: костоправовъ, цирульниковъ и различныхъ знахарей. Хотя и до сихъ поръ можно встрѣтиться съ подобными ненормальными явленіями, но все-таки въ послѣднее время клиницисты обоихъ полушарій словомъ и дѣломъ возстанавливаютъ достоинство и пользу метода, обезславленнаго поступками шарлатановъ; и благодаря столь почтеннымъ врачамъ, какъ Цандеръ (въ Швеціи), Шрейберъ (въ Австріи), фонъ-Мозенгеймъ, Заблудовскій, Доледа, Рейеръ, Небель (въ Германіи), Метцергъ (въ Голландіи), Коломбо (Италіи), Гопадзе и многіе другіе (въ Россіи), на массажъ теперь смотрятъ болѣе серьезно и уже путемъ экспериментальнымъ, надъ людьми и животными, стараются объяснить эффекты его.

Первый врачъ, который началъ заниматься личнымъ примѣненіемъ массажа надъ больными, это докторъ Метцергъ изъ Амстердама. Его диссертация, написанная въ 1868 году о примѣненіи массажа при дисторзіяхъ, заслуживаетъ полнаго вниманія. Къ сожалѣнію, докторъ Метцергъ съ того времени никакихъ больше работъ не обнародовалъ и репутаціей своей онъ обязанъ исключительно успѣхамъ личнаго примѣненія этого способа. Онъ даже отказался отъ профессорской кафедры въ Амстердамскомъ университетѣ и посвятилъ себя только частной практикѣ. Научнымъ-же изслѣдованіямъ о фізіологическомъ дѣйствіи массажа мы обязаны другимъ врачамъ, объ опытахъ которыхъ мы будемъ говорить въ другомъ мѣстѣ. Скажемъ только, что эти опыты привели ихъ къ вполнѣ безупречнымъ результатамъ. Наши соотечественники, докторъ Гопадзе, покойный Заблудовскій и многіе другіе, тоже достаточно поработали въ этомъ направленіи, выяснивъ довольно опредѣленно фізіологическое дѣйствіе всѣхъ приемовъ массажа на здоровомъ и больномъ организмѣ. Въ настоящее время литература массажа такъ обширна и разнообразна, что перечисленіе работъ заняло бы слишкомъ много мѣста. Можно только констатировать

одно, что поле дѣятельности этого способа лѣченія дѣлается все больше и больше; это мы видимъ изъ того, что въ началѣ своего возникновенія онъ примѣнялся въ опредѣленныхъ случаяхъ только хирургами, въ настоящее же время мы видимъ, что массажъ нашелъ себѣ обширное примѣненіе не только въ хирургіи, но и во внутреннихъ болѣзняхъ, нервныхъ, глазныхъ, ушныхъ и наконецъ, благодаря шведскому маіору Туре-Брандту, женскія болѣзни нашли въ немъ незамѣнимое средство при нѣкоторыхъ заболѣваніяхъ матки.

Закончивъ этотъ краткій историческій обзоръ, мы теперь постараемся объяснить, что такое массажъ какъ лѣчебное средство, такъ какъ представленіе о немъ до сихъ поръ настолько неясно, что необходимо выяснитъ буквальное значеніе этого слова. Массажъ есть методъ лѣченія посредствомъ систематическихъ ручныхъ приемовъ; онъ имѣетъ свои правила, принципы и, благодаря рациональному примѣненію ихъ, становится важнымъ агентомъ въ лѣченіи болѣзней и гигиенѣ. Слово „массажъ“ арабскаго происхожденія. „Mass“ по арабски значитъ нѣжно надавливать, нѣкоторые авторы утверждаютъ, что это слово происходитъ отъ греческаго *massein*, которое обозначаетъ трогать, сжимать или разминать руками. Бильротъ говоритъ, что слово, которое означаетъ массажъ, заключаетъ въ себѣ понятіе объ искусствѣ, въ составъ котораго входятъ всѣ ручные приемы, дѣйствующіе благотворно на больной организмъ и по его мнѣнію массажъ такъ-же старъ, какъ и хирургія. При массажѣ отдѣльныя мышцы и цѣлыя группы ихъ подвергаются механическому раздраженію и манипуляціи необходимо производить по ходу мышечныхъ волоконъ и тѣмъ возбуждать движеніе лимфы и увеличивать обмѣнъ веществъ въ тканяхъ: кромѣ того массажемъ мы вызываемъ раздраженіе различныхъ нервовъ для достиженія той или другой цѣли, вотъ почему всѣ манипуляціи его должны производиться систематически, въ извѣстномъ порядкѣ, а это можно достигнуть только будучи основательно знакомымъ съ анатоміей и физиологіей: доморощенные же массеры, нигдѣ и ничему не учившіеся, а только слышавшіе, что при массажѣ надо

растирать, дѣлають это съ большой энергіей, нисколько не обращая вниманія, по незнанію конечно, ни на анатомическое расположеніе частей, ни на цѣль массажа, и зачастую приносятъ неисправимый вредъ больному, чѣмъ, понятно, дискредитируютъ такое хорошее лѣчебное средство. Для научно-же образованнаго массера знаніе анатоміи и фізіологіи необходимо, тогда какъ обыкновенному костоправу достаточно обладать только физической силой, хорошими кулаками и ловкостью въ обращеніи. Профессоръ Murrel очень мѣтко охарактеризовалъ разницу между настоящимъ врачебнымъ массажемъ и массажемъ терщиковъ, какъ онъ ихъ называетъ, разница такая-же, какая между виноградомъ и крыжовникомъ. Къ сожалѣнію, публика не отличаетъ этого, и очень многіе довольны тѣмъ, что ихъ энергично растирають въ теченіи цѣлаго часа и тѣмъ вызываютъ испарину. Въ настоящее время всѣ приемы массажа не эмпиричны, а подчиняются извѣстнымъ строгимъ правиламъ, выведеннымъ изъ фізіологическихъ данныхъ; анатомія и фізіологія дали имъ вполнѣ научное и раціональное основаніе, и ихъ дѣйствіе въ рукахъ людей знающихъ могутъ быть совершенно.

II.

Общія правила техники массажа.

Въ этой главѣ мы постараемся изложить какими качествами долженъ обладать всякій, посвятившій себя массажу, а также нѣкоторыя детали, безъ знанія которыхъ производство массажа будетъ нецѣлесообразно. На основаніи нашей долголѣтней практической дѣятельности мы пришли къ убѣжденію, что помимо теоретическихъ знаній необходимо еще имѣть извѣстный навыкъ, выносливость, умѣнье обращаться съ больными и не бояться ихъ. Кромѣ того научно-образованному массеру нужно: знаніе главныхъ анатомическихъ линій, знаніе положенія органовъ, хода и отношенія важнѣйшихъ артерій, венъ и нервовъ, онъ долженъ

знать элементарные факты физиологии: какъ процессы кровообращенія, дыханія, пищеваренія, питанія и обмѣна веществъ и наконецъ обладать практическою опытностью и знакомствомъ съ дѣйствиємъ, производимымъ различными приѣмами массажа. Необходимо также знать, съ какою послѣдовательностью слѣдуетъ примѣнять эти приѣмы для того, чтобы получить опредѣленные результаты ихъ дѣйствія. Массажъ есть искусство и, какъ таковое, оно пріобрѣтается послѣ продолжительнаго изученія и практики подъ разумнымъ руководствомъ. Необходимо, кромѣ того, обладать хорошимъ здоровьемъ, мышечной силой, ловкостью въ пальцахъ, мягкой, гибкой, но въ тоже время сильной рукой. Неоднократно приходилось наблюдать, какъ нѣкоторые, увидѣвши одинъ разъ примѣненіе массажа, начинали его сами производить, думая, что они уже навсегда усвоили себѣ технику, или же поручали это дѣло своей прислугѣ. Для того, чтобы работать съ пользой, необходимо имѣть ясное представленіе о положеніи частей, находящихся подъ нашей рукой, если же такихъ свѣдѣній нѣтъ, то всякій массажеръ знаетъ не больше любого банщика, такъ какъ каждый сумѣетъ растирать механически, но въ этомъ никакой пользы не будетъ. Массажеръ долженъ также работать мозгомъ, какъ и руками, и тогда больной будетъ относиться съ довѣріемъ не только къ лѣченію, но и къ массажеру. И такъ, для того, чтобы хорошо и рационально выполнять массажъ, необходимы: упорный трудъ, терпѣніе и выносливость. Знанія никогда не даются безъ труда и работы. Кромѣ того слѣдуетъ разъ навсегда помнить, что какъ ни просты по видимому приѣмы массажа, но они требуютъ умѣлаго примѣненія, ловкости, анатомическихъ и физиологическихъ знаній и правильнаго пониманія дѣла. Нельзя смотрѣть на массажъ, какъ на невинное лѣчебное средство, не требующее никакихъ основныхъ знаній, въ противномъ случаѣ мы рискуемъ нанести вредъ больному и тѣмъ дискредитировать въ глазахъ публики одинъ изъ важныхъ лѣчебныхъ агентовъ. Нельзя надѣяться на описаніе приѣмовъ, которые мы найдемъ въ учебникахъ, а необходимо работать и вникать самому, усваивать технику и примѣнять массажъ только

подъ контролемъ врача-спеціалиста; соблюдая эти условія, мы можемъ разсчитывать на полный успѣхъ въ нашей дѣятельности; такъ какъ при настоящемъ положеніи ручнаго массажа въ медицинѣ, онъ занимаетъ видное мѣсто среди другихъ способовъ механическаго лѣченія, которые являются только помощниками его. Не слѣдуетъ забывать, что массеру, какъ въ больницахъ, такъ точно и въ частной практикѣ, придется имѣть дѣло большею частью съ людьми больными; поэтому думается, что, если къ вполне усвоеннымъ знаніямъ по анатоміи и фізіологіи прибавить еще и толковое умѣнье примѣнять массажъ, тогда только мы будемъ въ состояніи удовлетворять тѣмъ требованіямъ, которыя по справедливости предъявляются ко всякому научно-образованному спеціалисту по массажу.

Обращаясь затѣмъ къ описанію многихъ очень практически важныхъ деталей, безъ которыхъ всякому работающему по массажу нельзя обойтись, мы прежде всего считаемъ своимъ долгомъ дать нѣсколько указаній тѣмъ, которые посвятили себя этой спеціальности. Намъ необходимо помнить, что при выполненіи всѣхъ манипуляцій массажа, мы должны щадить себя во многихъ отношеніяхъ и потому, если мы начнемъ нашу практическую дѣятельность съ соблюденія всякихъ мелочей, то мы избѣгнемъ перенапряженія и наша работа будетъ намъ не страшна и продуктивна.

Во время сеанса наши движенія должны быть свободны и не стѣснены ничѣмъ: женщинамъ необходимо снимать корсетъ или не быть очень затянутой въ него, мужчинамъ—опустить подтяжки. Руки должны быть оголены до локтя, мыть ихъ нужно до и послѣ сеанса теплой водой и до суха вытирать, иначе кожа грубѣетъ и могутъ появиться трещины на пальцахъ. При лежачемъ положеніи пациенты стоятъ съ правой его стороны, при сидячемъ сбоку или сзади его. Ногти на рукахъ должны быть острижены коротко для того, чтобы при глубокихъ манипуляціяхъ или при такихъ, когда мы работаемъ концами пальцевъ не поцарапать кожи и тѣмъ не вызвать новаго осложненія.

Дыханіе во время работы должно быть свободно, ритмично не больше того, какъ мы обыкновенно дышемъ; въ

противномъ случаѣ легко можетъ развиваться одышка, сердцебиеніе и сильное потоотдѣленіе, что очень непріятно дѣйствуетъ на больного во время сеанса.

Самый обычной ошибкой во время леченія массажемъ это—разговоръ съ пациентомъ, а особенно съ пациенткой, когда ее массируетъ тоже словоохотливая специалистка по массажу. Поэтому во время сеанса мы настоятельно рекомендуемъ избѣгать лишнихъ разговоровъ, во-первыхъ оттого, что это отвлекаетъ отъ дѣла, движенія дѣлаются уже не сознательными, а автоматическими, а во-вторыхъ при интенсивной массажной работѣ могутъ легко развиваться явленія внезапной сердечной слабости, давленіе въ области сердца, головокруженія и т. п. припадки, могуціе помѣшать дальнѣйшей работѣ. Необходимо помнить, что нельзя одновременно дѣлать два дѣла и раздвигать свое вниманіе, которое нужно для работы, а не для веденія безцѣльнаго разговора. Конечно, я далекъ отъ мысли пропагандировать давать обѣтъ молчанія, но лучше пользоваться этимъ даромъ умѣренно и лучше быть во время сеанса хорошимъ специалистомъ, чѣмъ веселымъ собесѣдникомъ—это принесетъ обоюдную помощь.

Обѣими руками необходимо пользоваться одинаково и тренировать лѣвую на равнѣ съ правой рукой на тотъ случай, что, если одна рука устанетъ, другая можетъ ее замѣнить, пока она немного отдохнетъ, а то у насъ привычка всю работу возлагать только на правую руку, а лѣвую держать какъ помощницу.

Если приходится массировать на дому у пациента, то необходимо избѣгать производить сеансъ на кровати съ пружиннымъ матрацомъ или на мягкой кушеткѣ, а устроиться на чемъ-нибудь упругомъ. Во время сеанса не очень сгибать свое туловище, иначе можетъ легко появиться такъ называемая массажная судорга спинныхъ мышцъ. Тамъ, гдѣ обстановка позволяетъ, а особенно при болѣзняхъ суставовъ, мышцъ, невралгіяхъ и другихъ функціональных разстройствахъ, производить массажъ послѣ теплой общей или мѣстной ванны, смотря по случаю; въ пользу этого мы много лѣтъ убѣждались на Кавказскихъ минеральныхъ во-

дахъ, гдѣ больной послѣ принятой ванны тотчасъ-же подвергался массажу и гораздо легче переносилъ всѣ энергичныя манипуляціи во-первыхъ, а во-вторыхъ эффектъ леченія въ смыслѣ сокращенія времени и выздоровленія былъ рельефнѣе. Для сохраненія силъ лучше всего, чтобы пациентъ приходилъ къ массажеру, потому что очень часто бываетъ трудно работать послѣ утомленія, вызваннаго хотѣбой.

Самымъ удобнымъ временемъ для массажа будутъ утренніе часы съ момента пробужденія въ теченіи 4 часовъ. Чѣмъ раньше утромъ производится леченіе, тѣмъ меньше пациентъ чувствуетъ боли, особенно, если мы имѣемъ дѣло съ воспалительными явленіями. Необходимо избѣгать дѣлать массажъ, особенно значительныхъ поверхностей тѣла, непосредственно послѣ большихъ приѣмовъ пищи, особенно массажъ живота, его можно въ этомъ случаѣ дѣлать только спустя 1—1½ часа послѣ ѣды. Стаканъ чаю, молока или кофе съ сухаремъ не исключаетъ производства манипуляцій. Въ большей части случаевъ мы массируемъ одинъ разъ въ сутки, иногда же, когда дѣло идетъ о разстройствахъ вслѣдствіе продолжительной бездѣятельности органа и намъ необходимо какъ можно скорѣй привести его въ норму можно массировать два раза въ день: утромъ и вечеромъ. У пожилыхъ людей, какъ только мы замѣчаемъ признаки угнетенія, апатіи, должны прекратить ежедневные сеансы, а ограничиваться 2—3 сеансами въ недѣлю. У женщинъ нужно прерывать массажъ во время менструацій и беременности.

Продолжительность сеанса колеблется отъ 10 мин. (мѣстный) до 20 мин. (общій массажъ) и зависитъ отъ величины массируемой области, отъ возраста пациента и отъ продолжительности болѣзни. Но главной руководящей нитью является раздражительность пациента: чѣмъ онъ возбужденнѣе, тѣмъ сеансъ долженъ быть короче и энергичнѣе. Въ вопросѣ о продолжительности сеанса важно, чтобы мы имѣли рѣшающее значеніе, а не пациентъ, котораго нужно убѣждать, что, если 10 минутный сеансъ приноситъ пользу, то двадцати минутный несомнѣнно принесетъ вредъ. Это положеніе наглядно доказалъ Рибмайеръ опытами надъ со-

баками, что массажъ въ первый моментъ ускоряетъ кровообращеніе, а потомъ замедляетъ его. Для этого онъ массируютъ собаку въ теченіи нѣсколькихъ минутъ и послѣ сеанса констатировать ускореніе пульса съ 24 ударовъ на 64, продолжая же массировать еще нѣсколько минутъ, онъ нашель, что пульсъ упалъ на 36 ударовъ, больше, чѣмъ на половину.

Что-же касается вопроса о томъ, слѣдуетъ ли массировать на обнаженномъ тѣлѣ, или на покрытомъ одеждой или бѣльемъ, то въ этомъ случаѣ двухъ мнѣній быть не можетъ; это все равно, что спорить какъ производить какую-нибудь операцію больному въ одеждѣ или безъ нее. Мы упоминаемъ объ этомъ потому, что нѣкоторые специалисты, допуская при массажѣ одежду, бѣлье и т. п. увѣряютъ, что этимъ во-первыхъ они уменьшаютъ болѣзненность и во-вторыхъ сохраняютъ чистоту кожи больного. Какъ съ тѣмъ, такъ и съ другимъ нельзя согласиться: при такомъ способѣ болѣзненность несомнѣнно увеличивается, а относительно чистоты мы можемъ настоятельно рекомендовать мыть мыломъ свои руки до и послѣ сеанса, а также обмывать участки тѣла, подлежащій массажу. Сторонники массажа на бѣлье забываютъ совсѣмъ, что при производствѣ манипуляцій очень большую роль играетъ осязаніе въ пальцахъ и массеръ не въ состояніи такъ вѣрно и точно оцупать все то, что очень важно и отчего зависитъ уже леченія. Въ виду этого мы рекомендуемъ работать исключительно на голѣмъ тѣлѣ и ни въ какіе компромиссы съ больными не входить. Мы не должны забывать, что никакая искусственная ткань не можетъ сравниться по эластичности и гладкости съ мягкой, нѣжной и ловкой рукой. Нѣтъ болѣе пріятнаго ощущенія для человѣческой кожи, какъ теплая, здоровая рука массирующаго. На основаніи всего сказаннаго необходимо предъ сеансомъ обнажить ту часть тѣла, которая подлежитъ леченію, освободить ее отъ всѣхъ стѣсняющихъ кровообращеніе аксессуаровъ туалета, какъ подвязки, подтяжки, корсеты, воротники, манжеты, пояса, бандажи, кольца, браслеты, шейныя цѣпочки.

Положеніе пациента при массажѣ различ-

ныхъ органовъ. Этотъ вопросъ по нашему мнѣнію очень важенъ, какъ для успѣха нашего метода леченія, такъ точно для сохраненія силъ и энергіи массирующаго, потому что чѣмъ удобнѣе будетъ положеніе пациента къ массажу и наоборотъ, тѣмъ меньше будетъ утомленія и другихъ побочныхъ непріятныхъ ощущеній съ обѣихъ сторонъ.

Необходимо считать за правила, что сеансъ лучше переносится, если массажъ при производствѣ манипуляцій на верхней части тѣла (лицо, голова, шея, затылокъ, плечи, руки) стоитъ не противъ больного, а позади или сбоку его; въ нижней части туловища можно стоять и впереди пациента, такъ какъ она находится далеко отъ лица. Въ этомъ случаѣ мы должны принять во вниманіе, что большая часть больныхъ, ищущихъ помощь въ массажѣ—люди нервные. Мы знаемъ по опыту, что послѣ пятиминутнаго массажа въ одномъ и томъ-же положеніи больные становятся безпокойными.

1) Голова, лицо и шея. — Пациентъ сидитъ на табуретѣ, шея обнажена, волосы у женщины распущены (при массажѣ головы), массажъ стоитъ сзади или сбоку больного, рѣдко впереди.

Руки. Массируемая рука должна быть въ такомъ положеніи, чтобы мышцы были по возможности не напряжены, а расслаблены, для чего близлежащій суставъ долженъ принять среднее положеніе: плечевой—будетъ находиться въ такомъ положеніи тогда, когда его слегка отвести при слабomъ поднятіи руки вверхъ, локтевой—при полусгибаніи и пронаціи, суставъ кисти—при вытянутомъ положеніи.

Ноги—тѣже же правила: тазобедренный—въ согнутомъ положеніи, колѣнный—слегка согнутомъ, голеностопный—согнутомъ въ стопѣ, слегка отведенномъ.

Эти правила, конечно, относятся къ конечностямъ не парализованнымъ. Парализованныя конечности необходимо массировать, приспособляясь къ ихъ состоянію.

Спина. Больной лежитъ на животѣ, подъ который подкладывается плотная подушка для того, чтобы мышцы спины рельефнѣе выступали.

Животъ. Больной лежитъ на спинѣ, голова приподнята,

ротъ полуоткрытъ, ноги слегка согнуты, дыханіе должно быть спокойно, безъ напряженія брюшного пресса.

Мазь для массажа. Вопросъ о примѣненіи различныхъ мазей при массажѣ играетъ очень большую роль, потому что благодаря имъ кожа дѣлается мягкой и болѣе доступной различнымъ манипуляціямъ. Но, употребляя безъ разбора различныя жирныя вещества какъ-то: сливочное, оливковое, миндальное или парафиновое масло, мы очень часто рискуемъ вызвать засореніе сальныхъ железокъ и воспаленіе кожи, потому что эти вещества химически не чисты. По нашему долгому опыту лучше всего пользоваться очищеннымъ бѣлымъ вазелиномъ, который не портится и можетъ долго стоять. Очень много намазывать вазелиномъ подлежащую массажу часть тѣла не слѣдуетъ, иначе глубокія манипуляціи затрудняются изъ-за того, что руки соскальзываютъ. Послѣ сеанса массируемая часть вытирается досуха какимъ-нибудь спиртомъ или одеколономъ, разбавленнымъ съ растворомъ сулемы (1 : 1000). Взятую указательнымъ и среднимъ пальцами небольшую порцію вазелина не слѣдуетъ предварительно растирать на своей рукѣ, а необходимо приложить пальцы къ массируемой области и ужъ на ней растереть. Вытираніе послѣ сеанса вазелина не должно производить, какъ обыкновенно приходится наблюдать, взадъ и впередъ, а ограничиваться нѣсколькими крупными движеніями только въ направленіи соотвѣтственно манипуляціямъ. Иногда приходится примѣнять массажъ сухой безъ всякаго вазелина; это мы дѣлаемъ въ тѣхъ случаяхъ, когда существуетъ сильное исхуданіе мышцъ (атрофія), при потерѣ чувствительности, словомъ тамъ, гдѣ нужно вызвать болѣе дѣятельное участіе подкожныхъ нервовъ и повысить питаніе глубоко-лежалыхъ мышцъ. Кромѣ того, сухой массажъ примѣнимъ тамъ, гдѣ кожа очень подвижна, какъ напр. на глазу. Вообще можно принять за правило, что при производствѣ различнаго рода разминаній, рубленій, вибраціи—лучше, чтобы кожа была суха или покрыта небольшимъ количествомъ вазелина, иначе пальцы будутъ скользить по ней; при всякаго-же рода поглаживаньяхъ массажа съ растираніемъ—лучше смазывать умѣ-

ренно кожу вазелиномъ, тогда руки свободно и легко скользятъ.

Въ виду того, что массажъ приходится примѣнять при различныхъ индивидуальныхъ условіяхъ, какъ: тѣлосложеніе, возрастъ паціента, его питаніе и т. п., то вопросъ о силѣ, которая должна быть примѣняема, имѣетъ важное практическое значеніе. Въ большинствѣ случаевъ сила эта должна быть средняя; хотя нерѣдко случается прибѣгать къ очень энергичнымъ приѣмамъ. Въ этомъ отношеніи никакое руководство не научитъ массера пользоваться своею силой, а умѣнье регулировать ее всецѣло пріобрѣтается только продолжительной практикой и способностью примѣняться ко всякому случаю, индивидуализировать его. Не должно забывать, что при массажѣ вся суть не въ педантичномъ исполненіи заученыхъ по книжкѣ формулъ, а въ умѣнии приравниваться ко всякому случаю въ отдѣльности. Единственно, что можно себѣ только поставить за правило—это съ лицами свыше 60-лѣтняго возраста быть весьма осторожнымъ, такъ какъ въ старческомъ возрастѣ ткани теряютъ свою эластичность, упругость, кровеносные сосуды дѣлаются хрупкими, вслѣдствіе ихъ перерожденія.

Особенно физической силой массажисту не нужно обладать, необходимо развить только пальцы; свою силу надо беречь и пользоваться ею цѣлесообразно и разносторонне, приспособляясь къ каждому болѣзненному случаю. Но въ первые дни леченія сеансы во всякомъ случаѣ должны быть слабѣе обыкновеннаго и производиться съ большой осторожностью для того, чтобы пріучить больного. Необходимо помнить, что ничего насильственно не должно дѣлать, потому что паціентъ инстинктивно во время первыхъ сеансовъ, опасаясь боли, напрягаетъ для самозащиты свои мышцы отчасти рефлекторно, отчасти опасаясь боли. Особенно это правило важно соблюдать при массажѣ живота, здѣсь необходима особенная осторожность во время первыхъ сеансовъ, пока ослабѣетъ напряженіе брюшного пресса и пока можно будетъ ориентироваться во всемъ животѣ относительно положенія отдѣльныхъ органовъ и дать должную опѣнку примѣняемымъ нами манипуляціямъ.

Французскіе массеры большіе охотники до разнаго рода вспомогательныхъ инструментовъ и потому во Франціи сплошь и рядомъ можно встрѣтить массеровъ, которые приходятъ къ больному съ полнымъ мѣшкомъ аппаратовъ и этимъ нерѣдко приводятъ пациента въ уныненіе; тутъ можно найти цѣлый арсеналь: скребницы, употребляемыя для чистки лошадей, колотушки, металлическія лопаточки, шершавыя рукавицы, трехвостки и т. п.; все это, по моему убѣжденію, совершенно лишній балластъ, утомляющій руки, которыхъ, при извѣстномъ умѣнши и ловкости, ни одинъ изъ вышеприведенныхъ инструментовъ замѣнить не можетъ. Можно только рекомендовать пеньковую перчатку, которая очень удобна и цѣлесообразна для предварительнаго растираній частей при ревматизмѣ и параличахъ.

При изученіи техники раціональнаго массажа необходимо личное руководство опытнаго учителя у постели больного; никогда не слѣдуетъ надѣяться на описаніе манипуляцій, почерпнутыхъ изъ различныхъ учебниковъ; надо самому работать, все испытать. Подобно тому, какъ нельзя научиться дѣлать операцію по книгѣ или научиться играть на роялѣ, глядя на игру другого, точно также нельзя изучить технику массажа. Къ счастью въ послѣднее время взглядъ на интересующій насъ способъ леченія, какъ въ публикѣ, такъ особенно среди врачей, круто измѣнился. Теперь уже научно-образованные массеры и массажистки постепенно вытѣсняють изъ этой области разныхъ циркульникововъ, баньщикововъ, костоправовъ и др. лицъ, совершенно невинныхъ не только въ какихъ-либо медицинскихъ знаніяхъ, но подчасъ еле грамотныхъ.

Ощущенія послѣ массажа бываютъ различны. При невралгическихъ боляхъ, а также при леченіи различныхъ поврежденій боль можетъ продолжаться отъ нѣсколькихъ минутъ до сутокъ. Объ этомъ явленіи необходимо всегда предупреждать пациентовъ. Наоборотъ при производствѣ гигиеническаго массажа на большихъ поверхностяхъ тѣла, манипуляція оставляють послѣ себя чувство пріятной теплоты и общаго благосостоянія. Но нерѣдко замѣчается апатичное состояніе и тяжесть въ головѣ, эти явленія на-

ходяться въ зависимости большею частью отъ чистоты кожи больного (потъ и грязь), такъ какъ втираніе въ кожу этихъ продуктовъ разложенія способствуетъ самоотравленію организма, при чемъ необходимо отмѣтить, что у худощавыхъ субъектовъ все это проявляется болѣе рельефно, чѣмъ у хорошо упитанныхъ. Всѣмъ этимъ нежелательнымъ явлениямъ мы можемъ противодействовать слѣдующими мѣрами:

1) Не производить манипуляцій массажа на грязной кожѣ.

2) 1—2 раза въ недѣлю совѣтовать ванны.

3) До начала сеанса вытирать до суха кожу.

4) Сеансъ долженъ продолжаться не больше положеннаго срока, особенно у худощавыхъ субъектовъ.

5) Первые сеансы должны быть болѣе легкими, дабы постепенно пріучить больного къ болѣе энергичнымъ манипуляціямъ.

6) Наблюдать за индивидуальностью больного, особенно у пожилыхъ людей.

7299871
7206871

III.

Техника массажа.



Подъ словомъ „массажъ“ мы должны понимать цѣлый комплексъ механическихъ пріемовъ, дѣйствіе которыхъ не во всѣхъ случаяхъ одинаково. Цѣль этихъ манипуляцій состоитъ въ слѣдующемъ: 1) уменьшить объемъ массируемой части, 2) возстановить нарушенное питаніе, 3) уменьшить боль, 4) возстановить подвижность сочлененій, 5) усилить кровообращеніе, 6) поднять функцію мышцъ, 7) успокоить или оживить нервную систему, 8) устранить приливы крови къ головѣ; словомъ, формулируя все сказанное, преслѣдуется или лечебная или гигиеническая цѣли. Сдѣлать рѣзкую границу между этими пріемами невозможно, такъ какъ во время каждаго сеанса употреб-

ляется не одинъ пріемъ, а нѣсколько, которые всецѣло находятся въ зависимости отъ опытности работающей руки. Одно только можно точно установить; что всякій сеансъ массажа долженъ начинаться поглаживаньемъ и кончатся имъ. Каждый специалистъ, много работавшій въ этомъ направленіи создастъ себѣ у постели больного свои пріемы, не идущіе, конечно, въ разрѣзъ съ лѣчебными принципами. Во всѣхъ этихъ случаяхъ, сообразуясь съ анатомическимъ положеніемъ массируемыхъ частей, пускаютъ въ дѣло то всю ладонь, то только одинъ большой палець, то отдѣльные или всѣ пальцы вмѣстѣ, то одну руку, то наконецъ обѣ руки вмѣстѣ или поочередно. Смотря по случаю, манипуляціи массажа могутъ быть медленныя или быстрыя, постоянныя или перемежающіяся, глубокія или поверхностныя, распространенныя или ограниченныя, и всѣ онѣ комбинируются между собой потому, что при разнообразіи движеній онѣ не такъ скоро становятся тягостными массируемому, а массажеръ, не будучи принужденнымъ болѣе или менѣе продолжительное время сокращать однѣ и тѣ-же мышцы, не такъ скоро утомляется.

Главнымъ же образомъ необходимо имѣть въ виду, что техника массажа заключаетъ въ себѣ много способовъ, совершенно различно примѣняющихся, и число манипуляцій необыкновенно велико. Всѣ роды массажа представляютъ ручныя пріемы, но не всѣ ручныя пріемы можно назвать массажемъ. Виды массажа неисчислимы, это зависитъ отъ массирующаго, и также отъ степени его научно-практической подготовки въ этомъ направленіи. Термины, которыми мы пользуемся для описанія различныхъ манипуляцій, заимствованы нами у французовъ, которые не поскупились насчетъ этого и дали названіе чуть-ли не каждому движению пальцевъ въ отдѣльности, такъ, напримѣръ, у нихъ можно встрѣтить пріемы: пощекочиванья, шнурованья, щекотанья, перетиранья, ципанья, вибраціи и т. д. безъ конца. Это совершенно лишнее и только затемняетъ дѣло для начинающаго, такъ какъ чѣмъ проще и короче будутъ названіе манипуляцій тѣмъ легче онѣ будутъ усвоены. Всякій медицински подготовленный массажеръ несомнѣнно

придумаетъ у постели больного всѣ тѣ безчисленные мелкіе приемы, которыхъ потребуютъ анатомическія измѣненія и отношенія даннаго болѣзненнаго случая. Необходимо только не упускать изъ виду одного обстоятельства, что массажъ не есть простое растираніе, а цѣлый комплексъ приемовъ, имѣющихъ въ своемъ основаніи анатомическіе и физиологическіе принципы. У нѣкоторыхъ врачей явилось желаніе раздѣлить манипуляціи массажа на устойчивыя и неустойчивыя, но это раздѣленіе не встрѣтило сочувствія, такъ какъ невозможно провести между ними во многихъ случаяхъ строгой границы.

Для механическаго леченія нѣкоторыхъ болѣзней необходимо знать и усвоить технику пяти типичныхъ приемовъ массажа:

- 1) поглаживанье (efflurage),
- 2) разминаніе (pétrissage),
- 3) массажъ съ растираніемъ (massage à friction),
- 4) поколачиванье (tapotement),
- 5) сотрясательный массажъ (vibration).

Разсмотримъ каждый изъ нихъ.

I. Поглаживанье. Подъ этимъ названіемъ мы должны понимать тотъ способъ воздѣйствія, когда рука массирующаго прикасается всею своею ладонной поверхностью къ тѣлу и скользитъ по немъ въ центростремительномъ направленіи (Рис. 1). Для того, чтобы дѣйствіе этого приѣма имѣло несомнѣнную пользу и было бы цѣлесообразно, то его необходимо производить не произвольно, но по строго установленнымъ правиламъ. Поэтому рассмотримъ какое физиологическое дѣйствіе имѣетъ поглаживанье. Если мы положимъ нашу руку на какую нибудь часть тѣла пациента и произведемъ поглаживанье только лишь по кожѣ, то мы получимъ механическое раздраженіе тончайшихъ нервныхъ окончаній, сильный приливъ крови къ стѣнкамъ кровеносныхъ сосудовъ и легкую красноту кожи. Поверхностное равномерное поглаживанье одного и того-же мѣста вызываетъ приливъ крови къ нему, вслѣдствіе чего поднимается питаніе этой части и предотвращается атрофія кожи. Хотя невидимо, но тѣмъ не

менѣе замѣтно дѣйствіе поглаживаній на чувствительныя первныя окончанія въ кожѣ. Всякій изъ насъ знаетъ, что легкія, нѣжныя поглаживанья очень пріятны, между тѣмъ какъ болѣе энергичныя уже вызываютъ чувство боли. Эти непосредственныя раздраженія для насъ не такъ важны какъ болѣе общія, отдаленныя. Изъ экспериментальныхъ изслѣдованій мы знаемъ, что всѣ эти раздраженія могутъ достигнуть до центральной нервной системы. Не подлежитъ сомнѣнію, что сильныя механическія раздраженія способны

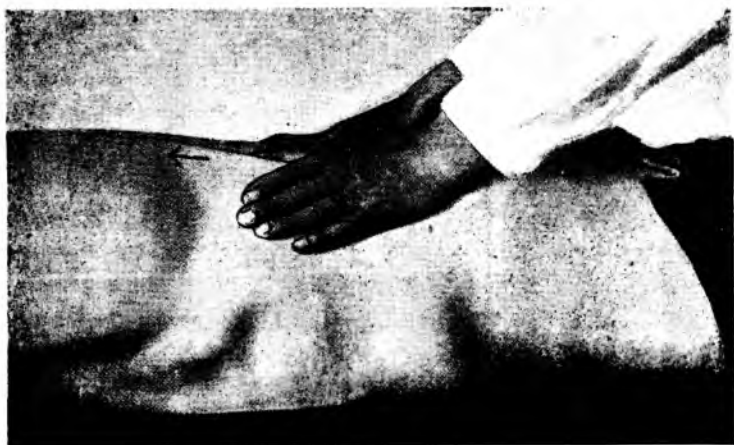


Рис. 1. Поглаживанье.

уменьшить раздражительность периферическихъ нервовъ. Если, напримѣръ, мы имѣемъ дѣло съ больнымъ, страдающимъ повышенной раздражительностью нервной системы, то мы можемъ путемъ механическаго воздѣйствія на кожу, сильными поглаживаньями всего тѣла, понизить повышенную раздражительность центральной нервной системы. Поверхностное поглаживанье дѣйствуетъ на кожу и подкожную клетчатку, болѣе глубокое—дѣйствуетъ на сосуды, какъ кровеносные, такъ точно и лимфатическіе, мышцы и нервы. Доказать дѣйствіе глубокаго поглаживанья на кровеносные сосуды не трудно. Берутъ человѣка, ручныя вены котораго сильно вздуты. Сдѣлаемъ нѣсколько поглаживаній отъ пери-

ферии къ центру и накопленные кровью вены моментально опорожняются и вмѣсто прежней вздутости вены на пѣкорное время сглаживаются. Этотъ опытъ намъ показываетъ, что поглаживанье повышаетъ и учащаетъ циркуляцію крови и лимфы и тѣмъ дѣйствуетъ на болѣе глубокия части. Въ этомъ случаѣ главную роль играетъ система большихъ лимфатическихъ сосудовъ, которыя состояются такъ, что просвѣты тканей, содержащихъ паренхиматическіе соки, соединяются въ капиллярную лимфатическую систему, которая въ свою очередь состоитъ изъ очень развѣтвленной, сообщающейся между собою трубчатой системы, покрытой слизистой оболочкой, но не имѣющей клапановъ; эти послѣднія находятся только въ большихъ лимфатическихъ сосудахъ и служатъ для предохраненія отъ обратнаго теченія лимфы. Изъ анатоміи намъ извѣстно, что большіе лимфатическіе сосуды входятъ въ щели соединительной ткани, и въ мышечные пучки, вѣдѣствіе чего при сильномъ поглаживаньи всякія постороннія вещества черезъ лимфатическіе сосуды прогоняются въ общій токъ лимфо-кровообращенія, такъ какъ этотъ пріемъ повышаетъ и ускоряетъ циркуляцію крови и лимфы. И потому, если мы хотимъ поглаживаньемъ опорожнить какую-нибудь мускульную группу отъ содержащихся въ ней соковъ, то мы должны эту манпуляцію производить въ извѣстномъ направленіи, а не произвольно. Поглаживая ладонной поверхностью рукъ извѣстный участокъ, мы своими пальцами должны скользить по границамъ мышцъ, этимъ пріемомъ мы съ одной стороны вызываемъ притокъ питательныхъ веществъ къ поглаживаемому мѣсту, а съ другой стороны оттокъ ненужныхъ продуктовъ, словомъ обмѣнъ веществъ въ этомъ мѣстѣ дѣлается энергичнѣе.

Особенныхъ объясненій поглаживанье не требуетъ. Оно состоитъ въ болѣе или менѣе сильномъ потрогиваньи, производимомъ ладонью, движущейся по массируемой части въ центростремительномъ направленіи, при чемъ ладонная поверхность кисти крѣпко прижимаясь и, обхвативъ массируемый органъ, скользитъ по немъ. Каждая форма поглаживанья опредѣляется положеніемъ и анатомическимъ характеромъ

заболѣвшей части. Концы пальцевъ мы употребляемъ для поглаживанья тамъ, гдѣ или очень чувствительныя поверхности, или очень ограниченныя, какъ напр. на лбу, на глазѣ и др.; при массированіи-же большихъ поверхностей, какъ напр. живота, спины, большихъ суставовъ, мы манипулируемъ цѣлой поверхностью ладони. Изъ всѣхъ манипуляцій поглаживанье—самая нѣжная, хотя его можно примѣнять въ извѣстныхъ случаяхъ съ большой силой, если, напр., мы употребляемъ поглаживанье съ цѣлью вызвать эффектъ въ глубоко лежащихъ частяхъ, то нужно дѣйствовать энергично, надавливая пальцами, чтобы глубже проникнуть до болѣзненного мѣста. Тамъ же, гдѣ приходится имѣть дѣло съ частями, непосредственно прилегающими къ костямъ, поглаживанье должно быть весьма умѣренной силы, такъ какъ энергичнымъ треніемъ можно легко вызвать воспаленіе надкостницы (periostitis). Если-же приходится массировать части, покрытыя толстымъ слоемъ мышцъ, то здѣсь всегда цѣлесообразно примѣнять глубокія поглаживанья и растиранья. Необходимо обращать строгое вниманіе на то, чтобы рука не соскальзывала съ массируемаго мѣста, подобная неловкость можетъ испугать паціента, а особенно нервныхъ людей. При значительномъ пространствѣ можно дѣлать поглаживанья двумя, одна за другой слѣдующими руками, или-же, когда одна рука оканчиваетъ вверху, другая начинаетъ манипулировать внизу; этимъ пріемомъ мы даемъ все-таки отдыхъ рукамъ и не напрягаемъ однѣ и тѣже мышцы.

Различаютъ четыре рода поглаживаній, смотря по направленію, по которому дѣйствуетъ рука:

1) **прямолинейныя**, когда рука двигается по прямой линіи.

2) **угловатыя**, когда рука двигается не по прямой линіи, а подъ угломъ.

3) **спиральныя**, когда массирующая рука описываетъ дугу въ три четверти круга отъ одного конца массируемой части до другого.

4) **концентрическія и эксцентрическія**, когда, исходя изъ одной точки, какъ изъ центра, рука круговыми

движеніями описываетъ все большіе и большіе круги и, такимъ образомъ, доходитъ до границы части, подлежащей массируванью, или же возвращается изъ этой границы, описываетъ все меньшіе и меньшіе круги къ первоначальной исходной точкѣ.

При поглаживаньи всегда нужно начинать отъ периферіи и скользить по направленію къ центру. Прежде чѣмъ правая рука оканчиваетъ свое движеніе, его начинаетъ лѣвая. Кромѣ того, способъ поглаживанья видоизмѣняется, смотря по положенію массируемой области: напр., было бы невозможно массировать ладонью сустава пальцевъ. Продолжительность каждаго поглаживанья различна и число ихъ опредѣлить трудно, приходится сообразоваться со всякимъ случаемъ.

Среднее между поглаживаніемъ и разминаніемъ составляетъ пріемъ извѣстный подъ названіемъ поглаживанья гребнемъ (Kammgriff) (Рис. 2), кото-



Рис. 2. Поглаживанье гребнемъ.

рый можно примѣнять тамъ, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ толстымъ слоемъ мышцъ. Пріемъ этотъ выполняется слѣдующимъ образомъ: массирующій складываетъ свои пальцы въ кулаки, оба кулака сближаются такимъ образомъ, что большіе пальцы обѣихъ рукъ приводятся въ соприкосновеніе, и согнутые суставы пальцевъ располагаются почти въ одну прямую линію на подобіе гребенки; для того, чтобы облегчить совмѣстное дѣйствіе обѣихъ рукъ и чтобы сообщить согнутымъ пальцамъ больше силы, правый большой палецъ вкладывается въ лѣвый кулакъ. Пріемъ одинъ изъ дѣйствительныхъ, но иногда весьма болѣзненъ.

II. Разминаніе (petrissage) заключается въ методическомъ давленіи съ большей или меньшей силой, производимомъ въ вертикальномъ направленіи къ той области, на которую дѣйствуютъ (Рис. 3 и 4). Это одинъ изъ существеннѣйшихъ пріемовъ, научиться которому не легко. Для того, чтобы правильно примѣнять его, надо хорошо знать топо-

графію м'язів и точно придерживатися межм'язечнихъ промежутковъ. Конечно, костей разминать нельзя, хотя нѣкоторые доморощенные массажисты подчасъ съ большимъ



Рис. 3. Разминание бедра.

усердіемъ разминають гребешокъ большеберцовой кости (*crista tibiae*) въ полной увѣренности, что они захватили м'язцу. Необходимо манипулировать такъ, какъ будто бы



Рис. 4. Разминаніе (выравниваніе) бедра.

мѣять тѣсто или выжимають напитанную жидкостью губку. Эта манипуляція обыкновенно примѣняется при массированіи живота во время ожиренія (Рис. 5). При массированіи же различныхъ припуханій, разминаніе дѣлается слѣдую-

щимъ образомъ: оба большіе пальца своими вторыми фалангами ставятся около припуханія одинъ возлѣ другаго и производится надавливаніе въ центростремительномъ направленіи; причеиъ на мѣстѣ самаго припуханія эта манипуляція усиливается, а выше припуханія нужно давить нѣжнѣе (Рис. 6).

Кромѣ этого, производится еще разминаніе между ладонями, которое нужно дѣлать очень быстро. Для выполнения этого приѣма руки, расположенныя параллельно или перпендикулярно оси тѣла, на двухъ противоположныхъ поверхностяхъ массируемой конечности, приводятся въ очень быстрое движеніе отъ периферіи къ центру подобно тому, какъ

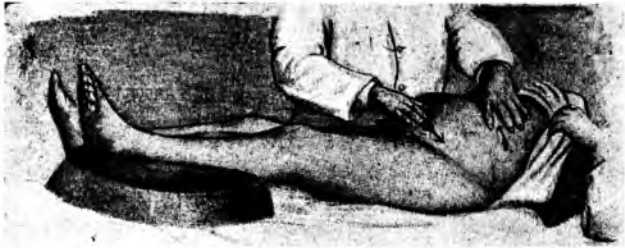


Рис. 5. Разминаніе живота.

мы хотимъ согрѣть руки (Рис. 7). Когда же приходится имѣть дѣло съ очень ограниченнымъ и вмѣстѣ съ тѣмъ неглубоко лежащемъ участкомъ тѣла, какъ напр., съ сочлененіемъ кости, тогда разминають концами двухъ большихъ пальцевъ, озаботившись предварительно остричь ногти. Приѣмомъ разминанья мы прежде всего дѣйствуемъ на кровообращеніе глубоко лежащихъ частей, чѣмъ дѣлаемъ въ нихъ кровообращеніе болѣе энергичнымъ и пробуждаемъ вмѣстѣ съ тѣмъ нервную дѣятельность. Профессоръ фонъ-Мозенгейль настаиваетъ на томъ, чтобы руки массера при разминаніи подвигались, какъ бы поднимаясь по лѣстницѣ, при чемъ кожу надо двигать руками, а не пальцами, иначе манипуляціи будутъ болѣзненны.

Разминать нужно равномерно и однообразно, не перескакивая съ одного мѣста на другое. Если приходится

имѣть дѣло съ большой и объемистой группой мышцъ, какъ напр., икроножныя мышцы, мышцы поясничной области, то ихъ схватываютъ обѣими руками и сдавливаютъ во всѣхъ направленіяхъ. По степени силы разминанія можно раздѣлить на двѣ группы: иѣжныя и грубыя. Первыя применяются съ цѣлью воздѣйствовать на поверхностныя части, а вторыя,—когда необходимо вызвать ту или другую реакцію въ глубоко лежащихъ частяхъ.

Вообще подъ разминаніемъ мы понимаемъ такого рода



Рис. 6. Разминаніе (выжиманіе) плеча.

манипуляцію, которая дѣйствуетъ преимущественно на глубоко-лежащія части. Цѣль этого приѣма выжать мышцу, лишить ее временно всѣхъ соковъ, безъ ущерба для здоровыхъ частей.

Физиологическое дѣйствіе — новысить питаніе мышцы и увеличить энергію мышечныхъ клѣтокъ.

Послѣднія изслѣдованія Заблудовскаго, Maggioga и Grand'ta показали точное дѣйствіе разминанія, которое повышаетъ сокращаемость мускульныхъ волоконъ. Подъ вліяніемъ разминанія уставшія мышцы дѣлаются работоспособными скорѣй и атрофированныя мышцы быстрѣе возбуждаются для сокращенія.

При производствѣ разминанія необходимо всегда обращать вниманіе на направленіе мускульныхъ волоконъ; въ то время какъ массируемая часть лежитъ передъ нами въ поперечномъ направленіи, мы должны наши обѣ руки класть въ ось по направленію мышечныхъ волоконъ, а большіе пальцы помѣщаются другъ противъ друга. Манипуляція начинается съ периферическаго конца мышечныхъ группъ и направляется вдоль волоконъ къ центральному концу. Работающая рука старается по возможности отдѣлить мышцы отъ кости и зигзагообразными движеніями выжимать мышцу, въ то время какъ другая рука, на долю которой выпадаетъ главная работа, выталкиваетъ перемежающимися движеніями остатокъ содержимаго. Вся работа должна производиться мышцами плеча, тогда будетъ меньше усталости. Другой способъ разминанія производится такимъ образомъ, что массируемую часть тѣла схватываютъ между 4 пальцами какъ клещами. Въ то время какъ одна рука отдѣляетъ мышцу отъ кости, другая выжимаетъ ее и обѣ руки скользятъ отъ периферіи къ центру.



Рис. 7. Разминаніе (валявіе).

Предъ и послѣ каждаго разминанія непременно необходимо сдѣлать нѣсколько поглаживаній.

Ш. Массажъ съ растираніемъ (*massage a friction*). Подъ этими подразумѣвается такая сложная манипуляція, которая будетъ легче понятна тогда, когда мы себѣ представимъ, что пальцемъ одной руки мы раздавливаемъ, растираемъ, а ладонью другой руки отталкиваемъ въ центростемительномъ направленіи. Производится этотъ пріемъ слѣдующимъ образомъ: большой палецъ правой руки ставятъ вблизи больного мѣста, указательный палецъ на самое больное мѣсто по возможности вертикально и стараются

недвигать пальцами, а забирать кожу поглубже. Указательный палец производить быстрыя, круговыя движенія, а большой служить точкой опоры. Лѣвая же рука проталкиваетъ растертое дальше. При этомъ приѣмѣ нужно примѣнять большую силу, иначе онъ будетъ недѣйствителенъ.

Конечно можно производить растираніе не только указательными пальцами, но и остальными пальцами, но цѣлесообразнѣе все-таки пускать въ ходъ большой и указательный пальцы. Какъ непремѣнное условіе это умѣть владѣть одинаково обѣими руками, такъ какъ приходится имѣть дѣло съ разными частями тѣла, то вправо, то въ лѣво отъ себя. Безусловно необходимо, чтобы массируемая часть лежала устойчиво, въ противномъ случаѣ эта манипуляція будетъ непроизводительна.

Цѣль этого приѣма состоитъ въ томъ, чтобы растереть патологическіе продукты и эту раздавленную массу протолкнуть въ сосѣдній лимфатическій сосудъ, а отсюда въ общій токъ кровообращенія, гдѣ она какъ вѣрно говоритъ г. Mosengeil обмѣнивается веществами. Эта манипуляція производится при различныхъ подлежащихъ леченію массажемъ заболѣваніяхъ суставовъ. Кромѣ того это отличный вспомогательный приѣмъ для диагностическихъ цѣлей, но только лишь въ томъ случаѣ, когда у массирующаго очень развито осязаніе въ пальцахъ.

IV. Поколачиванье (Tapotement) (Рис. 8, 9 и 10). При этой манипуляціи рука съ извѣстной силой производитъ внезапные и отрывистые удары по данной части тѣла. Въ началѣ поколачиванье должно быть нѣжное и умѣренное, и затѣмъ становится постепенно сильнѣе, по мѣрѣ того, какъ поколачиваемая часть привыкаетъ къ нему.

Поколачиванье можно производить: 1) концами пальцевъ, слегка согнутыхъ во вторыхъ фалангахъ, 2) цѣлой ладонью—похлопыванье, 3) локтевымъ краемъ руки—рубленіе и 4) не вполне сжатымъ кулакомъ, при чемъ пальцы руки сложены такимъ образомъ, что ладонная выемка образуетъ какъ бы воздушную подушку, прикасаясь къ тѣлу паціента.

1) Поколачиванье пальцами обыкновенно произво-

дится третьимъ пальцемъ, самымъ сильнымъ, когда напр., нужно массировать при мигрени.

2) Похлопыванье или поколачиванье цѣлой ладонью примѣнимо для возбужденія кровообращенія и нервной дѣятельности, оно должно быть производимо мягко и эластично. Французскіе авторы совѣтуютъ производить эту манипуляцію при массажѣ живота, для болѣе сильнаго возбужденія нервныхъ узловъ, заложенныхъ въ кишечныхъ стѣнкахъ, но подобный приемъ не цѣлесообразенъ и даже



Рис. 8.

подчасъ не безопасенъ, такъ какъ изъ опытовъ Гольца надъ лягушками намъ извѣстно, что постукиванье поживоту можетъ вызвать параличъ сердца.

4) Поколачиванье не вполне сжатымъ кулакомъ имѣетъ то значеніе, что между тою частью тѣла больного, которая подвергается этой манипуляціи, и поверхностью массирующей руки, остается болѣе или менѣе плотный слой воздуха, такъ что этотъ приемъ представляетъ манипуляцію со сжатымъ воздухомъ и примѣнимъ тогда, когда приходится имѣть дѣло съ нервными страданіями, какъ сѣдалищная невралгія, неврастенія и т. п. Способъ этотъ можно считать и возбуждающимъ и успокаивающимъ: все зависитъ отъ силы и продолжительности. При производствѣ его дол-

жна работать только одна кисть и этот прием должен производиться мягко и эластично (Рис. 8).

Слѣдовательно, изъ всего вышесказаннаго слѣдуетъ, что приемъ поколачиванья продѣлывается или ладонной поверхностью кисти, или ея локтевымъ краемъ, или нѣсколькими сложенными пальцами, или, наконецъ, не вполне сжатымъ кулакомъ. Расходовать своихъ силъ не нужно, движенія должны производиться исключительно кистью. Онѣ должны быть весьма гибкими и эластичными. Словомъ, все движенія



Рис. 9.

массера, производящаго поколачиванья, должны быть такія же, какъ и при выстукиваньи молоточкомъ, съ тою лишь разницею, что здѣсь онѣ должны быть гораздо быстрѣе.

Физиологическое дѣйствіе поколачиваній различно: прежде всего происходитъ усиленный притокъ крови къ массируемому мѣсту, благодаря чему его питаніе повышается. Даже подъ вліяніемъ эластическаго удара происходитъ сокращеніе мышечныхъ волоконъ, которое передается всей мышцѣ. Эффектъ поколачиванья равняется индуктивному току, дѣйствующему непосредственно на мышцу. Кроме того поколачиванье имѣетъ

вліяніе на нервныя окончанія, ослабляя ихъ чувствительность, какъ сильное механическое раздраженіе.

Поколачиванье мы примѣняемъ:

1) Тамъ, гдѣ надо укрѣпить атрофированную мышцу.

2) Гдѣ нужно ослабить повышенную чувствительность нервной системы, какъ напр. у неврастениковъ.

3) Гдѣ необходимо уничтожить болевья ощущенія, какъ при различнаго рода невралгяхъ.

V. Вибраціи (Vibration). Вибрація, дрожаніе или дровательныя надавливанья — технически очень трудно усваиваются.

Этотъ приѣмъ производится слѣдующимъ образомъ:

- 1) Или концами пальцевъ.
- 2) Или однимъ пальцемъ.
- 3) Или всей ладонной поверхностью.

Пальцами или однимъ пальцемъ дѣлается тогда, когда



Рис. 10.

мы имѣемъ дѣло съ малой поверхностью тѣла и когда хотимъ произвести такъ называемую вибрацію нерва.

Ладонной поверхностью — когда массируемъ животъ, спину, заднюю поверхность бедра. Конечно прибѣгать къ вибраціи концами одного или нѣсколькихъ пальцевъ можно также и тамъ, гдѣ большая поверхность тѣла, когда мы хотимъ воздѣйствовать на глубоко лежащій нервъ какъ напр., при сѣдалищной невралгій. Технически исполняется этотъ приѣмъ слѣдующимъ образомъ: предплечье и плечевая кость образуютъ прямой уголъ и въ то время, когда кисть устанавливается неподвижно на подлежащую массажу

область — предплечье отъ локтевого сустава производить ритмическія дрожательныя движенія, плечо въ это время должно оставаться неподвижнымъ. Манипуляція эта очень трудна и утомительна для массера, къ ней надо привыкнутьъ, такъ какъ при продолжительномъ неравномѣрномъ примѣненіи ея можетъ получиться судорожное сокращеніе всѣхъ сгибателей пальцевъ. Опытная рука можетъ сдѣлать отъ 30 до 50 вибрацій въ минуту. Приѣмъ этотъ очень дѣйствителенъ при многихъ первыхъ заболѣваніяхъ, а также при массажѣ кишекъ, печени, желудка, области легкихъ и сердца. Въ настоящее время для этой цѣли придумано очень много аппаратовъ подъ названіемъ вибраторовъ.

Физиологическое дѣйствіе — вибрацій можетъ быть прямое и косвенное.

Прямо они дѣйствуютъ на дѣятельность мышцъ и понижаютъ повышенную чувствительность периферическихъ нервовъ.

Косвенно по многимъ наблюденіямъ Zander'a Nebel'я, Hasebrök'a и др. онѣ повышаютъ тонусъ сердечной мышцы, уменьшаютъ сердечную тупость, замедляютъ, но вмѣстѣ съ тѣмъ усиливаютъ пульсъ съ 120 ударовъ на 90—75, увеличиваютъ жизненную емкость легкихъ, которая выдѣляютъ больше угольной кислоты. На основаніи опытовъ Solombo мы знаемъ, что сотрясенія дѣйствуютъ возбуждающимъ образомъ на дѣятельность железистыхъ клѣтокъ. Въ институтѣ Magéu въ Парижѣ Solombo изслѣдовалъ отдѣлительную дѣятельность желудка собакъ, подъ вліяніемъ массажа; для этого онъ собиралъ вытекающій изъ желудочнаго свища сокъ до и послѣ ѣды. Сотрясеніе области желудка въ теченіи 5 мин. вызываетъ очень незначительное отдѣленіе желудочнаго сока, болѣе-же продолжительный сеансъ въ 15 минутъ вызываетъ усиленную дѣятельность желудочныхъ железъ. Отдѣленіе желчи подъ вліяніемъ этого приѣма на печень происходило очень энергично, при чемъ она оказалась болѣе богатой холестерариномъ и желчными солями, чѣмъ обыкновенно. Послѣ пяти минутныхъ вибрацій, отдѣленіе слюны увеличивалось. Почечныя выдѣленія спустя 10 минутъ послѣ сотрясеній значительно усиливались, моча была свѣтлѣе и удѣльный вѣсъ ея меньше.

Въ заключеніе описанія пріемовъ массажа необходимо сказать нѣсколько словъ о подготовительномъ массажѣ и въ какихъ случаяхъ онъ примѣняется. Подготовительнымъ массажемъ называется такой, который дѣлается не на самомъ заболѣвшемъ мѣстѣ, а выше и вокругъ него; при чемъ заболѣвшій органъ является центромъ, вокругъ котораго приходится манипулировать. Примѣняется онъ въ тѣхъ случаяхъ, когда суставъ сильно иринухъ, болѣзненъ и съ кровоподтеками. Подобнаго рода массажъ имѣетъ большое значеніе, такъ какъ лимфатическая и венная система участка тѣла, прилегающаго къ больному мѣсту, готовится ко всасыванію воспалительныхъ продуктовъ; кромѣ того, онъ дѣйствуетъ болеутоляющимъ образомъ, устраняя напряженіе тканей. Подготовительный массажъ еще примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ, вслѣдствіе нарушенія цѣлости кожи или вслѣдствіе повышенной чувствительности заболѣваго органа, непосредственный массажъ невозможенъ, какъ напр., при заболѣваніяхъ суставовъ, гдѣ очень важно прежде, чѣмъ дойти до воспаленнаго сочлененія, познакомиться съ болѣзненнымъ измѣненіемъ окружающихъ тканей. Кромѣ того, этимъ путемъ мы легко можемъ констатировать атрофію мышцъ, которая развивается очень быстро при подобнаго рода воспаленияхъ. Въ виду этого я считаю не лишнимъ указать на тѣ группы мышцъ, которыя при извѣстныхъ заболѣваніяхъ преимущественно подвергаются атрофіи.

На нижнихъ конечностяхъ при заболѣваніяхъ тазобедреннаго сустава прежде всего атрофируется прямая мышца бедра (*m. rectus femoris*), колѣннаго сустава—четырёхглавая мышца (*m. quadriceps*), голѣнно-стопнаго сустава всѣ разгибающія голень мышцы (*m. extensores*). Въ верхней конечности: при заболѣваніи плечеваго сустава—дельтовидная мышца (*m. deltoideus*) сперва, а потомъ—надъостная (*m. supraspinatus*), подъостная (*m. infraspinatus*) и большая грудная мышца (*m. pectoralis major*), при заболѣваніяхъ локтеваго сустава—трехглавая мышца (*m. triceps*) и внутренняя плечевая (*m. brachialis internus*).

Подобная атрофія мышцъ зависитъ по всей вѣроятности отъ того, что воспаленіе суставовъ путемъ лимфатическихъ сосудовъ распространяется и на нихъ и вызываетъ нарушеніе питанія. Все вышесказанное необходимо принимать во вниманіе во всѣхъ случаяхъ воспаленія суставовъ для того, чтобы манипулировать надъ атрофированными мышцами и тогда успѣхъ массажа, хотя и не скоро, но все-таки будетъ обезпеченъ. Подготовительный массажъ нужно дѣлать 7 сеансовъ и потомъ уже можно приступить къ массажу заболѣвшаго органа.

Нельзя обойти молчаніемъ тѣхъ сопутствующихъ движеній, которыя мы должны иногда производить послѣ сеанса массажа, какъ непосредственно связанныхъ между собой лечебныхъ средствъ. Обыкновенно послѣ манипуляцій массажа, особенно въ хирургическихъ случаяхъ, заболѣвшій органъ можетъ производить болѣе свободныхъ движеній, чѣмъ до сеанса и потому, какъ только мы видимъ, что больной въ состояніи произвести хоть самыя минимальныя активныя движенія, мы должны тотчасъ-же приступить къ самымъ возможнымъ разнообразнымъ движеніямъ. Сообразно съ увеличеніемъ силъ и дѣеспособности органа мы предъявляемъ къ нему различныя требованія въ смыслѣ работы. Если мы видимъ, что пациентъ не въ состояніи исполнить недостающее ему движеніе и сократить большую группу мышцъ, то мы стараемся упражнять сосѣднія группы и такимъ образомъ постепенно доходимъ до заболѣвшаго органа, переходя отъ болѣе легкихъ къ болѣе труднымъ движеніямъ.

По Заблудовскому сопутствующія движенія можно раздѣлить на слѣдующія группы:

- 1) симметрическія движенія.
- 2) маятникообразныя.
- 3) движенія съ сопротивленіемъ.
- 4) свободныя.
- 5) способствующія.
- 6) прерывистыя (саккадированныя) движенія.

Раземотримъ каждое изъ нихъ:

1. Симметричныя.

Эти движенія производятся одновременно, какъ въ здоровомъ сочлененіи, такъ и въ больномъ. На верхнихъ конечностяхъ онѣ проявляются въ стоячемъ или сидячемъ положеніи больного, на нижнихъ—въ лежачемъ или сидячемъ. Когда мы дѣлаемъ упражненіе въ симметричныхъ суставахъ какъ обоихъ плечевыхъ, локтевыхъ, то онѣ ассоціируются какъ въ больномъ, такъ и въ здоровомъ сочлененіи, вслѣдствіе возбужденія волевыхъ импульсовъ. Въ больномъ суставѣ мы можемъ, благодаря этому, постепенно достигнуть съ большимъ трудомъ большихъ экскурсій, если мы будемъ предварительно производить въ здоровомъ суставѣ хотя-бы самыя простыя движенія, повторяя ихъ и въ больномъ. Напримѣръ больного съ тугоподвижностью плечевого сустава мы заставляемъ стать къ двери и нажимать на нее обѣими руками одновременно, какъ больной, такъ и здоровый, и передвигать обѣ руки снизу вверхъ, какъ будто-бы вытирая пыль. Чѣмъ больше увеличивается подвижность, тѣмъ выше передвигается больная рука.

2. Маятниковобразныя.

Эти движенія состоятъ въ довольно сильномъ качаніи верхнихъ конечностей по обѣимъ сторонамъ тѣла впередъ и назадъ. На нижнихъ конечностяхъ производится тоже самое попеременно то одной, то другой ногой.

3. Движенія съ сопротивленіемъ.

Для нихъ обыкновенно мы пользуемся предметами, находящимися въ каждомъ домѣ, такъ мы заставляемъ больного подымать съ пола и ставить на стулъ или столъ ведро съ водой. (Тугоподвижность плечевого сустава), при ригидности въ локтевомъ суставѣ мы заставляемъ больного носить ведро въ больной рукѣ въ теченіи 10 минутъ, чѣмъ вызываемъ растяженіе локтевого сустава; для пальцевъ мы рекомендуемъ мять въ рукѣ резиновый мячъ, чѣмъ меньше и тверже мячикъ, тѣмъ упражненія труднѣе. Кромѣ этихъ движеній

съ сопротивленіемъ мы примѣняемъ также и такія, при которыхъ сопротивленіе представляетъ врачъ или массажистъ и тогда онѣ носятъ названіе концентрическія или когда больной представляетъ сопротивленіе и тогда онѣ называются эксцентрическія. При чемъ сопротивленіе въ обоихъ случаяхъ не должно быть велико, а должно совершаться постепенно безъ мышечныхъ поддерживаній со стороны больного.

4. Свободныя движенія.

Состоятъ обыкновенно въ подыманіи, опусканіи, сгибаніи, разгибаніи, вращенія внутрь и наружу, къ нимъ также относятся вдыхательныя и выдыхательныя движенія для увеличенія экскурсіи легкихъ. Онѣ дѣлаются какъ въ быстромъ, такъ и въ медленномъ темпѣ, смотря по случаю.

5. Прерывистыя (саккадированныя) движенія

Они производятся или въ одинъ пріемъ или толчками прерывисто. Обыкновенно мы заставляемъ паціента дѣлать ихъ въ 2—3 пріема, благодаря чему получаютъ мгновенные отдыхи и дѣлаются эти движенія до тѣхъ поръ, пока не получается утомленіе.

IV.

Общій обзоръ манипуляцій массажа: головы, лица, шеи, верхнихъ, нижнихъ конечностей, туловища, поясницы и крестца. Механическій массажъ. Сопутствующія движенія.

Массажъ головы имѣетъ мало значенія и мы никогда не видѣли на практикѣ радикальныхъ результатовъ, но, во всякомъ случаѣ, считаемъ умѣстнымъ изложить нѣкоторыя правила, дабы, если встрѣтится надобность, можно было бы рационально примѣнить его. Способъ массажа головы состоитъ въ поглаживаньяхъ спереди назадъ, т.-е. отъ лба къ затылку, далѣе въ поглаживаньи макушки головы по направленію къ ушамъ и наконецъ въ легкихъ поколачиваньяхъ третьимъ пальцемъ.

При мигрени примѣняется слѣдующій способъ: па-

ціентъ отклоняетъ голову нѣсколько назадъ; манипуляціи производятся только по больной сторонѣ и состоятъ изъ поглаживаній, давленія и легкаго поколачиванья. Давленіе должно производиться самымъ тщательнымъ образомъ: необходимо поставить пальцы на болящемъ мѣстѣ, произвести давленіе и послѣ этого тотчасъ-же большимъ пальцемъ или концами нѣсколькихъ пальцевъ, соединенныхъ вмѣстѣ, дѣлають сильное поглаживанье, въ видѣ трепія въ томъ мѣстѣ, гдѣ было сдѣлано давленіе, повторяя эту манипуляцію нѣсколько разъ. Кромѣ этого можно также произвести сильное трепіе задней части головы и верхней части позвоночнаго столба. Эти манипуляціи при-



Рис. 11.

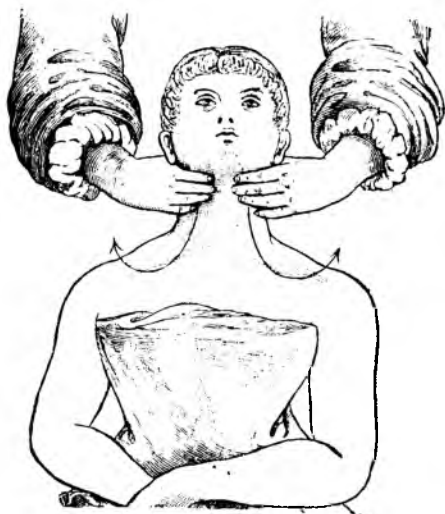


Рис. 12.

носятъ пациенту временное облегченіе. При мигрени, зависящей отъ полнокровія головного мозга, полезно еще бываетъ производить поглаживанье областей яренныхъ венъ и сонныхъ артерій, этимъ путемъ мы дѣйствуемъ отвлекающимъ образомъ на мозгъ и его оболочки. Обыкновенно такіе больные, жаловавшіеся до сеанса на чувство тяжести и прилива крови въ головѣ, представлявшіеся съ покраснѣвшимъ лицомъ и расширенными зрачками, тотчасъ-же получаютъ облегченіе послѣ этого простого приема.

Массажъ шеи (Рис. 11, 12, 13 и 14). Способовъ массировать шею существуетъ очень много, но изъ нихъ

мы укажемъ только на способы Höffinger'a и Averbek'a, какъ самые удобные, простые и цѣлесообразные.

Пациентъ садится на высокій стулъ, со слегка откинутой назадъ головой; шея затылокъ и верхняя часть туловища обнажены. Массеръ становится сзади больного, кладетъ обѣ свои руки подъ нижнюю челюсть, такъ что точкой опоры для большихъ пальцевъ служитъ затылокъ. Нѣжныя и правильныя поглаживанья сверху внизъ, извнутри кнаружи производятся быстро другъ за другомъ безъ всякаго надавливанья. Эти мелкія и гибкія движенія должны сосредоточиваться въ плечевомъ и локтевомъ сочлененіяхъ массера. Описанный методъ, не говоря

уже о томъ, что, благодаря ему, является возможность из-



Рис. 13.

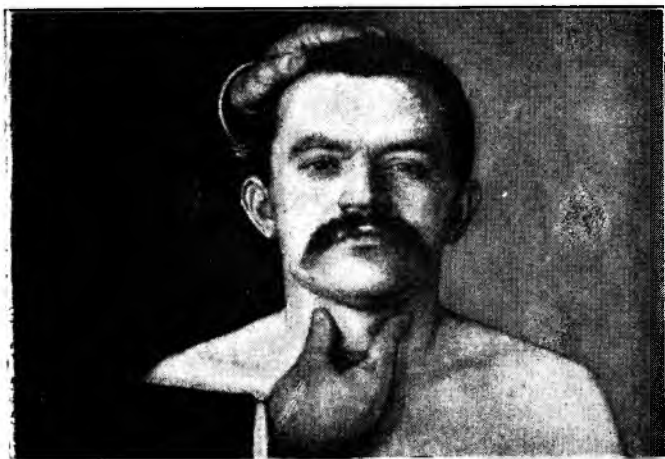


Рис. 14.

бѣгнуть давленія на гортань, имѣетъ еще и то преимущество, что не утомителенъ ни для массера, ни для пациента, такъ какъ позволяетъ послѣднему правильнѣе дышать и

массеръ не стоитъ у него предъ глазами, что нѣкоторыхъ больныхъ сильно смущаетъ (Höffinger).

Если приходится массировать судорожное сокращеніе шейныхъ мышцъ (torticollis), то необходимо манипулировать надъ всей шеей, исключая области гортани и главнымъ образомъ обращая вниманіе на сокращенныя мышцы, которыя ясно прощупываются.

Очень хорошій способъ массажа шеи и гортани предложень Авербекъ'омъ, который съ большимъ успѣхомъ можно примѣнять: 1) при истерическихъ параличахъ гортани, 2) при головныхъ боляхъ и головокруженіяхъ, вслѣдствіе застоя крови въ черепной области и 3) при острыхъ и хроническихъ катаррахъ зѣва, гортани и дыхательнаго горла отъ какихъ бы причинъ они ни происходили. Манипуляціи состоятъ въ слѣдующемъ: больной съ обнаженной шеей, съ полуоткрытымъ ртомъ, со слегка закинутой назадъ головой сидитъ на высокомъ стулѣ, а массеръ становится сзади; сеансъ состоитъ изъ четырехъ пріемовъ:



Рис. 15.

1) Поглаживанья концами пальцевъ обѣихъ рукъ всей области шеи отъ сосцевидныхъ отростковъ къ надключичнымъ ямкамъ и яремной вырѣзкѣ.

2) Массеръ становится съ правой стороны больного, поддерживаетъ лѣвой рукой его голову, а правой массируетъ—положивъ средній палецъ на яремную вырѣзку, а указательнымъ и четвертымъ пальцемъ производить боковыя движенія гортани.

3) Поколачиванье концами пальцевъ передней части шеи.

4) Сильныя поглаживанья и растиранья въ центростремительномъ направленіи всей шеи. При всѣхъ этихъ

манипуляціяхъ необходимо наблюдать за лицомъ больного: при поблѣднѣніи его, также при появленіи частныхъ глотательныхъ движеній, массажъ необходимо сейчасъ же прекратить.

I. Верхняя конечность. Сдѣлавши нѣсколько поглаживаній каждаго пальца (Рис. 15, 16 и 17), переходятъ къ массажу отдѣльныхъ фалангъ, причемъ необходимо руководствоваться ходомъ лимфатическихъ сосудовъ на пальцахъ, т. е. тыльную и ладонную поверхности



Рис. 16.

массируютъ поперекъ пальцевъ, а боковыя поверхности вдоль. Когда въ сочлененіяхъ фалангъ нѣтъ свободного движенія и болѣзненность сильно выражена, то нужно стараться манипулировать постепенно, не причиняя боли, умѣренно дѣлая движенія до тѣхъ поръ, пока не появится боль, въ противномъ случаѣ, тотчасъ-же прекратить манипуляціи. Нужно всегда придерживаться правила, что если боль отъ массажа продолжается дольше одной минуты, тогда его прекращаютъ, такъ какъ вслѣдъ за неосторожными и причиняющими продолжительную боль движеніями могутъ развиваться чрезвычайно тяжелыя, воспалительныя явленія. Покончивъ съ фалангами, приступаютъ

къ поглаживанью и разминанью занятыя, переходя постепенно вверхъ на нижнюю треть предплечья, производя разминанье мышцъ возвышенія большого и малаго пальцевъ (*thenaris et hypothenaris*), сильно надавливая, разминая среднюю ладонь, чтобы воздѣйствовать на межкостныя мышцы. Сначала нужно производить манипуляціи чрезвычайно медленно, пѣжно, и постепенно переходить отъ самыхъ слабыхъ движеній къ болѣе сильнымъ.

Всякій разъ, когда въ кистевомъ сочлененіи существуетъ тугоподвижность, бываютъ также сращенія и въ сухожиль-



Рис. 17.

ныхъ влагалищахъ сгибателей пальцевъ, а также и въ сочлененіяхъ фалангъ. Изъ этого вытекаетъ правило, что при такомъ состояніи кисти, необходимо всегда приводить въ движеніе пальцы, также какъ и всю руку, такъ какъ попеременные сгибанія и выпрямленія пальцевъ будутъ вытягивать и расслаблять сгибающія мышцы, которыя, двигаясь по своимъ влагалищамъ, разорвутъ сращенія, дѣлающія ихъ неподвижными.

Для того, чтобы дать нѣкоторое понятіе о технике массажа верхней конечности вообще, можно указать, какъ массируютъ при вывихахъ: большое сочлененіе, послѣ вправленія вывиха, берутъ обѣими руками и большими

пальцами отыскивают самые болѣзненные мѣста и путь, по которому распространяется боль. Найдя все это, начинают нѣжно поглаживать большими пальцами по направленію этихъ чувствительныхъ мѣсть, то вертикально, то горизонтально, причемъ поглаживанья постепенно становятся сильнѣе, и, смотря по боли, ускоряютъ или просто прекращаютъ эти манипуляціи. Продолжительность этой операціи, къ которой постепенно прибавляются еще и другіе приемы, зависитъ отъ даннаго случая; вообще-же можно принять за

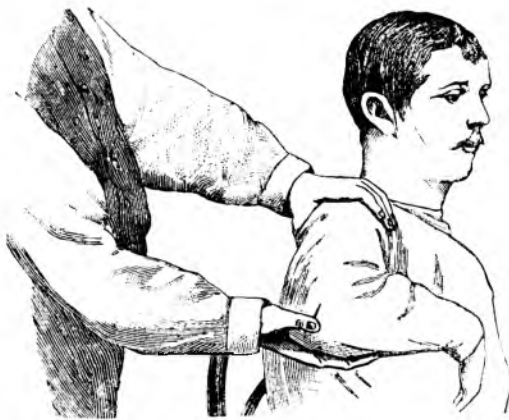


Рис. 18.

правило, по возможности массировать до полного прекращенія боли.

Во всѣхъ страданіяхъ локтевого сустава массажъ производится на основаніи тѣхъ же правилъ и съ тѣми же предосторожностями, что и массажъ кисти. Въ виду того, что въ локтевомъ сочлененіи прикрѣп-

ляется большая часть мышцъ плеча и предплечья или къ нижнему концу плечевой кости или-же къ верхнимъ концамъ лучевой и локтевой костей, то и массажъ долженъ захватить всю конечность, начиная съ концовъ пальцевъ до верхняго плеча. Для того, чтобы возстановить движенія, уничтожить тугоподвижность локтевого сустава послѣ какого либо воспаленія, необходимо дѣлать нѣсколько осторожныхъ попытокъ согнуть суставъ, такъ какъ здѣсь главнымъ образомъ тугоподвижность зависитъ отъ сращеній, произшедшихъ въ суставныхъ концахъ.

Относительно массированія верхняго плеча можно сказать, что здѣсь имѣютъ мѣсто всѣ тѣ-же замѣчанія и правила, которыя были высказаны при разборѣ массажа локтевого и запястнаго сочлененій. Въ этихъ случаяхъ

манипулируютъ надъ мышцами собственно плеча, энергично поглаживая, разминая и поколачивая ихъ и затѣмъ уже переходятъ къ пассивнымъ движеніямъ, свойственнымъ этому суставу (Рис. 18, 19, 20 и 21). Для выполнения этого одной рукой фиксируютъ верхнее плечо, а другой рукой, захвативши плечо тотчасъ надъ локтемъ, поднимаютъ, опускаютъ больную конечность, поворачиваютъ локтемъ назадъ, впередъ и затѣмъ переходятъ на предплечье, запястье и пальцы и заканчиваютъ все встряхиваньемъ; причемъ массажеръ, взявши руку пациента обѣими руками, дѣлаетъ нѣсколько сильныхъ, быстро другъ за другомъ слѣдующихъ встряхиваній.

Нижняя конечность.

Здѣсь повторяется почти тоже самое, что и на рукѣ съ тою только разницей, что манипуляціи, производимыя надъ стопой, менѣе сложны, чѣмъ манипуляціи надъ кистью, такъ какъ въ послѣдней нужно дѣлать движенія въ фалангахъ всѣхъ пальцевъ, тогда какъ на стопѣ это не такъ важно. Поэтому, слѣлавъ поглаживанье пальцевъ и всей стопы, фиксируютъ ее одной рукой,

а другой сгибаютъ, разгибаютъ всѣ пальцы ноги, дѣлая при этомъ и боковыя движенія. (Рис. 22). Послѣ чего переходятъ на голенно-стопный суставъ, голень, бедро и тазобедренное сочлененіе, продѣлывая здѣсь всѣ нужные приемы, причемъ обязательно надо руководиться расположеніемъ и ходомъ венъ и лимфатическихъ сосудовъ нижней конечности. Въ заключеніе пассивныя движенія во всѣхъ суставахъ.

Все сказанное относится къ массажу всей ноги, но существуютъ болѣзни, когда приходится манипулировать только надъ какимъ-нибудь сочлененіемъ, для возстановленія



Рис. 19.

его нормальной функции, поэтому будет не лишним описать нѣкоторые приемы массажа при вывихѣ стопы, вывихѣ коленной сустава и сѣдалищной невралгii.

При леченii массажемъ вывиховъ стопы примѣняются поглаживанья вмѣстѣ съ легкими разминаньями. Прежний способъ леченія послѣдствii вывиховъ сводится къ покойному положенiю, ваннамъ, современное же леченiе ко всему этому прибавило еще и массажъ. По общимъ правиламъ массажъ не примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ суще-

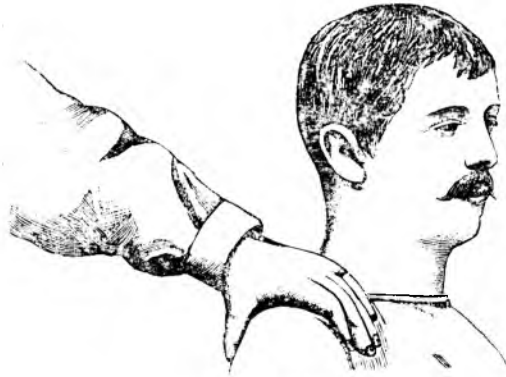


Рис. 20.

ствуетъ острое воспаленiе, что же касается до вывиховъ и растяжений связокъ, то по существующимъ въ достаточномъ числѣ наблюденiямъ, массажъ примѣняется съ большимъ успѣхомъ, такъ какъ боль, кровоподтеки и опухоль при употребленii этого спо-

соба исчезаютъ очень быстро; и чѣмъ скорѣе приступаютъ къ массажу, тѣмъ лучше, въ виду того, что выжидательный способъ только удлиняетъ срокъ выздоровленiя. По вычисленiямъ, средняя продолжительность времени, необходимаго для излеченiя массажемъ послѣдствii вывиховъ—9 дней. Способъ массируванья слѣдующій: сначала очень нѣжно поглаживаютъ и разминаютъ конечность на заболѣвшемъ мѣстѣ,—т. е. дѣлаютъ подготовительный массажъ, и затѣмъ постепенно усиливаютъ манипуляции, которыя должны захватывать все сочлененiе, останавливаясь болѣе долгое время на самыхъ болѣзненныхъ точкахъ. Этотъ первый сеансъ долженъ продолжаться отъ 15 до 20 минутъ и за это время боль и опухоль замѣтно уменьшаются. Затѣмъ производятъ нѣсколько легкихъ движенii и снова

начинают поглаживания. Таких сеансов в свѣжихъ случаяхъ можно дѣлать нѣсколько въ день. Если суставъ плохо движется или когда конечность была долгое время безъ движеній, необходимо массировать и скропожнія мышцы для того, чтобы во-время остановить атрофію мышцъ и возстановить функціи конечности. Большею частью приходится массировать уже послѣ вправленія вывиха, но иногда мас-

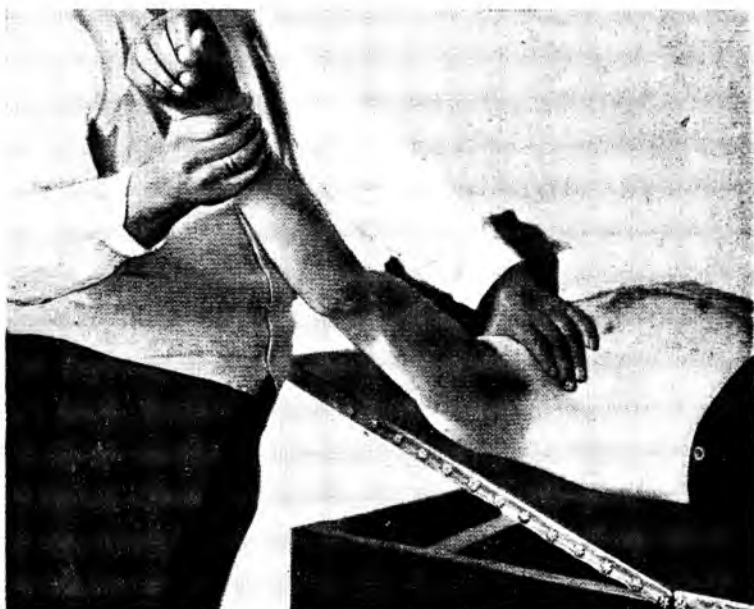


Рис. 21.

сажъ можетъ быть полезенъ и до него, когда очень большія кровозліянія затрудняютъ вправленіе; устраняя же ихъ массажемъ, мы тѣмъ самымъ способствуемъ болѣе легкому вправленію. Нужно въ этомъ случаѣ помнить, что дѣйствіе массажа не ограничивается только кожей, но и болѣе глубоко лежащими частями, хотя нельзя отрицать, что кожа, подъ вліяніемъ этого способа, подвергается существеннымъ измѣненіямъ: становится мягче, сила и упругость ея повышается, излишняя чувствительность уменьшается и она принимаетъ нормальный видъ. Вся массируемая поверхность

теряет свою сухость, морщинистость, становится теплой и влажной, а глубоко лежащія ткани становятся болѣе податливыми, атрофія, какъ слѣдствіе продолжительной недѣятельности, мало-по-малу исчезаетъ и цѣлебное дѣйствіе массажа рельефно показываетъ намъ всю пользу этого метода лѣченія.

Колѣнное сочленіе тоже должно быть тщательно изучено съ точки зрѣнія массажа. При водянкѣ колѣннаго сустава массажъ можетъ дать очень благоприятныя резуль-

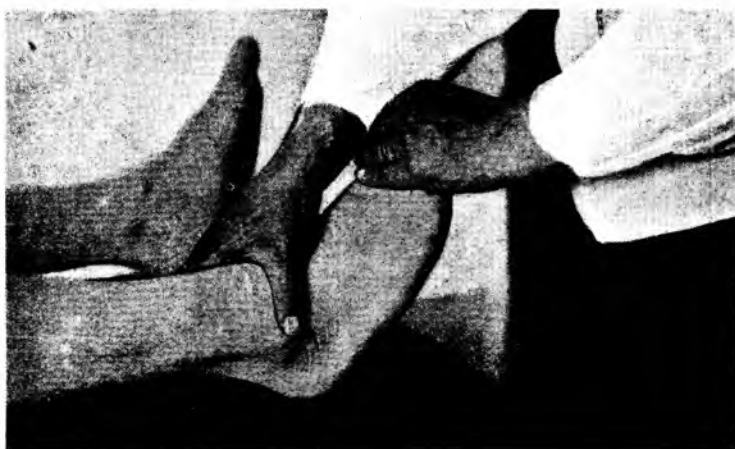


Рис. 22.

таты. Если нога въ колѣнномъ суставѣ не совсѣмъ сгибается, то никогда не нужно пренебрегать, насколько возможно, полными сгибаніями, такъ какъ по многимъ наблюденіямъ хотя боль и исчезаетъ, но неподвижность сустава можетъ остаться, вслѣдствіи чего происходитъ опять накопленіе жидкости въ немъ. При подобныхъ случаяхъ необходимо массировать не только сочлененіе, но также выше и ниже лежащія части, всѣ мышцы бедра и голени. При производствѣ манипуляцій надъ колѣннымъ суставомъ, необходимо обращать вниманіе на надколѣнную чашку (patella) и по возможности стараться ее обходить.

Сѣдалищная невралгія (Ischias). Массировать

ischias надо слѣдующимъ образомъ: паціентъ ложится на животъ, обнажая всю больную ногу. Сначала дѣлають поглаживанья ноги или сухой рукой или пеньковой перчаткой, послѣ чего конечность слегка смазывается вазелиномъ и концами пальцевъ обѣихъ рукъ сильно разминають мышцы ноги по ходу сѣдалищнаго нерва (n. ischiadicus), надавливая съ большой силой на болящія точки. Затѣмъ глубокое разминаніе, причемъ икроножныя и всѣ мышцы задней поверхности бедра схватываются обѣими руками и дѣлають выжиманіе, послѣ этого поколачиванье или всей рукой или только пальцами правой руки по всему нерву, производя въ тоже время лѣвой рукой поглаживанье (*massage à friction*); потомъ такъ называемый сотрясательный массажъ, который заключается въ томъ, что кто-нибудь держитъ конечность паціента, а массажеръ обхватываетъ ее обѣими руками, но такъ, чтобы большіе пальцы сошлись по ходу сѣдалищнаго нерва и въ такомъ положеніи крѣпко растирають ладонными поверхностями мирукъ подлежащія части, а большими пальцами— нервъ, встряхивая при этомъ конечность; въ заключеніи довольно крѣпкое поколачиванье не вполнѣ сжатымъ кулакомъ и вытяженіе конечности. Сеансъ 10—12 минутъ. Необходимо замѣтить, что этотъ массажъ очень труденъ, поэтому совѣтуемъ пользоваться своими силами расчетливо, чтобы съ успѣхомъ довести до конца сеансъ, особенно, если есть нѣсколько случаевъ сѣдалищной невралгіи.

Во всѣхъ случаяхъ массажа ноги нужно дать конечности возвышенное положеніе.

М а с с а ж ъ т у л о в и ц а. Паціентъ ложится на спину, наклонившись слегка на одинъ бокъ, а массажеръ начинаетъ разминаніе передней части дельтовидной мышцы дойдя до нижняго края ключицы, разминаетъ большую грудную мышцу; покончивъ съ этимъ, начинаютъ поглаживать и разминать всѣ мышцы отъ гребешка подвздошной кости до подмышковой впадины, причемъ въ межреберныхъ промежуткахъ нужно массировать сильнѣе, доходя одной рукой до грудины, а другой до позвоночнаго столба. Послѣ этого паціентъ поворачивается на другой бокъ и продѣлываютъ тѣже манипуляціи. Затѣмъ больной ложится на животъ и начинаютъ разминать мышцы

затылка, спины, доходя сверху до подмышковой впадины, а снизу до межъягодичной бороздки и постепенно переходить на самый позвоночник, все это, наконецъ, заканчиваютъ болѣе или менѣе сильнымъ поколачиваньемъ, шлепаньемъ, и рубленьемъ, смотря по надобности. Въ заключеніе пассивныя движенія, заключающіяся въ томъ, что массажеръ, захвативъ шею руками, наклоняетъ пациента впередъ, назадъ, вправо и влѣво. Если приходится массировать только одну грудь, то необходимо кромѣ всего этого дѣлать сильныя поглаживанья и поколачиванья по межребернымъ промежуткамъ, что приноситъ большую пользу при межреберной невралгiи.

Массажъ поясницы и крестца. Пациентъ стоитъ съ подавленнымъ впередъ туловищемъ, опираясь руками на какой-нибудь неподвижный предметъ, напр.: на мебель или обѣ стѣнку, не сгибая спины. Массажеръ одной рукой (лѣвой) подпираетъ ему животъ, а другой—не вполне сжатой въ кулакъ при совершенно подвижной кисти, наноситъ отъ 20—30 ударовъ, быстро слѣдующихъ одинъ за другимъ въ дугообразномъ направленіи отъ 1-го поясничнаго позвонка до кончиковой кости, сначала по одной сторонѣ позвоночника, а потомъ по другой, повторяя эту манипуляцію 3—4 раза. Послѣ этого поглаживанье ладонью каждой стороны, заставляя при этомъ пациента дѣлать нѣсколько глубокихъ вдыханій.

Отъ индивидуальности больного будетъ зависѣть показанія къ производству сотрясенія поясничной и крестцовой областей. Значительное раздраженіе и возбужденіе этихъ частей противуказываютъ примѣненіе этой манипуляціи.

Массажъ грудныхъ железъ. Сдѣлавши не сильный массажъ вокругъ железы, состоящій изъ поглаживаній, переходятъ къ самой железнѣ. Приемы заключаются въ томъ, что производятъ чрезвычайно нѣжныя поглаживанья, усиливая ихъ постепенно и описывая концентрическія кривыя, спускаясь отъ центра соска къ периферіи железы и отсюда на соедѣнія части. Потомъ захвативъ железу между руками, ее умѣренно разминаютъ и растираютъ, давя одной рукой по направленію къ другой въ видѣ качанія. Сеансъ 10—12 минутъ.

Механическій массажъ (аппараты).

Съ увеличеніемъ спроса на рациональный массажъ и на знающихъ, опытныхъ и любящихъ свое дѣло специалистовъ, а особенно, когда врачи начали уже съ большимъ довѣріемъ относится къ этому способу леченія, у очень многихъ родилась мысль нельзя ли воспользоваться новѣйшими усовершенствованіями механики и устроить такіе аппараты, которые бы замѣнили работу человѣческихъ рукъ? Эту мысль блестяще выполнилъ стокгольмскій докторъ Густавъ Цандеръ, которымъ была изобрѣтена цѣлая коллекція машинъ (около 80), имѣющихъ цѣлю замѣнить дѣйствіе рукъ во врачебной гимнастикѣ и массажѣ. Очень понятно, что прототипомъ этихъ аппаратовъ послужили всѣ ручные приемы. Всѣ эти машины раздѣлены на три большія категоріи: 1) для производства активныхъ движеній, 2) для ортопедическихъ цѣлей и 3) для механическаго воздѣйствія или массажа. О первыхъ двухъ мы будемъ говорить въ другомъ мѣстѣ, а о механическомъ массажѣ здѣсь нѣсколько словъ. Конечно не подлежитъ никакому сомнію, что живая, опытная рука массера всегда будетъ лучше машины, но есть нѣкоторыя манипуляціи, которыя рука съ такой точностью и быстротой никогда не сдѣлаетъ, къ нимъ относятся всѣ вибраторныя движенія на разныхъ частяхъ тѣла и поколачиванья. Здѣсь ритмическія, дрожательныя манипуляціи исполняются скорѣе и равномѣрнѣе, чѣмъ самая опытная рука, которая можетъ сдѣлать въ минуту отъ 40 до 60 колебаній, и потомъ устааетъ, а аппаратъ дѣлаетъ отъ 300 до 600 колебаній въ минуту безъ всякой усталости конечно.

Если въ вопросѣ о леченіи массажемъ рукой или аппаратами придется установить, что предпочтительнѣе, то по нашему личному опыту, можно сказать, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ, очень трудно обходиться безъ аппаратовъ, ограничиваться одними лишь ручными приемами. И вотъ почему: работая съ аппаратомъ его можно дозировать точнѣе и въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ пациентъ можетъ самъ его приоровить къ своей индивидуальности, аппаратъ не утомляется, время для вибрацій можетъ быть увеличено

сколько угодно и наконецъ есть возможность производить сразу сотрясеніе всего тѣла. Возьмемъ для примѣра различнаго рода невралгіи, а особенно сѣдалищную, которыя требуютъ возможно больше вибрацій и поколачиваній. Ручной способъ массажа первое время при подобнаго рода заболѣваніяхъ въ высшей степени болѣзнененъ и часто приходится наблюдать какъ больной при одной мысли раздѣваться для сеанса приходитъ въ уныніе отъ могущей быть боли, на аппаратахъ же этого, по нашимъ наблюденіямъ не бываетъ, потому что пациентъ можетъ самъ дозировать интенсивность дѣйствующей силы до выносимой степени и кромѣ того приспособливаться, направлять аппаратъ на самыя болящія точки или, иначе говоря, онъ имѣетъ полную возможность болѣе или менѣе плотно прижиматься къ молоточкамъ и сотрясательнымъ челотамъ; самая-же тонкая по осязанію рука массера не можетъ въ подобныхъ случаяхъ считаться съ чрезмѣрною чувствительностью нервовъ въ этомъ судья только самъ больной. Терапевтическое значеніе аппаратовъ для механическаго воздѣйствія Zander'a и другихъ вибраторовъ мы оцѣниваемъ еще болѣе тогда, когда намъ приходится въ теченіи нѣсколькихъ минутъ производить сотрясеніе, поколачиванье, напр., при болѣзняхъ сердца, живота, при тугоподвижности суставовъ для уничтоженія ихъ ригидности и, наконецъ, при общей вибраціи тѣла, которую мы съ большой пользой примѣняемъ при неврастеніи, бессонницѣ и запорахъ. Этого нельзя сказать объ аппаратахъ для разминанія и поглаживанія; дѣйствіе ихъ чрезвычайно ничтожно и значительно уступаетъ ручному массажу.

V.

Физиологическое дѣйствіе массажа и лечебное его значеніе.

Исходя изъ того убѣжденія, что при физиологическихъ условіяхъ помощью массажа можно возбудить, усилить всѣ эти функціи, не можемъ-ли мы воспользоваться этимъ способомъ лѣченія при патологическихъ состояніяхъ всего

организма или нѣкоторыхъ частей его? Не можемъ-ли мы примѣнять его при страданіяхъ одного какого-нибудь органа, употребляя тотъ или другой пріемъ и видоизмѣняя его, въ одномъ случаѣ, сообразуясь съ отправленіями кожи, въ другомъ—мышцъ, въ третьемъ—сочлененіи и т. д.? Уже съ давнихъ временъ врачи-практики совѣтовали массажъ, предписывая то поглаживанье, то разминанья, то покалыванья, то различныя движенія; всѣ эти манипуляціи еще въ то время не были фізіологически объяснены, а примѣнялись просто безъ анализа ихъ дѣйствія, въ силу народныхъ привычекъ; но вѣдь, отъ этого терапевтическое дѣйствіе массажа ничего не потеряло, а напротивъ—выиграло такъ какъ этимъ путемъ, т. е. путемъ эмпирическимъ мы, въ интересующемъ насъ вопросѣ, выработали много правилъ, имѣющихъ своимъ основаніемъ фізіологію. Несмотря на то, что массажъ въ прежнія времена широкой рукой примѣнялся людьми, неимѣющими никакого соотношенія съ медициной, людьми совершенно невинными въ знаніи самыхъ элементарныхъ правилъ анатоміи и фізіологіи, несмотря на это, его дѣйствіе было очень рельефно и его нельзя поставить на ряду съ другими эмпирическими средствами. Ежедневно у постели больного мы видимъ, что массажъ оказываетъ намъ такія же важныя услуги, какъ и самыя употребительныя средства. Главное, не нужно только искать въ немъ лѣкарства отъ всѣхъ болѣзней, а необходимо строго классифицировать его лѣчебное примѣненіе. Хотя его фізіологическое дѣйствіе распространяется на всѣ функціи нашего организма, но изъ этого нельзя вывести, что его нужно примѣнять только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ дѣйствіе его извѣстно, съумѣемъ примѣнить его тамъ, гдѣ иногда врачу приходится прибѣгать къ нему, какъ самому вѣрному средству. Не должно забывать, что нѣтъ ничего болѣе опаснаго и болѣе компрометирующаго для всякаго новаго метода леченія, какъ судить по немногимъ случаямъ удачи или неудачи, особенно, когда приходится имѣть дѣло съ такими болѣзнями, которыя оканчиваются выздоровленіемъ при какомъ угодно леченіи. Кромѣ того необходимо помнить, что дѣйствіе массажа у разныхъ субъек-

товъ дать далеко неодинаковые результаты. Все это зависитъ отъ индивидуальности каждаго больного, отъ силы и способовъ примѣненія манипуляцій массажа. Вслѣдствіе этого нужно придерживаться правила, имѣющаго громадное значеніе, не схематизировать, не дѣлать шаблонно, а опредѣливши, подъ руководствомъ врача, вѣрно болѣзнь, строго индивидуализировать, смотря по больному; поэтому-то лечение массажемъ, находясь въ нашихъ рукахъ, людей со спеціальной подготовкой, должно приносить не вредъ, а пользу, должно вселять пациенту довѣріе, такъ какъ есть много заболѣваній, гдѣ массажъ можетъ устранить прямую опасность и не даетъ этимъ заболѣваніямъ разрушить весь организмъ. Если, напримѣръ, говорятъ: „сдѣлайте массажъ ноги“, то это слишкомъ общее выраженіе, съ которымъ связаны самые разнообразныя физиологическіе эффекты и технические способы, такъ какъ нога можетъ быть мѣстомъ различнѣйшихъ заболѣваній, какъ напр.: ушибъ, мышечный ревматизмъ, хроническій суставной ревматизмъ, параличъ ноги, атрофія мышцъ, потеря чувствительности и т. д. При всѣхъ этихъ заболѣваніяхъ и приемы различны: въ одномъ случаѣ легкія поглаживанья, въ другомъ— требуется энергичное разминанье и поколачиванья, въ третьемъ— движенія, въ четвертомъ — всѣ приемы вмѣстѣ въ извѣстномъ порядкѣ и т. д.

Съ того времени, какъ успѣхъ массажа началъ все болѣе и болѣе возрастать, между врачами явилось стремленіе по возможности полнѣе опредѣлить физиологическое дѣйствіе этого метода лѣченія. Въ нашей спеціальности, какъ и въ другихъ отрасляхъ, успѣхъ предшествовалъ научному знанію. Врачамъ нужно было много усилій и трудовъ, чтобы вытѣснить изъ этой врачебной отрасли различныхъ шарлатановъ, овладѣвшихъ массажемъ, что отчасти удалось и теперь идетъ *crescendo*. Во то время, когда кровопусканіе и другія манипуляціи уже потеряли свое значеніе, оставшимся безъ работы различнымъ знахарямъ пришлось взяться за массажъ, такъ какъ на этотъ способъ леченія явился большой спросъ со стороны страдающаго человечества. Тогда то врачи и обратили на это вниманіе и начали разрабаты-

вать физиологію массажа. Тѣ изъ врачей, которые имѣли въ своемъ распоряженіи клиники, больницы съ готовымъ матеріаломъ, сдѣлали не мало въ интересующемъ насъ вопросѣ, хотя еще остается много невыясненныхъ вопросовъ, такъ какъ дѣйствіе массажа должно быть разсмотрѣно со всѣхъ сторонъ.

Физиологическій эффектъ всѣхъ манипуляцій массажа на организмъ человѣка можно раздѣлить на двѣ большія группы, непосредственное дѣйствіе и посредственное.

Къ первой группѣ относятся всѣ приемы, дѣйствующіе прямо на заболѣвшее мѣсто, въ которомъ мы, возбуждая клѣточные элементы, вмѣстѣ съ тѣмъ оживляемъ жизненную энергію и обмѣнъ веществъ или - же вліяемъ на лимфо-кровообращеніе данной области. Такимъ образомъ мы дѣйствуемъ на кожу, фасціи, мышцы, суставы, периферическіе нервы и на всѣ органы, доступныя нашему ощущенію.

Ко второй группѣ относятся тѣ, гдѣ мы хотимъ достигнуть обмѣна веществъ во всемъ организмѣ, гдѣ мы дѣйствуемъ на центральную нервную систему и на всѣ отдѣлительные процессы и ихъ химизмъ.

Отличіе мѣстнаго дѣйствія массажа отъ общаго въ строгомъ смыслѣ не существуетъ, такъ какъ мѣстно производимый массажъ никогда не ограничивается однимъ мѣстомъ приложенія.

Мы постараемся изложить физиологическое дѣйствіе массажа въ томъ видѣ, въ какомъ оно изучено экспериментальнымъ путемъ. Прежде, чѣмъ приступить къ изученію вліянія массажа на лимфатическую систему мы считаемъ необходимымъ предпослать нѣсколько анатомическихъ замѣчаній. Происхожденіе лимфы точно еще не изучено и до сихъ поръ составляетъ предметъ разнорѣчивыхъ споровъ. Смотри по существующимъ условіямъ вопросъ сводится или къ диффузному или секреторному процессу. Какая роль принадлежитъ клѣточнымъ элементамъ тканей и капиллярныхъ стѣнокъ до сихъ поръ не рѣшено (Heidenhain, Ludwig). Что эластическое напряженіе тканей сильно вліяетъ на дви-

женіе лимфы и на мѣстное кровообращеніе видно изъ изслѣдованій по этому вопроса Zanderer'a.

Начало лимфатической системы въ тканяхъ образуется посредствомъ расположенія клѣточныхъ элементовъ къ такъ называемымъ лимфатическимъ щелямъ. Расположеніе послѣднихъ и ихъ переходъ въ капилляры различно на отдѣльныхъ мѣстахъ и органахъ и только отчасти извѣстно.

Точно также неизвѣстно расположеніе лимфатическихъ щелей въ мягкихъ частяхъ наиболѣе всего доступныхъ массажу, а именно въ кожѣ. Исслѣдователи встрѣчаются здѣсь съ особенными препятствіями и произведенныя обширныя изслѣдованія въ этомъ направленіи не привели до сихъ поръ къ опредѣленнымъ результатамъ. У собакъ напримѣръ, лимфатическія щели находятся между рыхлыми пучками кожи (II слоемъ), образующими переходъ отъ толстыхъ тканей кожи къ рыхлой, весьма скудной подкожной клѣтчаткѣ.

По Neumann'у и Sarrè'ю въ самой кожѣ находится узко сплетенная система лимфатическихъ капиллярныхъ сосудовъ, которая посылаетъ петли въ кожные сосочки, обвиваетъ сальные железы и волосяные мѣшечки и затѣмъ переходитъ въ тѣсно-сплетенную поверхностную, подкожную сѣть, которая въ свою очередь уже переходитъ въ широко сплетенную ближе къ фасціи лежащую волосную сѣть. Въ этомъ мѣстѣ проходятъ большіе лимфатическіе стволы, въ которыхъ впадаютъ конечныя вѣточки и идутъ по направленію къ лимфатическимъ железамъ, развѣтвляясь древообразно предъ ними.

Такимъ образомъ въ лимфатическія железы впадаютъ длинныя лимфатическіе стволы, собирающіе лимфатическую жидкость изъ болѣе глубоко-лежащихъ частей (мышцъ и пр.).

Вліяніе массажа на кожу и подкожную клѣтчатку, какъ первыхъ органовъ подвергающихся эффекту этого способа леченія очень велико. Какъ извѣстно, кожа состоитъ изъ отдѣльныхъ клѣтокъ и волоконъ, окруженныхъ лимфой, служащей имъ для питанія, а также для поглощенія негодныхъ уже для организма веществъ. Благо-

даря манипуляціямъ массажа, кожа освобождается отъ чешуекъ верхней кожицы (эпидермиса), которая часто закупориваютъ ея поры. Отверстія и выводные протоки потовыхъ и сальныхъ железъ очищаются, вслѣдствіе чего кровообращеніе въ покровахъ кожи происходитъ энергичнѣе и болѣе правильно. Ткань кожи становится въ высшей степени гибкой, всасыванье въ ней болѣе легкимъ, такъ какъ кровообращеніе въ мелкихъ (капиллярныхъ) сосудахъ возбуждается, чувствительность нервныхъ окончаній въ кожѣ въ значительной степени усиливается, размягчается, а во вторыхъ оттого, что удаляется ея негодный слой; поэтому, поднимая питаніе кожи, какъ общаго покрова тѣла, мы этимъ благотворно вліяемъ на питаніе всего организма. Но въ виду того, что какъ уже выше было упомянуто, клѣтки кожи и подкожной клѣтчатки окружены лимфой, необходимою для ихъ питанія, мы должны стараться, массируя, отгонять негодную и пригонять годную лимфу къ данному заболѣвшему органу. Движеніе лимфы въ человѣческомъ организмѣ совершается только благодаря упругости кожи; поэтому, чѣмъ кожа будетъ эластичнѣе, чище, тѣмъ обмѣнъ лимфы въ ней будетъ энергичнѣе. Отъ различныхъ условій, въ которыхъ будетъ находиться кожа въ заболѣвшемъ органѣ движеніе лимфы можетъ или замедлиться или совсѣмъ остановиться, несмотря на то, что кровообращеніе будетъ совершаться вполне правильно.

Объяснимъ это примѣромъ: представимъ себѣ, что мы пьемъ передъ собой конечность, которая была долгое время въ гипсовой повязкѣ; въ сравнительно короткое время она атрофируется, питаніе ея падаетъ, несмотря на то, что кровообращеніе совершается въ ней удовлетворительно. Отчего же произошла эта атрофія? А оттого, что негодная, отработавшая лимфа не замѣняется свѣжей, но стоитъ только манипуляціями массажа вытѣснить негодную лимфу изъ этой конечности и тѣмъ дать возможность замѣнить ее свѣжей, какъ атрофія начнетъ постепенно исчезать. Изъ этого ясно, что лимфатическая система, благодаря массажу, дѣятельнѣе выполняетъ свою функцію всасыванья, чѣмъ безъ массажа и вслѣдствіе этого происходитъ болѣе энергичная

работа въ пей и всѣ болѣзненные (патологическіе) продукты быстрѣе разсасываются. Эти теоретическія соображенія рельефно доказали своими опытами Лассаръ и фонъ-Мозенгейль.

Первый доказалъ, что подъ вліяніемъ массажа повышается скорость теченія лимфы. Для этого онъ вызывалъ въ лапѣ собаки сильное воспаленіе, втирая въ нее кротоновое масло, и вспрыскивая въ лапу терпентинную эмульсію, или наконецъ, погружая лапу на нѣсколько минутъ въ горячую воду 55°С.; слѣдовательно онъ подвергалъ конечность троякаго рода раздраженіямъ: химическому, механическому и термическому. Послѣ этого онъ оставлялъ собаку на нѣсколько часовъ въ покоѣ, дабы вызвать въ лапѣ болѣе сильное воспаленіе, а также для того, чтобы ближайшіе лимфатическіе сосуды переполнить воспалительнымъ продуктомъ. Спустя 5 — 6 часовъ онъ вставлялъ стеклянную канюлю въ периферическій конецъ большого лимфатическаго сосуда пораженной воспаленіемъ конечности и лимфа вытекала изъ трубочки только по каплямъ; когда-же онъ начиналъ массировать лапу, лимфа текла струей. Массируя же другую невоспаленную лапу, онъ убѣждался, что изъ вставленной въ лимфатическій сосудъ канюли лимфа со-всѣмъ не вытекала, а дѣлая очень энергичный массажъ, можно было выдавить едва только одну каплю.

Эти опыты ясно доказываютъ, что массажемъ можно въ значительной степени содѣйствовать скорости теченія лимфы въ тканяхъ.

Профессоръ фонъ-Мозенгейль не удовольствовавшись вышенриведеннымъ опытомъ, пошелъ еще дальше, и задая цѣлью доказать, что передвиженіе твердыхъ, ненормальныхъ веществъ, попавшихъ какимъ-либо путемъ въ ткани, очень легко совершается подъ вліяніемъ массажа. Въ своихъ опытахъ Мозенгейлю пришлось въ первое время наталкиваться на нѣкоторыя затрудненія, такъ какъ ему долго приходилось отыскивать такое средство, которое, будучи вприснуто въ суставъ, не вызвало бы гнойнаго воспаленія, въ противномъ случаѣ нельзя было бы продолжать

опыта и онъ былъ бы бездоказателенъ. Наконецъ, послѣ долгихъ, тщетно проведенныхъ опытовъ, онъ нашелъ въ китайской туши, хорошо растертой, лучшее средство для впрыскиванія въ суставъ. Для опыта онъ взялъ кролика и впрыснулъ ему изъ обыкновеннаго правацескаго шприца въ колѣнные суставы одинъ сантиграммъ китайской туши, разведенной въ водѣ, давалъ развиваться опухоли и вслѣдъ затѣмъ начиналъ массировать одинъ суставъ, а другой оставлялъ въ покой. Послѣ нѣсколькихъ сеансовъ массажа, двухминутной продолжительности, припуханіе сустава, наступившее послѣ впрыскиванья, исчезало гораздо скорѣе, чѣмъ въ не массируемомъ суставѣ. По вскрытіи суставовъ оказалось, что въ массируемомъ почти не было или оставалось очень мало туши, между тѣмъ, какъ въ суставѣ, предоставленномъ самому себѣ, туши было очень много. Кромѣ того въ массируемомъ суставѣ тушь расположилась вдоль лимфатическихъ сосудовъ до ближайшихъ железъ, въ которыхъ она осѣдала, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ можно было даже видѣть вхожденіе черныхъ лимфатическихъ сосудовъ (отъ туши) въ ихъ железы. Въ другомъ-же, немассируемомъ суставѣ, по вскрытіи тушь оставалась въ такомъ же положеніи. Этими открытіями фонъ-Мозенгейль оказалъ большія услуги физиологіи массажа, такъ какъ, благодаря имъ, мы знаемъ, что болѣзненные продукты, скопляющіеся въ суставахъ, при массажѣ всасываются гораздо быстрѣе, чѣмъ безъ него и что существуютъ лимфатическія щели.

Слѣдовательно изъ этого видно:

1) что подъ вліяніемъ манипуляцій массажа скорость теченія лимфы увеличивается и старая, отработавшая, негодная лимфа замѣняется новой, годной; и 2) что болѣзненные продукты, скопившіеся въ какомъ-нибудь суставѣ, массажемъ проталкиваются въ общій токъ кровообращенія.

Изъ этихъ опытовъ мы видимъ, что массажъ является способомъ, подъ вліяніемъ котораго ускоряется обращеніе лимфы въ нашемъ тѣлѣ, такъ какъ лимфатическая система находится во всѣхъ органахъ, имѣетъ громадное значеніе для питанія тканей, и служитъ источникомъ, изъ котораго ткани берутъ все необходимое, а также фильтромъ, какъ

железы, въ которыхъ застреваетъ и гибнетъ все то, что не должно попасть въ кровь.

На основаніи вышесказаннаго можно допустить, что массажъ вліяетъ на ткани такимъ образомъ, что онѣ легче омываются лимфой и изъ организма быстрѣе выдѣляются продукты разложенія, чѣмъ въ обыкновенномъ состояніи. Далѣе можно допустить, что благодаря массажу жизненная энергія клѣтокъ и ихъ внутренніе, протоплазматическіе процессы видоизмѣняются. Поэтому, если массажъ производится на большой поверхности тѣла или массируется все тѣло, то можно себѣ представить, какое сильное воздѣйствіе производится на общій обмѣнъ веществъ, на составъ крови, выдѣленіе мочи и т. д. Вѣдь установленъ фактъ, что общимъ массажемъ при сахарной болѣзни достигается уменьшеніе содержанія сахара и значительное уменьшеніе мочеотдѣленія при патологическомъ его увеличеніи. Съ другой стороны при нормальныхъ условіяхъ наступаетъ увеличеніе мочеотдѣленія подъ вліяніемъ массажа (Vum, Hirschberg) при нормальномъ кровяномъ давленіи.

Вліяніе массажа на мышцы. Такъ какъ мышцы составляютъ почти половину вѣса всего тѣла, то вызванныя въ нихъ измѣненія имѣютъ громадное значеніе для всего организма и прежде всего непосредственно на кровяное давленіе въ большемъ кругу кровообращенія. Подъ вліяніемъ массажа увеличивается притокъ артеріальной крови къ мышцѣ, вслѣдствіе расширенія ея капилляровъ, поэтому жизненная энергія мышечныхъ клѣтокъ поднимается и питаніе ея пучковъ улучшается. Экспериментальныя работы Заблудовскаго, Maggiore, Vinal и др. доказываютъ, что, благодаря нашему способу леченія изъ организма быстро выводятся продукты разложенія, повышается сократительность мышечныхъ волоконъ, вслѣдствіе чего мышца дѣлается работоспособной скорѣе, чѣмъ когда она въ состояніи покоя и даетъ менѣе крутую кривую утомленія. Эти всѣ результаты добыты въ физиологической лабораторіи въ Туринѣ (Maggiore) при помощи Mosso'вскаго эргографа и понометра (приборъ для измѣренія напряженія). Необхо-

димо указать на прежнія изслѣдованія относительно мышечной работы и мышечнаго напряженія, особенно *Mosso*, (*Ueber die Gesetze der Ermüdung* 1890), который производил опыты надъ вліяніемъ утомленія психическихъ центровъ мозга на работоспособность мышцъ и нащель, что послѣдняя значительно уменьшалась вслѣдствіе усиленной умственной дѣятельности. Вѣроятное объясненіе этого явленія авторъ видитъ въ томъ, что вслѣдствіе чрезвычайно усиленной дѣятельности мозга продукты разложенія попадаютъ въ кровообращеніе и производятъ отравленіе мышцъ (опыты съ переливаніемъ крови совершенно измученныхъ животныхъ) дѣлающее ихъ неспособными развить полную энергію. Наши мышцы развиваютъ свою силу вслѣдствіе сгоранія пищевыхъ веществъ, которыя, сгорая, развиваютъ теплоту. Если же пищевыя вещества не успѣваютъ въ достаточной степени сгорать въ организмъ, то развивается много кислотъ, которыя, накапливаясь въ мышцахъ, ослабляютъ ихъ силу и происходятъ состояніе усталости. Значитъ вся суть въ томъ, чтобы эти вредныя для сокращенія мышцъ вещества удалялись, а это достигается только тогда, когда теченіе крови и лимфы будетъ энергично и тѣмъ будетъ въ состояніи всасывать ненужныя вещества изъ мышцъ и взамѣнъ ихъ приносить новыя питательныя элементы. Слѣдовательно въ манипуляціяхъ массажа мы находимъ отличное средство для ускоренія циркуляціи соковъ. Изъ опытовъ надъ человѣкомъ извѣстно, что совершенно уставшія мышцы пріобрѣтаютъ способность къ новой работѣ, когда ихъ поглаживаютъ и разминаютъ, такъ какъ этими пріемами мы отгоняемъ отъ нихъ пепужныя вещества и пригоняемъ новыя, восстанавливающія ихъ энергію. Кожа органа, подвергающагося массажу, быстро краснѣетъ, а это происходитъ отъ расширенія мельчайшихъ кровеносныхъ сосудовъ; точно такой же эффектъ происходитъ и въ другихъ глубоко-лежащихъ частяхъ, невидимыхъ для глаза, такъ какъ и тамъ происходитъ усиленное кровообращеніе, слѣдовательно при массажѣ обращеніе и движеніе питательныхъ соковъ происходитъ гораздо живѣе, чѣмъ безъ массажа, при обыкновенномъ состояніи организма.

Для доказательства этого былъ сдѣланъ слѣдующій опытъ: взять вполне уставшій субъектъ, работавшій до опыта физически. Втеченіе 25 минутнаго отдыха усталость не прошла, а между тѣмъ достаточно было только промассировать ему какую-нибудь руку, чтобы онъ былъ снова въ состояніи работать быстро, поднимать тяжести и съ такой энергіей, которая превосходитъ почти вдвое его силу.

При этомъ до массажа чувствовалась одервенѣлость мышцъ и суставовъ, а послѣ массажа объ этомъ и помину не было. Всѣ эти данныя, добыты экспериментально на человѣкѣ.

Д-ръ Maggiore, изслѣдоваль дѣйствіе массажа при утомленіи съ этой цѣлью онъ опредѣлялъ динамометрическую силу рукъ до и послѣ физической работы, съ массажемъ и безъ него. Оказалось, что массажъ быстро возбуждаетъ нервно-мышечную дѣятельность. Все это приводитъ насъ къ тому заключенію, что массажъ, какъ вполне цѣлесообразное средство, быстро удаляетъ негодную лимфу, чѣмъ съ одной стороны препятствуетъ накопленію болѣзненныхъ продуктовъ при воспаленіяхъ различныхъ органовъ, а съ другой стороны, разъ они накопились, способствуетъ ихъ всасыванію.

Подъ вліяніемъ манипуляцій массажа мышцы сокращаются, это выражается въ томъ, что концы ихъ сближаются и онѣ дѣлаются короче. Эта сократимость зависитъ не отъ нервной системы, а является какъ слѣдствіе прямыхъ импульсовъ извнѣ. Мышечныя волокна, благодаря извѣстнымъ впечатлѣніямъ, которыя называются раздраженіемъ, прежде всего сокращаются въ мѣстѣ приложенія раздраженія, послѣ чего эффектъ этотъ распространяется по всей длинѣ мышечнаго волокна, такъ что существуетъ только одинъ способъ возникновенія мышечнаго сокращенія—это раздраженіе какого-нибудь пункта мышечныхъ волоконъ. Въ этомъ отношеніи извѣстны опыты Клодъ-Бернара, который, впрыскивая въ мышцу кураре (ядъ, имѣющій особенное свойство уничтожать проводимость нервовъ, парализовать ихъ), все-таки производилъ подъ вліяніемъ раздраженія этимъ ядомъ сокращеніе мышцъ; поэтому для того,

чтобы мышцы сокращались, нѣтъ прямой необходимости въ нервной системѣ.

Но изъ всего сказаннаго не слѣдуетъ, чтобы нервная система была абсолютно бесполезна въ дѣлѣ сокращенія мышцъ, напротивъ, она, какъ и кровообращеніе, играетъ роль естественныхъ возбудителей ихъ. Манипуляціями массажа надъ мышцами мы сообщаемъ расположеннымъ въ нихъ нервамъ и сосудамъ болѣе жизненности съ одной стороны, а съ другой стороны заставляемъ мышцы сокращаться энергичнѣе, такъ что, подъ вліяніемъ этой сократимости, онѣ лучше питаются, вырабатываютъ больше теплоты. Слѣдовательно, массажъ приноситъ пользу при различныхъ страданіяхъ мышцъ, зависящихъ отъ недостатка питанія, какъ напр., атрофія; а также и въ такихъ страданіяхъ, при которыхъ неподвижность органа является причиной его разрушенія.

Формулируя все сказанное, мы приходимъ къ слѣдующимъ результатамъ: подъ вліяніемъ массажа жизнеспособность мышцъ увеличивается, мышечныя волокна развиваются сильнѣе, питаніе ихъ (тонусъ) повышается. Это относится не только къ мышцамъ, покрывающимъ нашъ скелеть, поперечно-полосатымъ, но также и къ гладкимъ мышцамъ, находящимся въ нашихъ внутреннихъ органахъ; но только здѣсь волокна ихъ сокращаются не подъ прямымъ вліяніемъ массажа, а путемъ рефлекса, т. е. массажъ дѣйствуетъ сначала на нервную систему и кровообращеніе, а черезъ нихъ уже на мышцы. Таково должно быть дѣйствіе массажа при страданіяхъ внутреннихъ органовъ, какъ сердца, печени, матки, желудка и кишечника.

Вліяніе массажа на кровообращеніе. Всѣ приемы, особенно центростремительныя поглаживанія (effleurage) производятъ присасывающее дѣйствіе на венозную кровь. Слѣдствіе ускоренія венознаго оттока происходитъ увеличеніе и учащеніе притока артеріальной крови, благотворно дѣйствующее на питаніе тканей. Что, касается тонуса сосудовъ, то слѣдуетъ упомянуть, что благодаря ручному массажу получается болѣе или менѣе сильное уменьшеніе тонуса, имѣющее своимъ послѣдствіемъ расширеніе кровяныхъ сосудовъ кожи и мышцъ.

На кожѣ послѣднее обнаруживается покраснѣніемъ ея и повышеніемъ кожной температуры. Напротивъ, при общемъ массажѣ и особенно при сотрясательныхъ движеніяхъ и прежде всего при вибраціи спины и всего туловища, какъ это производится при помощи аппаратовъ Цандера происходитъ повышеніе общаго тонуса сосудовъ. Одновременно съ этимъ наступаетъ замедленіе пульса и увеличеніе кровяного давленія. Упомянутое выше пониженіе сосудистаго тонуса ни артеріальная гиперемія не связаны безусловно съ мѣстнымъ пониженіемъ кровяного давленія (v. Frey, Nv. Kries), но могутъ существовать вмѣстѣ съ увеличеніемъ послѣдняго. Вліяніе ритмическихъ сокращеній на кровообращеніе и дыханіе выражается въ уменьшеніи частоты пульса, усиленіи кровяного давленія и въ повышеніи вазомоторнаго артеріальнаго напряженія. Hasebrök на основаніи своихъ опытовъ склоненъ приписать всѣ эти явленія не рефлекторному раздраженію блуждающаго нерва или вазомоторному центру, но пытается объяснить другимъ, довольно извѣстнымъ въ физиологіи, фактомъ: онъ полагаетъ, что подѣ вліяніемъ ритмическихъ вибрацій спины между лопатками происходитъ уменьшеніе угольной кислоты въ выдыхаемомъ воздухѣ, вслѣдствіе чего оставшаяся угольная кислота обуславливаетъ раздраженіе блуждающаго нерва и сосудо-двигательнаго центра, но это предположеніе весьма сомнительно, такъ какъ присутствіе сосудистыхъ нервовъ въ легкихъ пока не доказано. Что легкій массажъ рефлекторно вызываетъ увеличенное давленіе крови вполне согласуется съ извѣстнымъ, физиологическимъ фактомъ, по которому уже легкое поглаживанье у кролика достаточно для того, чтобы вызвать скоропреходящее, но тѣмъ не менѣе очень значительное повышеніе кровяного давленія. Массажъ живота тоже обуславливаетъ увеличенное кровяное давленіе, вслѣдствіе раздраженія n. n. splanchnici. Dolega въ своихъ опытахъ однако не имѣлъ возможности убѣдиться въ томъ, что одинъ массажъ живота безъ гимнастическихъ упражненій вызываетъ продолжительное увеличеніе кровяного давленія у человѣка спустя короткое время послѣ сеанса. В с л ѣ д с т в і е

вліянія на кровообращенія массажъ дѣйствуетъ также на дѣятельность сердечной мышцы. Хотя слѣдуетъ нотировать, что физическія упражненія (восхожденіе на горы) совмѣстно съ врачебной гимнастикой по Zander'у представляютъ собой болѣе дѣйствительное средство, чѣмъ ручной массажъ при болѣзняхъ сердца. То что Эртель считаетъ ручнымъ массажемъ по нашему больше относится къ гимнастикѣ, несмотря на то, что вибрація сердечной области дѣйствуетъ на дѣятельность сердца рефлекторно. На основаніи всего сказаннаго мы придемъ къ заключенію, что массажъ дѣйствуетъ на давленіе и распредѣленіе крови и такимъ образомъ вліяетъ на различные органы нашего тѣла.

Вліяніе массажа на нервную систему.

Слабое воздѣйствіе усиливаетъ возбудимость периферическихъ нервовъ, сильное же ослабляетъ. Сильными манипуляціями на периферическіе нервы можно на время купировать невралгическія боли и даже уничтожить тетаническія и клоническія раздраженія въ соотвѣтственныхъ мышечныхъ областяхъ. Съ другой-же стороны благодаря механическому раздраженію нерва можно вызвать легкія подергиванія въ соотвѣтственной области мышцы. Легкія поглаживанья на кожѣ усиливаютъ чувство боли и уменьшаютъ осязаніе, болѣе энергичныя пріемы способны понизить эти ощущенія. Изъ прямыхъ дѣйствій на сосудодермальный аппаратъ слѣдуетъ упомянуть, что давленіе на шейную часть блуждающаго нерва вліяетъ на замедленіе дѣятельности сердца (Stermak). Далѣе прочно установлено, что массажъ большихъ участковъ тѣла можетъ рефлекторнымъ путемъ вызывать самыя разнообразныя эффекты, но условія ихъ возникновенія до такой степени сложны, что болѣе точное изученіе всѣхъ этихъ процессовъ не достигнуто. Что механическіе пріемы какъ сотрясеніе, давленіе и особенно растягиванье, вызываютъ на периферическихъ нервахъ измѣненіе въ ихъ питаніи, мы знаемъ изъ фізіологическихъ, а также изъ клиническихъ опытовъ.

Также влияет массаж и на центральную нервную систему, частью рефлекторнымъ путемъ, частью же вслѣдствіе усиленія обмѣна веществъ вообще. Но объ этомъ вліяніи мы узнаемъ изъ функціи органа, но точно указать это вліяніе мы не можемъ. Неблагоотворно массажъ дѣйствуетъ, какъ извѣстно, у чувствительныхъ особъ, вызывая усиленную общую нервную возбудимость. Что массажъ дѣйствуетъ на секреторныя и соотвѣтственно этому также и на функциональные процессы въ железахъ подтверждается существующими наблюденіями. Массажъ проявляетъ свое дѣйствіе, вліяя или прямо на клѣточные элементы и лимфатическій токъ или рефлекторнымъ путемъ (раздраженіе пп. Splanchnici при массажѣ живота), а иногда посредствомъ соединенія обоихъ моментовъ.

Для того, чтобы доказать, что подъ вліяніемъ манипуляцій массажа всасыванье вышотовъ въ разныхъ полостяхъ тѣла происходитъ быстрѣ Reibmayer и Höffinger вспрыскивали кроликамъ въ брюшную полость извѣстное количество воды 35° Ц. Однихъ изъ этихъ животныхъ экспериментаторы подвергали черезъ часъ послѣ вспрыскиванья массажу, сеансъ 10 м., послѣ чего брюшная полость вскрывалась, другихъ же не подвергали массажу и изслѣдовали ихъ черезъ два часа послѣ вспрыскиванія.

Оказалось, что всасыванье вспрыснутой жидкости у массируемыхъ животныхъ было значительнѣе, чѣмъ у немассированныхъ и что въ этомъ актѣ участвуютъ не только лимфатическіе сосуды брюшной полости, но также лимфатическіе сосуды грудной клѣтки, окончанія которыхъ находятся на брюшной сторонѣ грудобрюшной преграды (Kellgren, Colombo).

Объ усиленіи мочеотдѣленія, благодаря массажу, было уже выше нами упомянуто.

Потоотдѣленіе и испареніе воды, благодаря вліянію на кровяной токъ повышается въ кожѣ. Въ области, лежащей внѣ точныхъ фактовъ относяція воздѣйствія на психическую сферу человѣка, вызываемыя массажемъ подъ вліяніемъ внушенія.

Теперь коснемся вопроса о вліяніи массажа на питаніе

и обмѣнъ веществъ, но я считаю нужнымъ сказать раньше нѣсколько словъ объ обмѣнѣ веществъ.

Нашъ организмъ состоитъ изъ отдѣльныхъ клѣточекъ или частицъ, которыя никогда не остаются въ покойномъ состояніи, а находятся въ постоянномъ обмѣнѣ, т. е. болѣе старыя замѣняются новыми, а эти, въ свою очередь, уступаютъ мѣсто другимъ, такъ, что происходитъ постоянный обмѣнъ веществъ, который можетъ только тогда продолжаться и поддерживаться, не уничтожая и не изнуря организмъ, когда прибыль въ организмѣ равна и пропорціональна убыткамъ. Изъ принимаемой нами пищи мы извлекаемъ все нужное для нашего питанія и этимъ актомъ заведуетъ пищевареніе.

Безспорно, что массажъ усиливаетъ дѣятельность пищеваренія и всасыванія. Докторъ Шполянскій въ своей диссертациі „О продолжительности пребыванія пищи въ желудкѣ“ ясно доказалъ, что массажъ живота, производимый въ теченіе 6-ти минутъ, уменьшалъ продолжительность пребыванія пищи въ желудкѣ. Для опыта онъ бралъ студента, у котораго безъ массажа пища удалялась испражненіемъ (дефекаціей) черезъ 5 ч. 35 м., а въ тѣ дни, когда дѣлали массажъ живота, пища удалялась черезъ 4 ч. 30 м. т. е. ровно на часъ скорѣе. Въ другомъ случаѣ пища, состоявшая изъ двухъ яицъ, удалялась безъ массажа черезъ 3 ч. 15 м., а съ массажемъ черезъ 2 ч. 45 минутъ.

Изъ этого понятно, что массажъ ускоряетъ желудочное пищевареніе и прохожденіе пищи по кишкамъ.

Докторъ Гопадзе въ клиникѣ покойнаго проф. Манасейна производилъ наблюденія надъ четырьмя студентами о дѣйствиі массажа на усвоеніи пищи и ея питательныхъ веществъ. Испытуемые субъекты подвергались систематическому массажу втеченіи недѣли по 20 минутъ ежедневно. Сеансъ обыкновенно начинался съ поглаживанія конечностей отъ периферіи къ центру, послѣ чего производились разминанія и поколачиванія. Во всѣхъ случаяхъ аппетитъ, увеличивался и пациенты принимали больше пищи не только тогда, когда ихъ массируютъ, но также и втече-

ніе того времени, когда они оставались и безъ массажа. Количество азотистыхъ потерь въ организмъ во всѣхъ случаяхъ уменьшалось, а количество усвоеннаго азота повышалось, увеличиваясь не пропорціонально введенной пищѣ. Втеченіе недѣли двое прибавились въ вѣсѣ, а двое другихъ незначительно потеряли въ вѣсѣ. Передъ опытами у двоихъ были запоры (вялый стулъ), но во время массажнаго леченія запоры исчезли, стулъ сдѣлался болѣе правильнымъ и все время оставался таковымъ. Температура тѣла въ подмышковой впадинѣ (axilla) понижалась до $0,5^{\circ}\text{C}$., но спустя нѣкоторое время послѣ сеанса она доходила до нормы. Пульсъ былъ не одинаковъ, это зависѣло отъ приѣмовъ массажа; при легкомъ поглаживаньи частота пульса увеличивалась, а подъ вліяніемъ болѣе энергичныхъ приѣмовъ пульсъ былъ замедленъ, но за то былъ полнѣе и явственнѣе. Опыты доктора Гопадзе вполне безупречны, но я все-таки раздѣлю мнѣніе нѣкоторыхъ специалистовъ, что семидневные опыты съ 20-ти минутными сеансами слишкомъ недостаточны, чтобы сдѣлать какой-нибудь опредѣленный выводъ. Для этого нужно, по крайней мѣрѣ, шесть недѣль съ болѣе продолжительными сеансами. Кромѣ того, на испытуемомъ субъектѣ необходимо продѣлать всѣ манипуляціи массажа, чтобы возможно было наблюдать и провѣрить всѣ эффекты и только тогда мы вправѣ будемъ ввести теоріи, которыя оказывали бы намъ услуги при практическомъ примѣненіи массажа.

Опыты, произведенные покойнымъ докторомъ Заблудовскимъ, болѣе доказательны. Онъ производилъ ихъ надъ тремя субъектами различнаго возраста—20 л., 30 л. и 47 л. втеченіе 26 дней, почти мѣсяцъ, слѣдующимъ образомъ: первые 8 дней дѣлались наблюденія съ извѣстнымъ режимомъ, безъ массажа, затѣмъ слѣдующіе 10 дней производился ежедневно общій массажъ (massage général) втеченіе часа, и наконецъ послѣдніе 8 дней безъ массажа для наблюденій.

Докторъ Заблудовскій пришелъ къ слѣдующимъ выводамъ: у всѣхъ испытуемыхъ субъектовъ мышечная сила повысилась, вѣсѣ тѣла у одного, довольно толстаго

мужчины упалъ, у другихъ же людей, средняго питанія, вѣсъ тѣла увеличился. Кишечный каналъ, вслѣдствіе массажа живота, началъ лучше работать, движеніе (перистальтика) кишекъ стало энергичнѣе, появился правильный стулъ, котораго до опыта не было. Аппетитъ улучшился, сонъ сдѣлался крѣпокъ, суточное количество мочи увеличилось и, наконецъ, психическая, мозговая дѣятельность поднялась.

И такъ, резюмируя все сказанное о физиологическомъ дѣйствиіи массажа, мы выведемъ два главныхъ положенія:

а) массажъ вліяетъ механически, способствуя скорѣйшему передвиженію лимфы и быстрому всасыванію патологическихъ продуктовъ; и

б) вліяетъ на органы кровообращенія, на дѣятельность мышцъ и нервовъ, увеличиваетъ питаніе; а изъ этого всего можно сдѣлать слѣдующіе выводы:

1) Обращеніе и движеніе питательныхъ соковъ при массаждѣ происходитъ гораздо живѣе, чѣмъ безъ него. Онъ дѣйствуетъ опоражнивающимъ (деплеторнымъ) образомъ.

2) Поверхностное легкое поглаживаніе вызываетъ мѣстное сокращеніе сосудовъ, тогда какъ сильное поглаживаніе, совмѣстно съ разминаніемъ, вызываетъ расширеніе сосудовъ, отчего кожа при энергичныхъ манипуляціяхъ краснѣетъ.

3) Подъ вліяніемъ массажа жизненность мышцъ увеличивается, мышечныя волокна развиваются сильнѣе, питаніе ихъ повышается.

4) Кровообращеніе въ венахъ и артеріяхъ дѣлается энергичнѣе, что проявляется въ дѣятельности сердца и пульса, удары которыхъ становятся сильнѣе и правильнѣе.

5) Легкій массажъ дѣйствуетъ возбуждающимъ образомъ на нервную систему, особенно периферическую; сильный же и энергичный массажъ ослабляетъ ее, причемъ въ двигательныхъ нервахъ вызывается сокращеніе, а въ чувствительныхъ—ощущеніе боли.

6) Слизистыя сумки, подъ вліяніемъ массажа, дѣлаются болѣе упругими, поэтому сочлененія сохраняютъ гибкость и подвижность.

7) Массажъ ускоряетъ желудочное пищевареніе и прохождение пищи въ кишки.

8) У людей средняго и плохого питанія всѣхъ тѣла увеличивается, а у людей тучныхъ всѣхъ уменьшается.

9) Суточное количество мочи увеличивается съ 1200 гр. до 2500 гр.

10) Аппетитъ, сонъ и функціи головного мозга значительно улучшаются.

Слѣдовательно, въ общихъ чертахъ можно сказать, что массажъ примѣняется съ пользой въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ дѣло идетъ о томъ, чтобы привести къ нормѣ и урегулировать пришедшіе въ упадокъ нормальные процессы въ организмѣ, гдѣ нужно поднять обмѣнъ веществъ, ускорить процессы всасыванія или устранить застой крови.

Напротивъ того, массажъ не должно примѣнять при всѣхъ лихорадочныхъ болѣзняхъ (инфекціонныхъ), при злокачественныхъ опухоляхъ, какъ раковыя, сифилитическія, гнойныя и т. д., при многихъ кожныхъ болѣзняхъ, а также и при такихъ воспалительныхъ процессахъ, гдѣ всасываніе организмомъ продуктовъ можетъ оказать ему вредъ.

Этими всѣми физиологическими данными всякій специалистъ по массажу долженъ руководствоваться у постели больного, тогда только его работа будетъ продуктивна.

Изъ всего сказаннаго ясно, что массажъ вліяетъ на всѣ физиологическія отправленія нашего организма и эффектъ его распространяется съ одной стороны на функціи растительной жизни какъ: пищевареніе, всасываніе, кровообращеніе, дыханіе и выдѣленіе, съ другой стороны на функціи животной жизни какъ: иннервация, движеніе. Если помощью массажа мы можемъ возбудить, усилить всѣ нормальныя отправленія организма, то не можемъ ли мы воспользоваться этимъ способомъ при заболѣваніяхъ всего организма или нѣкоторыхъ частей его? Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что примѣняя сознательно и вполнѣ научно наши манипуляціи мы въ однихъ случаяхъ будемъ сообразоваться съ функціей кожи, въ другихъ съ состояніемъ мышцъ, сухожилій, слизистыхъ и синовиальныхъ сумокъ, костей и суставовъ, въ третьихъ съ положеніемъ и состояніемъ внутрен-

нихъ органовъ, нервной системы и, наконецъ, въ четвертыхъ съ общимъ состояніемъ организма, его строеніемъ и воспріимчивостью къ этому способу леченія. Несмотря на то, что массажъ часто примѣняется людьми совершенно невинными въ знаніи самыхъ элементарныхъ правилъ строенія человѣческаго тѣла, его лечебное дѣйствіе все-таки отъ этого не уменьшилось, а напротивъ, увеличилось, потому что врачи научными, вполне обоснованными данными вывели его на тотъ путь, на которомъ онъ долженъ быть среди всякихъ медицинскихъ пособій. Мы не вправѣ отвергать массажъ только оттого, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ онъ не приноситъ ожидаемой пользы, въ противномъ случаѣ мы должны были бы не признать много медицинскихъ средствъ. Съ другой стороны и увлеченіе должно намъ быть чуждо и изъ того, что его фізіологическое дѣйствіе распространяется на всѣ функціи нашего организма, нельзя вывести заключенія, что его нужно примѣнять во всѣхъ болѣзняхъ, это уже будетъ крайность, въ которую мы впадать не должны. На основаніи всего сказаннаго мы должны пользоваться массажемъ какъ лечебнымъ средствомъ только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ дѣйствіе его уже испытано и путемъ дальнѣйшихъ, научно обоснованныхъ, изслѣдованій постараемся расширить кругъ его дѣятельности, не пренебрегая при этомъ другими средствами, которыя при извѣстныхъ болѣзняхъ, являются болѣе дѣйствительными, чѣмъ интересующій насъ способъ леченія. Такъ какъ массажъ вліяетъ на всѣ функціи нашего организма, то будетъ цѣлесообразно, если мы въ общей схемѣ представимъ болѣзни, при которыхъ онъ примѣняется или какъ полезное, или какъ дѣйствительно лечебное средство.

1) Болѣзни органовъ кровообращенія (сердца, артерій, венъ, лимфатическихъ сосудовъ).

2) Болѣзни дыхательнаго аппарата (легкихъ, гортани, носа, кожи).

3) Болѣзни двигательнаго аппарата (мышцъ, сухожилій, костей, суставовъ, синовіальныхъ сумокъ, уродливостей скелета).

4) Болѣзни пищеварительнаго аппарата (желудка, кишекъ).

5) Болѣзни секреторныхъ органовъ (печени, почекъ, кожного выдѣленія).

6) Глазныя болѣзни.

7) Нервныя болѣзни (центральная нервная система и периферическая).

8) Женскія болѣзни.

9) Конституціональныя болѣзни (ожиреніе, подагра, сахарная болѣзнь, отравленія).

СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

Глава VI.

Массажъ при хирургическихъ болѣзняхъ.

Приступая къ изложенію примѣненія массажа въ этой области медицины нужно замѣтить, что онъ употребляется здѣсь издавна, потому что заболѣвшіе органы лежатъ поверхностно и доступны нашимъ манипуляціямъ, вслѣдствіе чего цѣлесообразность его была очевидна. Прежде всего нужно принять за правило, чтобы кожа заболѣвшей части была безъ поврежденій, цѣла, или-же если небольшія поврежденія, какъ ссадины, трещины, и существуютъ, то необходимо, чтобы величина ихъ была небольшая, дабы ихъ легко можно было бы обойти. Изъ физиологій массажа мы знаемъ, что онъ дѣйствуетъ, главнымъ образомъ, устраняя припуханіе и боль въ воспаленныхъ частяхъ, препятствуя съ одной стороны излишнему притоку крови къ тканямъ, а съ другой стороны—способствуя болѣе совершенному всасыванію продуктовъ. Въ прежнее время подобныя болѣзни были продолжительны, такъ какъ ихъ лечили припарками, компрессами; въ настоящее же время, благодаря массажу, срокъ лѣченія вдвое короче.

I. Болѣзни мышцъ, которыя могутъ быть лечимы массажемъ съ большой или меньшей пользой:

- 1) мышечный ревматизмъ.
- 2) воспаленіе мышцъ.
- 3) разрывы мышцъ.
- 4) судорожное сокращеніе мышцъ (контрактура).

- 5) атрофія м'язів.
- 6) пострѣль (lumbago).
- 7) кривошея (torticollis).

1) Мышечный ревматизмъ. Причиной этой болѣзни считаютъ простуду, хотя нужно сознаться, что сущность этой послѣдней совершенно неизвѣстна и ни на чемъ не основана. Нѣкоторыя атмосферныя измѣненія, выводящія наше тѣло изъ его нормальнаго состоянія—вызываютъ простуду, но чрезъ какіе пути поражаются м'язы, суставы и внутренніе органы—намъ неизвѣстно. Боли, которыя происходятъ въ м'язахъ вѣроятно зависятъ отъ прилива къ нимъ крови. Отличаютъ острую и хроническую форму. При первой поражаются отдѣльныя м'язы или небольшія группы ихъ; при второй формѣ—поражаются все м'язы, причемъ первая форма большею частью переходитъ во вторую. Боли бываютъ стрѣляющія, колющія, болѣе или менѣе продолжительныя.

При этой болѣзни массажъ дѣйствуетъ тѣмъ скорѣе, и слѣдовательно, тѣмъ вѣрнѣе, чѣмъ свѣжѣе случай; хотя въ началѣ примѣненіе его очень болѣзненно, но полученное вскорѣ, послѣ пяти сеансовъ, улучшеніе, даетъ намъ право не обращать вниманія на болѣзненность при первыхъ сеансахъ.

Леченіе начинаютъ обыкновенно поглаживаніемъ и разминаніемъ пораженныхъ м'язовъ, причемъ манипуляціи нужно производить легко и нѣжно, чтобы не очень раздражать больного; спустя-же нѣсколько сеансовъ можно манипулировать съ большею энергіей, дѣлая болѣе глубокія поглаживанія, разминанія и поколачиванія. Сеансы 10—15 минутъ.

При хроническомъ мышечномъ ревматизмѣ успѣхъ тоже обезпеченъ, но необходимъ болѣе продолжительный срокъ, около 2—3 мѣсяцевъ, и нерѣдко удается достигнуть исцѣленія тамъ, гдѣ уже наступила атрофія, но для успѣха необходимо терпѣніе со стороны больного. Если-же подобные случаи иногда и не удаются, то только отъ того, что больному надоѣдаетъ лѣченіе и онъ бросаетъ, не кончивши его.

- 2) Воспаленіе м'язовъ очень тяжелое и серьезное,

по своимъ послѣдствіямъ, страданіе, которое нужно строго отличать отъ ревматизма мышцъ, такъ какъ здѣсь приемы массажа нѣсколько другіе. Необходимо помнить, что при этой болѣзни воспаляется вся мышца, ея пучки, а не соединительная ткань, находящаяся между мышечными пучками, какъ при ревматизмѣ. При изслѣдованіи воспаленной мышцы, она наощупь мягка, неэластична, причемъ отдѣльные ея пучки исчезаютъ въ одну общую массу и получается впечатлѣніе бугристости. Эта болѣзнь въ довольно короткое время поддается леченію массажемъ въ соединеніи съ активными и пассивными движеніями. Въ началѣ манипуляціи должны состоять въ подготовительномъ массажѣ, въ легкомъ поглаживаніи, а впоследствии, спустя дней десять, въ разминаніи и вибраторныхъ движеніяхъ.

3) Разрывы мышцъ. Обыкновенно это поврежденіе происходитъ вслѣдствіе тупого удара, который производитъ разрывъ мышцы безъ всякаго поврежденія кожи. Очень часто вмѣстѣ съ мышцей разрываются и сухожилія. Разрывы встрѣчаются наиболѣе часто въ тѣхъ мышцахъ, въ которыхъ мышечное брюшко при большой длинѣ имѣетъ короткое сухожиліе, какъ напр., прямая мышца живота, грудиносососково-ключичная и т. д. Главная причина разрыва мышцъ и сухожилій это сильныя движенія, когда, напри- мѣръ, при очень широкихъ прыжкахъ внезапно измѣняютъ положеніе, чтобы не упасть; въ это время являются сильнѣйшія характерныя боли, какъ будто отъ удара палкой или кнутомъ. Эта болѣзнь характеризуется расхожденіемъ мышечныхъ концовъ, такъ что между ними образуется пустое мѣсто, которое легко можно прощупать черезъ кожу. Вслѣдъ за разрывомъ слѣдуетъ болѣе или менѣе сильное кровоизліяніе изъ разорванныхъ кровеносныхъ сосудовъ и пустое пространство наполняется кровью, которая проникаетъ окружающія ткани; это кровоизліяніе и опухоль очень легко устраняются массажемъ и достигается сращенія краевъ разорванной мышцы.

Начинаютъ обыкновенно съ подготовительнаго массажа, а черезъ нѣсколько сеансовъ приступаютъ уже къ легкому поглаживанію ладонью всего заболѣваго мѣста. Такихъ

сеансовъ можно дѣлать нѣсколько въ день, пока не исчезнетъ боль. Массируемая часть должна находиться во время сеанса въ возвышенномъ положеніи для того, чтобы способствовать болѣе энергичному оттоку крови и уменьшенію опухли. Послѣ сеанса накладываютъ бинтъ. Спустя недѣлю можно приступить, совмѣстно съ поглаживаніемъ, къ разминанію для болѣе скорѣйшаго всасыванія.

4) Судорожное сокращеніе мышцъ (*contractura*) можетъ происходить: а) отъ воспаленія близлежащаго сустава и тогда всѣ манипуляціи массажа должны быть очень осторожны, принимая во вниманіе состояніе больного сочлененія. Здѣсь примѣняются въ первое время самыя легкія поглаживанья и разминанія и если по истеченіи нѣсколькихъ дней не появится ухудшенія, то можно приступить и къ болѣе энергичнымъ манипуляціямъ. Продолжительность сеанса, сообразуясь съ мѣстными явленіями, отъ 5—12 мин. одинъ разъ въ день.

в) При рубцовыхъ контрактурахъ допускаются болѣе энергичныя приемы: глубокія поглаживанья, разминанія и поколачиванья рубцовой ткани и мышцъ вмѣстѣ съ пассивными движеніями.

с) Контрактуры центральнаго происхожденія, вслѣдствіе страданія головного или спинного мозга, требуютъ при общемъ причинномъ леченіи еще легкія, нѣжныя поглаживанья, чѣмъ мы уменьшаемъ значительно спазмъ мышцъ и предохраняемъ ихъ отъ исхуданія. При описаніи массажа нѣкоторыхъ нервныхъ болѣзней мы будемъ имѣть случай описать приемы массажа при различнаго рода судорогахъ.

5. Атрофія мышцъ. Болѣзнь эта можетъ происходить вслѣдствіе продолжительнаго бездѣйствія какой-нибудь конечности, зависящаго отъ разныхъ причинъ, между которыми главнымъ образомъ можно отмѣтить атрофію мышцъ отъ паралича и атрофію, когда конечность долгое время была въ неподвижной повязкѣ. Въ томъ и другомъ случаѣ большія части выглядятъ не только болѣе худыми и дряблыми, нежели здоровыя, но также представляются укороченными и искривленными. Объемъ атрофированной конечности уменьшается въ сравненіи со здоровой, подкожной

жировой слой исчезаетъ, кости истончаются и конечность отстаётъ въ ростѣ. Эти болѣзненные измѣненія находятся въ зависимости отъ недостаточнаго притока питательныхъ веществъ къ заболѣвшему органу.

При массажѣ атрофированныхъ конечностей главное вниманіе должно быть обращено на то, чтобы манипуляціями возбудить жизнедѣятельность кожи, кожныхъ сосудовъ и нервовъ, увеличить притокъ артеріальной крови, отогнать всю ненужную, отработавшую лимфу и замѣнить ее свѣжей; поэтому манипуляціи съ самаго начала должны быть очень



Рис. 24.

энергичными и состоятъ въ глубокомъ разминаніи, поглаживаніи, рубленіи и поколачиваніи; причёмъ предпочтительнѣе дѣлать сухой массажъ, съ пудрой на обнаженной кожѣ.

6. Lumbago (прострѣлъ). Подъ этимъ именемъ подразумеваютъ ревматизмъ поясничныхъ мышцъ, бывающій двухъ или односторонній. Эта болѣзнь характеризуется сильной, глухой болью по всей спинѣ, начиная отъ крестцовой кости до 3-го грудного позвонка, причёмъ всѣ движенія пациента затруднены: сгибаніе, разгибаніе, поворачиваніе туловища крайне болѣзненны; пациентъ ходитъ согнувшись, ни сѣсть, ни лечь, ни стать, словомъ, не можетъ найти положенія, которое бы не причиняло мучительныхъ болей.

Больного кладутъ на животъ (рис. 24 и 25), подъ который

подкладывается подушка, чтобы мышцы спины рельефнѣе выдавались, и начинаютъ поглаживанья, которыя незамѣтно переходятъ въ разминанія; причемъ въ началѣ примѣняется средняя сила, которая постепенно увеличивается до максимума; за разминаніями слѣдуютъ поколачиванія отъ piano до fortissimo. Движенія массаера должны быть коротки, непрерывны, вибрирующаго характера отъ 10 до 20 разъ каждое. Само собой ясно, что при всѣхъ энергичныхъ приѣмахъ рука должна, избѣгать костей и костныхъ выступовъ, такъ какъ подобныя манипуляціи не только причиняютъ излишнюю боль,



Рис. 25.

но могутъ также произвести поврежденіе: ударяя по ребрамъ, можно вызвать переломъ ихъ, ударяя по гребешку подвздошной кости можно легко произвести трещину въ костяхъ таза. Сеансъ 15—20 минутъ. Свѣжіе случаи lumbago очень скоро поддаются массажному лѣченію. Обыкновенно 5—10 сеансовъ и пациентъ

здоровъ, но не такъ быстро и не такъ легко можно ожидать излеченія при хроническомъ lumbago: здѣсь приходится работать нѣсколько недѣль.

7. Torticollis (ревматизмъ шейныхъ и затылочныхъ мышцъ). Въ этомъ страданіи кромѣ болѣзненности характерно еще спазматическое напряженіе мышцы затылка и пораженной стороны шеи. Главнымъ образомъ страдаютъ грудино-сосково-ключичная и капюшонная мышца. Причина заболѣванія простуда и неловкое поворачиванье головы, при чемъ получается судорожное сокращеніе мышцъ шеи, вслѣдствіе чего каждое поворачиванье головы, по причинѣ сильной болѣзненности, избѣгается пациентомъ.

Леченіе начинается съ поглаживанья заболѣвшихъ мышцъ, затѣмъ переходятъ къ глубокимъ разминаніямъ и поколачиваньямъ. Какъ только подъ рукой почувствуется, что мышцы отъ массированья стали болѣе мягки не такъ напряжены, необходимо приступить къ пассивнымъ движеніямъ: поворачиванью, сгибанію головы впередъ и назадъ отъ 10—20 разъ. Сеансъ 10 минутъ. Можно два раза въ день.

II. Болѣзни костей и суставовъ:

- 1) переломы;
- 2) вывихи;
- 3) водянка сустава;
- 4) тугоподвижность сустава;
- 5) бѣлая опухоль;
- 6) хроническій суставной ревматизмъ;
- 7) невроты суставовъ;
- 8) обезобразивающій ревматизмъ.

1. **Переломы (Fracturae).** Переломами называютъ всякое нарушеніе цѣлости кости, происходящее вслѣдствіе какого нибудь грубаго насилія. Переломы бываютъ: а) полные и б) неполные. Къ первымъ относятся тѣ, при которыхъ ломается вся кость, а ко вторымъ тѣ, при которыхъ происходитъ только трещина или щель въ кости; такіе переломы часто встрѣчаются на ребрахъ, костяхъ черепа и на костяхъ предплечья. Существенные признаки переломовъ слѣдующіе: боль, опухоль, ненормальная подвижность, т. е., взявъ пораженную конечность за ея нижній конецъ и сдѣлавъ ею какое либо движеніе, мы замѣтимъ, что конечность имѣетъ подвижность въ мѣстѣ, гдѣ вовсе не существуетъ сочлененія и, наконецъ, крепитация, т. е. если тереть обломки другъ о друга, то получается ощущеніе, какъ отъ шелеста шелкового платья или папиросной бумаги.

Въ послѣднее время между хирургами существуетъ два существенно различныхъ возрѣнія относительно лѣченія массажемъ этого заболѣванія. Одни говорятъ, что прежде всего необходимо наложить на извѣстный срокъ, 3—6 недѣль, неподвижную повязку и уже послѣ удаленія ея приступить

къ массажу; другіе же, напротивъ, совѣтуютъ массажъ тотчасъ же до наложенія гипсовой повязки, такъ какъ этимъ путемъ мы способствуемъ скорѣйшему всасыванью излившейся крови и лимфы, находящихся между концами и въ окружности перелома. Мы лично, на основаніи опыта, придерживаемся послѣдняго мнѣнія, т. е. массировать переломы, накладывая съемную гипсовую повязку.

Въ диссертациі доктора Шульца мы находимъ описаніе техники массажа при переломахъ, которая вполне цѣлесообразна и которую можно примѣнять съ очень хорошими результатами.

Манипуляціи заключаются въ слѣдующемъ: смазавъ обильно всю сломанную конечность вазелиномъ, чтобы рука свободно по ней скользила, начинаютъ съ самыхъ легкихъ поглаживаній въ центростремительномъ направленіи выше и ниже мѣста перелома; эти поглаживанья постепенно усиливаются и когда, благодаря манипуляціямъ, достигается потеря чувствительности кожи, тогда можно осторожно перейти и на самое мѣсто перелома. Поглаживанья эти должны производиться эластично, мягко и съ большими размахами, т. е. прежде чѣмъ одна рука кончаетъ вверху, другая уже скользитъ снизу. Сеансъ 30 минутъ, послѣ котораго конечность укладывается въ назначенную врачомъ шину или повязку. Послѣ 5-го или 6-го сеанса можно приступить очень осторожно къ массажу съ растираніемъ (*massage à friction*), т. е. одной рукой производить круговыя движенія въ центростремительномъ направленіи, а другой поглаживанья въ томъ-же направленіи и сеансъ заканчивается пассивными движеніями въ пальцахъ пораженной конечности.

На основаніи вышесказаннаго можно вывести слѣдующія заключенія:

1) Массажъ при переломахъ быстро устраняетъ боль, опухоль и способствуетъ скорѣйшему образованію спайки между отломками костей или костной мозоли.

2) Подъ вліяніемъ массажа оттокъ крови по венамъ ускоряется, притокъ же крови по артеріямъ дѣлается болѣе свободнымъ, и питательнымъ матеріаламъ облегчается доступъ къ заболѣвшему мѣсту.

3) При лѣченіи массажемъ переломовъ рѣдко приходится наблюдать атрофію мышцъ, тугоподвижность суставовъ, сращеніе сухожилій и другія осложненія, которыя приходится наблюдать по мѣрѣ снятія неподвижной гипсовой повязки.

2. Вывихъ (Luxatio). Вывихомъ называется ненормальное измѣненіе во взаимномъ расположеніи суставныхъ концовъ костей. Онъ можетъ произойти отъ дѣйствія какой-нибудь внѣшней силы на здоровое сочлененіе. Вывихи бываютъ: а) полные и б) неполные. Къ первымъ относятся тѣ, въ которыхъ вывихнутый конецъ вполне удалился отъ суставной поверхности, а ко вторымъ тѣ, гдѣ конецъ кости не вполне удалился отъ суставной поверхности.

Еще Гиппократъ совѣтовалъ при послѣдующемъ леченіи вывиховъ примѣнять растиранія для укрѣпленія слишкомъ ослабѣвшаго сустава и изъ неподвижнаго сдѣлать его подвижнымъ. Обыкновенно при этомъ поврежденіи массажъ примѣняется послѣ вправленія вывиха, хотя бываютъ случаи, когда необходимо прибѣгнуть къ этому способу и до вправленія, это можетъ случиться тогда, когда излившаяся вокругъ сустава кровь или судорожное сокращеніе мышцъ затрудняютъ вправленіе, а по устраненіи ихъ, препятствующія между лежащія мягкія части легче поддаются назадъ. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ манипуляціи сначала заключаются въ легкія поглаживанія пораженнаго сустава, а спустя нѣсколько сеансовъ прибавляютъ еще глубокія разминанья. Для примѣненія пассивныхъ движеній выжидать 2—3 недѣли, какъ нѣкоторые совѣтуютъ, не требуется. Большею частью мы ихъ начинаемъ дѣлать гораздо ранѣе, но при условіи, если мы обладаемъ большой ловкостью и опытомъ. Умѣренныя активныя движенія конечно начинать черезъ 2—3 недѣли. Сеансъ 10 минутъ. Можно 2 раза въ день.

3) Водянка суставовъ (Hydarthros). Подъ этимъ именемъ подразумѣвается накопленіе жидкости, болѣе или менѣе измѣненной въ полости сустава, болѣзненностью и нѣкоторымъ затрудненіемъ въ движеніяхъ. Нужно знать, что движеніе жидкости (флуктуація) ощущается не на всѣхъ точкахъ одинаково; поэтому я считаю не лишнимъ указать

мѣста, гдѣ можно чаще всего опредѣлить движеніе жидкости: въ колѣнномъ суставѣ, по обѣимъ сторонамъ надколѣнной чашки и надъ ней; въ голенно-стопномъ— между мышцелками; въ плечевомъ— между дельтовидной и большой грудной мышцами, чаще всего водянку мы встрѣчаемъ въ колѣнномъ сочлененіи. Надколѣнная чашка (раffella) представляется намъ приподнятой, при легкомъ прижатіи она снова опускается, что доказываетъ, что суставъ наполненъ болѣе обыкновеннаго жидкостью.

Приемы массажа какъ здѣсь, такъ точно и при воспаленіи синовіальныхъ сумокъ почти одинаковы и состоятъ изъ



Рис. 26.

сильныхъ поглаживаній и разминаній, производимыхъ кругомъ всего сустава въ центростремительномъ направленіи, при чемъ надколѣнную чашку нужно оставлять въ покоѣ и никакихъ манипуляцій надъ нею не производить, а стараться обходить ее. (Рис. 26 и 27). Смотря по надобности, накладывается гуттаперчевый или фланелевый бинтъ съ сильнымъ прижатіемъ. Пассивныя движенія въ суставѣ начинать постепенно, не доводя ихъ до боли.

4) Тугоподвижность сустава (Ankylosis), такъ называется такое состояніе сустава, при которомъ его нормальная подвижность уменьшена или вполне потеряна. Эта болѣзнь не представляетъ первоначальнаго заболѣванія, и для массажнаго леченія въ большинствѣ случаевъ безрезультатна.

татна, потому что является частымъ исходомъ нѣкоторыхъ страданій суставнаго аппарата, ведущихъ къ полному или неполному сращенію обѣихъ суставныхъ поверхностей; какъ это бываетъ, напр. при ревматизмѣ, бѣлой опухоли, продолжительномъ отсутствіи движеній въ суставѣ и т. д. Распознается анкилозъ по двумъ признакамъ: 1) затрудненное движеніе, и 2) неправильное положеніе сочлененія.

Мышцы, которыя окружаютъ и двигаютъ суставъ, вслѣдствіе бездѣятельности атрофируются. Въ этомъ случаѣ лѣченіе массажемъ можетъ имѣть благотворное вліяніе, такъ какъ поднимаетъ питаніе мышцъ. Если анкилозъ неполный, т. е. при существованіи хотя бы небольшой подвижности, то нашимъ способомъ лѣченія совмѣстно съ осторожными активными и пассивными движеніями, можно увеличить подвижность и укрѣпить мышцы. При полномъ же анкилозѣ, когда подвижность со всѣмъ потеряна, нашъ способъ лѣченія не принесетъ никакой пользы. Во всякомъ случаѣ эта болѣзнь не особенно благодарна для массажа.



Рис. 27.

При всѣхъ вышеописанныхъ заболѣваніяхъ нужно имѣть въ виду манипуляціями массажа устранить всѣ болѣзненные (патологическіе) продукты въ суставѣ и кромѣ того возстановить его функцію. Во всѣхъ этихъ случаяхъ должно примѣнять поглаживанья, разминанья, рубленія же и похлопыванья строго исключаются. Пассивныя движенія здѣсь очень дѣйствительны, но необходимо быть осторожнымъ въ ихъ примѣненіи, такъ какъ самое легкое злоупотребленіе грозитъ вызвать нежелательное свѣжее воспаленіе въ органѣ; соображеніе и опытъ должны указывать намъ степень примѣняемой силы и ту скорость, съ какою нужно увеличивать ее.

Если вообще примѣненіе массажа является опаснымъ средствомъ въ рукахъ людей неопытныхъ, неподготовленныхъ, то въ данномъ случаѣ эта опасность еще болѣе увеличивается. При всѣхъ этихъ заболѣваніяхъ надо дѣйствовать съ терпѣніемъ и выдержкой; иногда проходитъ нѣсколько мѣсяцевъ, прежде чѣмъ подвижность увеличится, но это не должно быть помѣхой продолжать начатое, помня старинную поговорку: „капля точитъ камень“. Массажъ не долженъ производить никакихъ болѣзненныхъ явленій. Продолжительность сеанса 10—12 минутъ. Припуханіе сустава необходимо массировать тотчасъ же, если, конечно, нѣтъ противопоказаній со стороны температуры; болеутоляющее дѣйствіе массажа не подлежитъ никакому сомнѣнію, такъ какъ различные выпоты (экссудаты), подъ вліяніемъ манипуляцій, теряютъ свою напряженность и гораздо скорѣе всасываются. Если существуетъ атрофія мышцъ, нужно стараться уничтожить ее и возстановить правильное питаніе ихъ, подвергая ихъ энергичному размицанію. При болѣзняхъ суставовъ можно позволить больному и не быть въ постели, щадя лишь заболѣвшій органъ, такъ какъ это благоприятно дѣйствуетъ и на общее состояніе, которое необходимо тоже принимать въ расчетъ.

5) Бѣлая опухоль (tumor albus). Подъ этимъ именемъ извѣстна бѣлая группа болѣзней, которая характеризуется тѣмъ, что поражаются всѣ части, составляющія суставъ: кости, хрящи, связки и всѣ оболочки. Название свое они получили оттого, что никакихъ измѣненій паружныхъ покрововъ не бываетъ, а суставъ представляется только опухшимъ, но съ нормальнымъ цвѣтомъ кожи. Больные съ значительнымъ трудомъ двигаютъ пораженной конечностью, и часто бываютъ вынуждены оставаться въ постели.

Съ теченіемъ времени конечность принимаетъ согнутое положеніе, т. е. среднее положеніе между сгибаніемъ и разгибаніемъ. Распознать эту болѣзнь не трудно, главное—ее не нужно смѣшивать съ водянкой сустава и съ хроническимъ суставнымъ ревматизмомъ. Отъ водянки она отличается тѣмъ, что при этомъ заболѣваніи сустава боли бываютъ больше и суставъ не такъ плотенъ, а болѣе мягокъ и эластиченъ; отъ хрониче-

скаго суставнаго ревматизма—тѣмъ, что при немъ поражаются нѣсколько сочлененій разомъ.

При описанной болѣзни способы массажа должны быть строго индивидуализированы и примѣняемы на основаніи анатомическихъ и фізіологическихъ данныхъ, такъ какъ въ этихъ случаяхъ мы должны стараться путемъ манипуляцій массажа удалить болѣзненные (патологическіе) продукты въ общій токъ лимфо-кровообращенія. Необходимо главнымъ образомъ преслѣдовать двѣ цѣли: 1) улучшить и возстановить цѣлость пораженнаго сустава, и 2) укрѣпить и привести къ нормѣ его функціи.

Для достиженія первой цѣли мы должны слѣдовательно пользоваться вначалѣ поглаживаніями въ центростремительномъ направленіи, а впослѣдствіи поверхностными и глубокими разминаніями; различныя же поколачиванія на самомъ суставѣ примѣнять нельзя, а ихъ необходимо дѣлать на всѣхъ близлежащихъ мышцахъ.

Для достиженія же второй цѣли мы должны попутно съ массажемъ, пользоваться активно-пассивными движеніями, но только тогда, когда въ суставѣ нѣтъ сильной болѣзненности и когда при нажатіи кругомъ него нѣтъ болѣзненныхъ точекъ. Сеансъ 10 минутъ, послѣ котораго накладываютъ фланелевый бинтъ и помѣщаютъ конечность нѣсколько наклонно.

6) Хроническій суставный ревматизмъ въ большинствѣ случаевъ бываетъ послѣдствіемъ остраго ревматизма. Главнымъ симптомомъ служитъ боль въ суставахъ, которая появляется при активныхъ и пассивныхъ движеніяхъ, иногда бываетъ припухлость и краснота сочлененія.

Болѣе часто поражаются голенно-стопные, колѣнные, плечевые, локтевые и кистевые суставы.

Болѣзнь тянется мѣсяцами и годами и является въ высшей степени благодарной для примѣненія массажа. Въ этихъ случаяхъ главная задача лѣченія должна заключаться въ томъ, чтобы устранить болѣзненность и достигнуть подвижности сустава. Съ этой цѣлью надо дѣлать поглаживанья совмѣстно съ разминаніями, сначала средней силы, а впослѣдствіи все болѣе увеличивая ее. Разминаніе должно

быть производимо сильно, такъ какъ при этомъ происходитъ большое развитіе тепла, отчего болѣзненность уменьшается и производство пассивныхъ движеній облегчается. Лѣченіе массажемъ этой болѣзни очень трудно, какъ физически, такъ точно и нравственно, ибо для полнаго успѣха требуется большое терпѣніе и выдержка, какъ со стороны массера, такъ точно и со стороны пациента. Нерѣдко это лѣченіе тянется весьма долго, но за то даетъ хорошіе, осязательные результаты.

7) Неврозы суставовъ. Это страданіе характеризуется колющей, пронизывающей болью въ суставѣ, которая всегда нарушаетъ сонъ. Боль эта большею частью успокаивается при сильномъ давленіи, тогда какъ легкое давленіе, напротивъ, усиливаетъ ее. Вслѣдствіе судорожныхъ сокращеній мышцъ, пораженный суставъ неподвиженъ. Краснота, опухоль отсутствуетъ, существуетъ только одна боль, кромѣ того, если захлороформировать больного, неподвижность сустава легко устраняется, что при воспалительныхъ анкилозахъ не удастся. Мышцы, приводящія въ движеніе суставъ, находятся въ состояніи атрофіи.

Большинство хирурговъ, какъ Э с м а р х ъ, S t r o m a u e r, B r o d i e и др., называютъ неврозы суставовъ сочленовой невральгіей, которая очень часто встрѣчается у женщинъ на истерической почвѣ. Мы знаемъ насколько разнообразной представляется истерія въ своемъ проявленіи и теченіи и насколько также разнообразно лѣченіе въ данныхъ случаяхъ. Нельзя также отрицать и того факта, что при истеріи многія врачебныя средства, въ томъ числѣ и массажъ, дѣйствуютъ чисто-психическимъ образомъ. Въ этихъ страданіяхъ особенно рельефно сказывается примѣненіе не только мѣстнаго массажа, но и общаго (massage general.). Въ тяжелыхъ случаяхъ нужно иногда начинать съ подготовительнаго массажа и потомъ постепенно переходить на заболѣвшій суставъ; это дѣлается съ тою цѣлью, чтобы не пугать больныхъ, которыя обращаютъ все свое вниманіе на больной органъ и не рѣдко чувствительность у нихъ до того повышена, что онѣ не даютъ дотронуться до него и если съ перваго сеанса удастся постепенно про-

массировать незамѣтно для больного и заболѣвшій суставъ, то навѣрно можно упрочить не только довѣріе къ себѣ, но и къ новому лѣченію.

Всегда начинать нужно съ самыхъ легкихъ, нѣжныхъ поглаживаній и разминаній, увеличивая постепенно ихъ темпъ, а потомъ переходить къ пассивнымъ движеніямъ. Необходимо воздерживаться отъ отвѣтовъ на многочисленныя вопросы, которыми обыкновенно закидываютъ пациентки во время сеанса и если уже давать отвѣты, то помнить ихъ хорошо, чтобы не попасть въ просакъ.

Необходимо замѣтить, что примѣненіе массажа въ этой болѣзни вообще очень трудно, не въ техническомъ смыслѣ, а въ томъ психическомъ воздѣйствіи, въ томъ вліяніи, которое можетъ оказать массирующій на нервную пациентку. Если такія больныя зачастую получаютъ облегченіе отъ совершенно неправильнаго леченія домашнихъ, нигдѣ не учившихся массажистокъ, благодаря только примѣняемымъ ими грубымъ манипуляціямъ, то это происходитъ оттого, что онѣ, работая старательно, до послѣдняго пота, дѣйствуютъ на этихъ нервныхъ больныхъ ошеломляющимъ образомъ и тѣ забываютъ о своихъ боляхъ; но это не всегда удается и довольно рискованно, потому что по истеченіи нѣкотораго времени боли возобновляются и видимый эффектъ исчезаетъ, а какъ нѣчто реальное остаются синяки на тѣлѣ. Мы напротивъ должны работать болѣе осторожно и никогда не соглашаться на просьбы пациентокъ часто мѣнять приемы безъ всякаго на то основанія, а только лишь потому, что имъ кажется, что такъ будетъ полезнѣе; иначе говоря въ этихъ довольно сложныхъ случаяхъ хозяевами положенія должны быть мы; только тогда можно рассчитывать на стойкое улучшеніе.

8) Обезображивающій ревматизмъ (*Arthritis deformans*). Эта болѣзнь характеризуется тѣмъ, что распространеніе процесса происходитъ во всѣхъ частяхъ сустава, на которыхъ отлагаются въ большомъ количествѣ известковыя соли и обезображиваютъ его. Въ данномъ случаѣ леченіе массажемъ можетъ быть только тогда успешнымъ, когда онъ будетъ правильно и разумно примѣняться.

Необходимо въ своихъ манипуляціяхъ ограничиваться не только пораженнымъ суставомъ, но и всѣми лежащими по сосѣдству съ нимъ частями; по нашимъ наблюденіямъ здѣсь полезно бываетъ примѣненіе общаго массажа съ пассивными движеніями съ тою цѣлью, чтобы благопріятно повліять на питаніе всего тѣла. Но такое леченіе зачастую требуетъ мѣсяцы и даже годы съ нѣкоторыми перерывами и потому необходимо обоюдно вооружиться терпѣніемъ.

При этой болѣзни цѣль нашего леченія будетъ состоять въ томъ, чтобы приемами разминанія мышцъ съ одной стороны способствовать уменьшенію ихъ атрофіи, съ другой стороны приемами массажа съ растираніемъ (*massage à friction*) и пассивными движеніями въ пораженныхъ суставахъ раздавить патологическіе продукты и прогнать ихъ въ общій токъ лимфо-кровообращенія. Всякія поколачиванія здѣсь противопоказуются. Конечно, рядомъ съ нашимъ леченіемъ, должны быть примѣнены и другіе способы физическаго воздѣйствія, особенно водолеченіе, послѣ котораго полезно примѣнять массажъ.

III. Воспаленіе синовіальныхъ сумокъ, накопленіе жидкости въ сухожильныхъ влагалищахъ, ушибы, растяженія связокъ, расширеніе венъ и воспаленіе грудныхъ железъ.

1) Воспаленіе синовіальныхъ сумокъ суставовъ (*synovitis serosa*). Чаще всего встрѣчается въ колѣнномъ суставѣ и характеризуется скопленіемъ въ полости сустава серозной жидкости. Суставъ представляется сильно припухшимъ, болѣзненнымъ, подвижность его ограничена. Если прижать съ двухъ сторонъ надколѣнную чашку, то мы замѣтимъ, какъ она поднимается и легко двигается изъ стороны въ сторону; это явленіе еще древними называлось пляска *patell'ы* или плавающая надколѣнная чашка (*pattella natans*).

Повышенная температура и сильно выраженная болѣзненность сустава служитъ противопоказаніемъ къ примѣненію массажа, который не долженъ производить никакихъ болѣзненныхъ явленій, а напротивъ, дѣйствовать успокаивающимъ и разрѣшающимъ образомъ. Во многихъ случаяхъ

вслѣдствіе большой чувствительности необходимо начинать съ подготовительнаго массажа; который можетъ примѣняться 2—3 раза въ день по 10 минутъ. Конечность должна быть въ возвышенномъ положеніи для болѣе энергичнаго оттока венозной крови и кромѣ того мы этимъ значительно уменьшаемъ напряженіе тканей.

Манипуляціи состоятъ изъ нѣжныхъ поглаживаній вокругъ сустава, а впоследствии, когда болѣзненность уменьшится можно приступить къ разминаніямъ въ возрастающемъ темпѣ и къ вибраторнымъ движеніямъ. (Рис. 28). Послѣ



Рис. 28

сеанса можно умѣренно забинтовать суставъ фланелевымъ бинтомъ и оставить ногу въ возвышенномъ положеніи. Главнымъ образомъ мы должны стремиться къ тому, чтобы массажъ сильно и вѣрно способствовалъ скорѣйшему всасыванію патологическихъ продуктовъ и возвратилъ бы постепенно эластичность сочлененію безъ всякихъ рецидивовъ, это съ терпѣніемъ можно достигъ въ теченіи 5—6 недѣль.

2) Накопленіе жидкости въ сухожильныхъ влагалищахъ мышцъ. (Tendovaginitis crepitans). Эта болѣзнь чаще всего происходитъ отъ повторныхъ мышечныхъ сильныхъ сокращеній, особенно у людей, работающихъ руками, какъ у прачекъ, столяровъ, кузнецовъ, жнецовъ, пианистовъ и т. д. Въ первое время больные испытываютъ жестокую боль, которая усиливается при давленіи и вся-

каго рода движеніяхъ; съ теченіемъ времени боль эта утихаетъ и является только при нѣкоторыхъ движеніяхъ. Характеристичный признакъ этого страданія есть шумъ, похожій на треніе шелка, папирсной бумаги или на скрипъ при хожденіи по снѣгу. Трескъ этотъ всегда является при произвольныхъ и непроизвольныхъ движеніяхъ конечности.

Манипуляціи массажа въ этихъ случаяхъ должны состоять въ поперечныхъ и вращательныхъ движеніяхъ, которыя должны производиться изо всей силы большими и

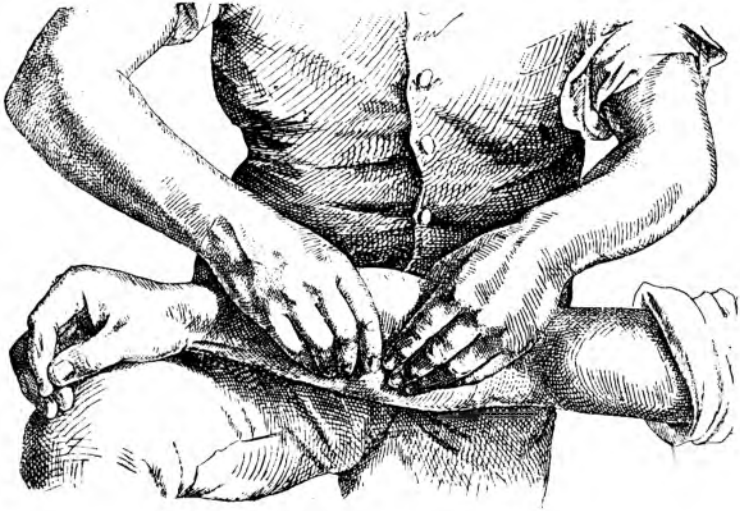


Рис. 29.

указательными пальцами. Заболѣвшая конечность обхватывается пальцами какъ-бы кольцомъ. Этотъ приѣмъ въ высшей степени болѣзнененъ для пациента, но и для массера это одна изъ утомительныхъ процедуръ. Если-же массажъ производить нѣжно и поверхностно, то это ни къ какимъ результатамъ не поведетъ. Послѣ сеанса конечность забинтовывается и предписывается полный покой. (Рис. 29, 30, 31 и 32).

3) Воспаленіе грудныхъ железъ (mastitis). При затвердѣніи грудной железы, массажъ содѣйствуетъ болѣе скорому движенію крови въ ней; здѣсь необходимо производить легкія разминанія и поглаживанья отъ соска къ подмышковой впадинѣ. Нѣкоторые совѣтуютъ производить

манипуляціи наоборотъ, т. е. отъ подмышковой впадины къ соску, но это будетъ только тогда цѣлесообразно, когда у роженицы избытокъ молока (galactorhea); въ случаяхъ же когда ребенка отнимаютъ отъ груди, или когда мать, по рожденію ребенка, не намѣрена сама его кормить, необходимо массировать отъ соска къ подмышковой впадинѣ. Въ свѣжихъ случаяхъ, когда затвердѣніе въ железѣ бываетъ



Рис. 30.

величиной съ куриное яйцо, достаточно 2—5 сеансовъ чтобы уничтожить это затвердѣніе. Послѣ массирования свѣжихъ mastitis'овъ, необходимо накладывать недавящую повязку на грудные железы и не позволять нѣкоторое время кормить ребенка, пока затвердѣвшее мѣсто не будетъ сравнено съ другими частями. Болѣе же старые случаи не легко



Рис. 31.

поддаются лѣченію, здѣсь необходимо терпѣніе съ обѣихъ сторонъ.

4) Расширеніе венъ (Varices). Этимъ именемъ называютъ болѣзненное (патологическое) и постоянное расширение венъ. Имъ могутъ поражаться всѣ вены, но чаще всего поражаются вены нижнихъ конечностей. Причины этого страданія очень разнообразны, между ними мы отмѣтимъ во 1-хъ: продолжительное стоячее положеніе; во 2-хъ:

давленіе отъ подвязокъ, поясовъ; въ 3-хъ: давленіе, производимое на венозные сосуды различными опухолями, беременностью и т. д.; въ 4-хъ: какъ на причину, вызывающую расширеніе венъ, указываютъ на ущемленіе, претерпѣваемое венами въ нѣкоторыхъ отверстіяхъ, какъ напр., въ па-

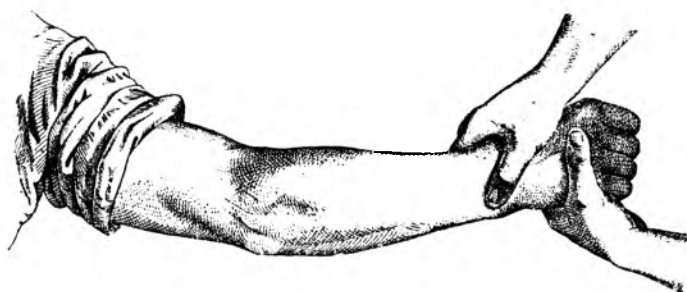


Рис. 32.

ховой складкѣ, въ подколенной ямкѣ и т. д. Прежде всего расширяются поверхностныя вены, причемъ главный стволъ образуетъ мягкую, удлиненную, болѣе или менѣе ограниченную опухоль, которая мало по малу дѣлается болѣе широкой,

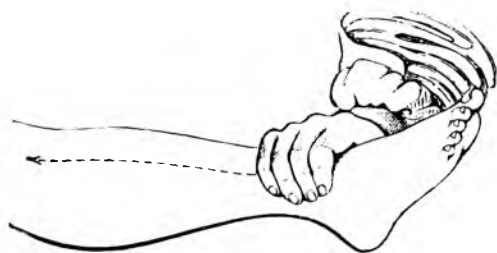


Рис. 33.

изгибающейся и въ слѣдствіи принимаетъ синеватый оттѣнокъ. Опухоль эта увеличивается при стоячемъ положеніи и уменьшается въ лежащемъ, отъ давленія исчезаетъ. Когда же

расширены мелкія венозныя развѣтвленія, то кромѣ того можно наблюдать на ограниченномъ пространствѣ большое число расширенныхъ сосудовъ переплетенныхъ между собою и образующихъ сѣть, которую можно сравнить съ кучей переплетенныхъ между собою пѣвковъ. Обыкновенно такая конечность представляется раздутой, голень обезображенной, кожа лоснящаяся, а иногда изъявленной, или съ наклонностью къ этому.

При лѣченіи массажемъ расширенія венъ, все дѣло сводится къ опорожненію ихъ и болѣе сильнѣйшему сокращенію мышечныхъ элементовъ венныхъ стѣнокъ или иначе говоря необходимо поднять тонусъ стѣнокъ сосудовъ.

Манипуляціи, которыя примѣняются въ данномъ случаѣ состоятъ: изъ методическаго разминанія, поглаживанія съ выдавливаніемъ для опорожненія кровеносныхъ и лимфатическихъ сосудовъ. Послѣ сеанса забинтовываютъ больную конечность фланелевымъ бинтомъ, а гдѣ позволяютъ средства больного—одѣваютъ эластичный гуттаперчевый чулокъ. Такимъ образомъ удастся излечивать людей, которые по цѣлымъ мѣсяцамъ не оставляютъ постели, не имѣя возможности сдѣлать ни одного шага.

VII. Искривленія позвоночнаго столба.

Настоящую главу мы вводимъ въ наше руководство для того, чтобы облегчить, популяризировать среди изучающихъ и интересующихся механотерапіей способъ леченія этого уродства. Хотя искривленія позвоночнаго столба относятся всецѣло къ ортопедіи, но принимая во вниманіе то тяжелое и безвыходное положеніе, въ которомъ находятся дѣти и ихъ родители, а зачастую и самъ врачъ, тамъ, гдѣ не имѣются спеціальныя ортопедическія лечебницы, мы сочли необходимымъ и цѣлесообразнымъ изложить въ этой книгѣ сущность и причины этой болѣзни, а также простѣйшіе способы леченія и предупрежденія ее.

Красивый, гармоническій ростъ человѣческаго тѣла и его органовъ это одинъ изъ незамѣнимыхъ даровъ природы. Начиная съ самыхъ древнихъ временъ и до настоящаго столѣтія всѣ художники, скульпторы и поэты всегда восторгались и воспѣвали совершенство внѣшнихъ формъ.

Особенно всѣ физическіе недостатки имѣютъ большое вліяніе на судьбу женщинъ, среди которыхъ наиболѣе часто встрѣчается это уродство, самое тяжелое и самое безобразное. Къ сожалѣнію, оно въ большинствѣ случаевъ просматривается въ своихъ начальныхъ періодахъ и замѣ-

чается тогда, когда оно ясно обозначилось и только тогда родители обращаются къ содѣйствию специалистовъ. Нѣкоторые случаи, во время захваченные, излѣчиваются въ теченіи долгаго времени съ большимъ трудомъ, а нѣкоторые довольно часто, несмотря на всѣ усилія врачей, остаются безрезультатными. И потому, если своевременно не приступить къ рациональному леченію, то искривленія быстро идутъ впередъ и доходятъ до самой высшей стѣпени уродства съ обезображеніемъ грудной клѣтки.

Для того, чтобы точнѣе опредѣлить сущность этой болѣзни мы считаемъ необходимымъ остановиться нѣсколько на строеніи и отпращленіи позвоночнаго столба, тогда намъ легко будетъ понять тѣ мѣропріятія, которыми мы должны пользоваться для предупрежденія и леченія этой болѣзни. Сущность всякаго искривленія состоитъ въ ненормальномъ положеніи позвоночнаго столба, который, вмѣсто того чтобы идти по прямой линіи сверху внизъ, уклоняется въ ту или другую сторону; вмѣстѣ съ нимъ вовлекаются въ этотъ процессъ грудная клѣтка, плечи и лопатки. Обратимся къ нормальному строенію позвоночника и къ тѣмъ силамъ, благодаря которымъ онъ удерживается въ прямомъ положеніи, такъ какъ искривленія образуются только вслѣдствіе разстройства и недостаточности этихъ силъ и происходящаго благодаря этому нарушенію компенсаціи между правой и лѣвой стороной.

Извѣстно, что позвоночный столбъ составляетъ подпору для цѣлаго туловища. Онъ состоитъ изъ позвонковъ, которые раздѣляются на шейные—7, грудные—12, поясничные—5 и крестцовые—5. Позвоночный столбъ не представляетъ прямой линіи, а имѣетъ слѣдующіе изгибы: шейная часть немного выгнута впередъ, грудная сильно назадъ поясничная снова выгнута впередъ, а крестцовая назадъ, такъ что образуется змѣеобразная извилина. Изгибы эти не трудно уяснить себѣ, если только запомнить, что тѣ позвонки, которые не соединяются ни съ какими другими костями, обращены выпуклостью впередъ, какъ шейные и поясничные, тѣ же позвонки, которые соединяются съ другими костями, какъ грудные—съ ребрами и крестцовые—съ тазомъ,

обращены выпуклостью назадъ. Нормальныя движенія позвоночника заключаются въ наклоненіи его впередъ, назадъ, вправо и влѣво, а также и во вращеніи вокругъ отвѣсной оси тѣла. Наибольшую подвижностью обладаютъ шейныя позвонки, затѣмъ три нижнихъ грудныхъ и два верхнихъ поясничныхъ. Понятно; что всѣ искривленія позвоночнаго столба могутъ происходить на трехъ главныхъ направленіяхъ:

1) выпуклостью назадъ—кифозъ. (Рис. 34 и 35).

2) выпуклостью впередъ—лордозъ и

3) выпуклостью въ бокъ (влѣво или вправо) сколиозъ. (Рис. 36).

Способъ держанія тѣла или выправка его должны быть улучшены упражненіями мышцъ туловища, рукъ и расширяющихъ грудную клѣтку. Выпрямленный позвоночный столбъ предназначенъ къ тому, чтобы нести тяжесть туловища, производимую отчасти вѣсомъ головы и рукъ, отчасти



Рис. 34.

прямымъ или косвеннымъ тяготѣніемъ внутренностей внизу. Для этого спинной хребетъ долженъ принять такое положеніе, которое доставляло бы ему возможность противоудѣйствовать этой тяжести, и достигается это слѣдующимъ образомъ: 1) Позвоночный столбъ въ самомъ себѣ отыскиваетъ средства къ противоудѣйствію тяжести или же 2) онъ отыскиваетъ поддержку въ другихъ силахъ, которыя должны ему помогать держаться прямо.

1) Собственными силами позвоночный столбъ можетъ удержаться выпрямленнымъ, если онъ установится такимъ

образомъ, что тяжести будутъ противодействовать его собственная эластичность на подобіе пружины, а это достигается тогда, когда центръ тяжести проходитъ позади нижнихъ поясничныхъ позвонковъ, при чемъ верхняя часть позвоночника подается назадъ до тѣхъ поръ, пока напряженіе межпозвоночныхъ хрящей поясничныхъ позвонковъ это допус-



Рис. 35.

каетъ или, другими словами, пока дальнѣйшему отклоненію назадъ не будетъ противодействовать межпозвоночные хрящи и связки. При подобной постановкѣ поясничная часть позвоночника несетъ на себѣ тяжесть туловища, точно также, какъ въ рессорномъ экипажѣ нагрузку его несетъ круглая рессора. Въ этомъ положеніи затылочные мышцы съ одной стороны помогаютъ уравновѣшиванію головы, а съ другой стороны своимъ напряженіемъ противодействуютъ наклоненію головы впередъ.

2) Другой способъ держанія тѣла есть тотъ, при которомъ позвоночникъ подается впередъ

и находитъ опору во внутренностяхъ, особенно брюшныхъ; этотъ способъ примѣняется тогда, когда позвоночникъ не ищетъ опоры въ себѣ самомъ, какъ выше, но предоставленный самому себѣ, подается впередъ, а вмѣстѣ съ нимъ и грудная кѣтка приближается къ тазовой полости, причемъ грудобрюшная преграда давитъ на брюшныя внутренности,

а эти, въ свою очередь, на брюшныя стѣнки. Для того, чтобы достигнуть описанной выправки или выпрямленія позвоночника, необходима дѣятельность поясничныхъ мышцъ, которыя своимъ сокращеніемъ расширяютъ и отклоняютъ назадъ позвоночный столбъ, а вмѣстѣ съ нимъ и все туловище. При первомъ видѣ позвоночникъ находитъ опору въ себѣ самомъ, а при второмъ отыщетъ опору внѣ себя, т. е. въ брюшныхъ стѣнкахъ, во внутренностяхъ. Очень трудно опредѣлить, какой изъ этихъ способовъ можно считать обычнымъ и чаще встрѣчающимся, такъ какъ большая часть людей держится по среднему между этими двумя способами, и то приближается къ первому, то ко второму, или же одна выправка смѣняется другой.

Начнемъ съ разсмотрѣнія искривленій позвоночника выпуклостью назадъ, которыя называются кифозомъ или горбатостью. Это искривленіе поражаетъ преимущественно грудную часть позвоночника, которая уже въ нормальномъ состояніи имѣетъ выпуклость назадъ. Различаютъ слѣдующіе виды кифоза:



Рис. 36.

а) Рахитическая горбатость обыкновенно обнаруживается у дѣтей, одержимыхъ англійской болѣзью, между 3 и 5 годами жизни. Если мы подобнаго ребенка усадимъ на столъ, то увидимъ, что спина его описываетъ одну обращенную назадъ кривизну; коль скоро мы поло-

жимъ ребенка горизонтально, то кривизна его исчезнетъ. Это объясняется слабостью и вялостью связокъ и мышцъ, а также и мягкостью костей.

б) Юношеская горбатость, извѣстная подъ названіемъ сутуловатости, встрѣчаются большею частью у дѣвочекъ рѣже у мальчиковъ. Зависитъ отъ слабости связокъ и мышцъ, особенно, если ростъ костей идетъ очень быстро и если при этомъ дѣтямъ приходится быть болѣе продолжительное время въ наклонномъ впередъ положеніи, какъ при учебныхъ занятіяхъ, вышиваніяхъ и т. п. У близорукихъ эта форма часто встрѣчается, ибо они при занятіяхъ, особенно при чтеніи и письмѣ, наклоняютъ голову и спину впередъ.

с) Горбатость взрослыхъ, мы встрѣчаемъ у чернорабочихъ, носильщиковъ тяжестей и ремесленниковъ, которые вынуждены продолжительное время работать въ согнутомъ положеніи—все эти причины могутъ повлечь за собою образованіе горба.

д) Старческая горбатость является въ слѣдствіе ослабленія мышечной дѣятельности, отъ чего позвоночный столбъ, подъ вліяніемъ тяжести тѣла, сгибается, особенно это замѣтно между лопатками.

е) Кифозъ, который происходитъ отъ туберкулеза позвонковъ, его массажемъ и гимнастикой лѣчить нельзя.

2) Лордозомъ называется выпячиваніе позвонковъ впередъ исключительно въ той части позвоночника, которая нормально выпячивается впередъ, а именно въ шейной и поясничной частяхъ. При лордозѣ происходитъ нарушеніе равновѣсія между мышцами живота и поясницы, при чемъ поясничныя мышцы сокращаются, а мышцы живота расслабляются.

Наиболѣе для насъ важное заболѣваніе въ практическомъ отношеніи представляетъ искривленіе позвоночнаго столба въ бокъ (Scoliosis), къ изученію котораго мы приступимъ.

Намъ извѣстно, что при положеніи тѣла въ вертикальномъ положеніи позвоночникъ выдерживаетъ большую тяжесть: на верхнемъ его концѣ—голова, затѣмъ къ груднымъ

позвонокъ прикрѣпляются ребра, которыя вытягиваются впередъ и образуютъ грудную клѣтку, на которой находятся плечи, къ нимъ въ свою очередь прикрѣпляются руки, такъ что позвоночный столбъ удерживаетъ на себѣ голову, грудную клѣтку вмѣстѣ съ плечами и руками, во всемъ ихъ составѣ т. е. мышцы и органы грудной клѣтки. Внизу тазъ съ нижними конечностями и тяжесть брюшныхъ органовъ. Слѣдовательно, для того, чтобы выдержать всю эту тяжесть позвоночникъ долженъ имѣть особыя укрѣпляющія приспособленія, безъ которыхъ онъ долженъ былъ бы переломиться или согнуться, эти явленія мы легко можемъ наблюдать на трупѣ, гдѣ мышцы не работаютъ уже и, если мы попытаемся поставить или посадить трупъ, онъ будетъ склоняться впередъ, назадъ, въ стороны или упадетъ, ясно, что безъ согласованной работы мышцъ, расположенныхъ по бокамъ позвоночника, онъ въ вертикальномъ положеніи не можетъ быть, такъ какъ прямое сидѣніе и прямое стояніе зависятъ отъ равномерной работы мышцъ. Какъ на одну изъ причинъ развитія искривленія позвоночного столба мы должны указать на ту систему физическаго воспитанія дѣтей, которая существуетъ у насъ дома и особенно въ школѣ. Занятія, при которыхъ руки неравномерно работаютъ какъ, напримѣръ, писаніе, игра на роялѣ, различныя рукодѣлія, часто служатъ толчкомъ къ развитію бокового искривленія позвоночника. Въ то время, когда между 8—16 лѣтнимъ возрастомъ все мягко и гибко, мышцы и кости испытываютъ тяжелый ущербъ вслѣдствіе вѣшнихъ вліяній, такъ какъ неправильное отклоненіе туловища вначалѣ можетъ быть во время устранимо, но съ теченіемъ времени дѣлается привычнымъ, ребенокъ разучивается сокращать надлежащимъ образомъ свои спинныя мышцы и перестаетъ ими совсѣмъ пользоваться, вслѣдствіе чего онѣ отъ бездѣятельности худѣютъ. Ко всему этому прибавляется еще то неблагопріятное условіе, когда дѣти для своихъ предметныхъ занятій вынуждены въ теченіе нѣсколькихъ часовъ сидѣть въ плохо вентилируемыхъ, тѣсныхъ помѣщеніяхъ школы на плохо устроенныхъ скамьяхъ, когда ученику негдѣ прислонить уставшую спину. Процессъ образованія искривленія позво-

ночного столба происходит приблизительно слѣдующимъ образомъ: вначалѣ позвоночникъ смѣщается только въ своихъ суставахъ и позвонки сохраняютъ свою нормальную форму. Но съ теченіемъ времени отдѣльные позвонки, наиболѣе подвижные приспособляются къ неправильному положенію всего позвоночника и уже начинаютъ расти криво. вмѣстѣ съ этими соотвѣтствующія ребра принимаютъ неправильный ростъ и такимъ образомъ постепенно обезображивается вся грудная клѣтка, за ней лопатки и плечи смѣщаются. Въ этомъ измѣненіи постепенно начинаетъ растраиваться дѣятельность тѣхъ мышцъ, которыя обуславливаютъ прямую осанку или другія правильныя движенія позвоночного столба, такъ какъ сокращеніемъ спинныхъ мышцъ, расположенныхъ по обѣимъ сторонамъ его, обуславливается прямое держаніе туловища. Равномѣрной одинаковой работой этихъ мышцъ позвоночникъ удерживается прямо, если же на одной сторонѣ спины мышцы будутъ болѣе сокращаться, чѣмъ на другой, то позвоночникъ не будетъ имѣть прямого положенія и произойдетъ искривленіе въ ту сторону, гдѣ мышцы наиболѣе слабы. При этомъ необходимо принять во вниманіе то обстоятельство, что на той сторонѣ, гдѣ произошло искривленіе, мышцы растягиваются и удлиняются; на противоположной же сторонѣ онѣ укорачиваются вслѣдствіе чего, при существованіи сколіоза болѣе или менѣе продолжительное время, укороченныя мышцы дѣлаются больше въ объемѣ (гипертрофируются), а растянутыя дѣлаются тоньше, слабѣе—атрофируются и происходитъ, такъ называемый, привычный сколіозъ (*scoliosis habitualis*). Образование же костнаго сколіоза большею частью происходитъ отъ болѣзни позвонковъ какъ напримѣръ, при англійской болѣзни и встрѣчается гораздо рѣже, чѣмъ мышечный; иногда такой сколіозъ сочетается съ кифозомъ и тогда предсказаніе, особенно въ застарѣлыхъ случаяхъ, очень неблагоприятно.

У субъектовъ со слабой мускулатурой въ большинствѣ случаевъ искривленія развиваются во время наибольшаго роста организма, когда мускулатура очень нѣжна; приблизительно между 8 и 17 годами жизни. Чаше всего оно раз-

вивается у дѣвочекъ и легко присоединяется ко всякой болѣзни, имѣющей вліяніе на общее состояніе. Большое вліяніе на развитіе сколіоза имѣетъ то, что дѣти ежедневно, въ теченіе продолжительнаго времени, сохраняютъ ненормальное положеніе позвоночнаго столба во время школьныхъ занятій и потому частой причиной является неправильное сидѣніе въ школѣ во время обученія письму, особенно при дурно устроенныхъ скамьяхъ; къ чему еще, конечно, прибавляется плохая гигиеническая обстановка школы, и плохое питаніе дѣтей. Извѣстно, что нормальное сидѣніе при письмѣ и занятіяхъ то, при которомъ туловище удерживается совершенно прямо; всякое же другое положеніе, какъ, на примѣръ, наклоненіе туловища на одинъ какой-нибудь бокъ, вызоветъ непремѣнно сколіозъ. И въ самомъ дѣлѣ, мы сплошь и рядомъ видимъ, что при писаніи дѣти обыкновенно сидятъ такъ, что правое плечо очень удаляется отъ туловища, а лѣвое приближается къ нему, при чемъ само туловище наклоняется влѣво и происходитъ искривленіе позвоночника влѣво, потому что правое плечо при писаніи гораздо выше лѣваго (см. рис. 36). Обыкновенно дѣти въ началѣ писанія сидятъ прямо, но спустя нѣкоторое время голова ихъ понемногу начинаетъ склоняться въ лѣвую сторону и доходитъ до того, что шейная часть позвоночника образуетъ со спинной частью значительный уголъ и такимъ образомъ, вслѣдствіе неправильнаго положенія туловища при письмѣ, можетъ образоваться сколіозъ, въ которомъ вслѣдствіи принимаютъ участіе мышцы, кости, хрящи и т. д. Въ первое время это искривленіе только временное, но потомъ оно дѣлается постояннымъ, привычнымъ. Обыкновенно этому страданію подвергаются дѣти слабаго сложенія, хотя очень часто случается и со здоровыми дѣтьми, если при ихъ обученіи и воспитаніи не обращать должнаго вниманія на ихъ ростъ и физическое развитіе. Дѣвочки больше предрасположены къ этому заболѣванію, чѣмъ мальчики, т. е. на одного мальчика приходится 10 дѣвочекъ.

Возрастъ, когда больше всего начинаютъ развиваться сколіозы—отъ 6—10 лѣтъ. При современной школьной жизни есть много причинъ, способствующихъ образованію искри-

вленія позвоночника: ребенокъ, который все время былъ на свободѣ, долженъ сидѣть при началѣ школьныхъ занятій ежедневно 4—6 часовъ въ спертomъ воздухѣ. Ясно, что дѣвочки, болѣе слабыя физически и менѣе рѣзвыя, чѣмъ мальчики, представляютъ наибольшій контингентъ сколіозныхъ, такъ какъ всякое вредное обстоятельство скорѣе дѣйствуетъ на дѣвочекъ чѣмъ на мальчиковъ.

Изъ другихъ болѣе частыхъ причинъ въ развитіи сколіозовъ можно еще упомянуть о привычкѣ нѣкоторыхъ дѣтей стоять болѣе или менѣе продолжительное время на правой ногѣ, при чемъ вся тяжесть тѣла приходится на одну правую ногу и правую часть таза, вслѣдствіе чего развивается искривленіе поясничной части позвоночника влѣво. Также привычка кормилицъ и матерей держать ребенка на лѣвой рукѣ, а дѣти обыкновенно сгибаютъ свою правую сторону, чтобы ближе быть къ тому, кто ихъ носить, вслѣдствіе чего дается благопріятное условіе для искривленія влѣво. Необходимо для предупрежденія этого носить дѣтей попеременно на обѣихъ рукахъ.

Слѣдуетъ еще упомянуть о сколіозѣ, развивающемся вслѣдствіе паралича или укороченія какой-нибудь нижней конечности, когда вся тяжесть тѣла падаетъ на здоровую ногу. При укороченіи, напримѣръ, лѣвой ноги, туловище должно опираться на правую ногу, вслѣдствіе чего происходитъ искривленіе позвоночнаго столба, вогнутостью въ сторону здоровой ноги, т. е. вправо. При этомъ мышцы на одной сторонѣ, на здоровой, еще болѣе укрѣпляются, а на больной вслѣдствіе бездѣятельности худѣютъ.

Сколіозъ бываетъ трехъ родовъ:

1) ревматическій, когда дѣло сводится къ мышечной боли спины или надкостной плевы позвонковъ;

2) мышечный, когда наше вниманіе обращаютъ на себя слабыя и вялыя мышцы, при общей слабости организма; и наконецъ

3) привычный, когда онъ образуется подъ вліяніемъ школьныхъ занятій и дурной привычки худо держать свое туловище во время занятій.

Развитіе сколіоза большею частью начинается почти

незамѣтно. Первое явленіе, на которое родители обращаютъ вниманіе—это ненормальное положеніе плечъ, при чемъ одно изъ нихъ стоитъ выше другого. Для распознаванія сколіоза мы прибѣгаемъ къ осматриванію, ощупыванію и измѣренію. Больнаго раздѣваютъ до ягодичной области и ставятъ его прямо, руки по швамъ, ноги съ раздвинутыми почти подъ прямымъ угломъ стопами. Пациентъ долженъ стоять непринужденно въ привычномъ положеніи. Отклоненіе позвонковъ въ ту или другую сторону узнается по остистымъ отросткамъ. Затѣмъ начинаютъ изслѣдовать контуры шеи, положеніе лопатокъ, то есть находятся ли онѣ въ одной плоскости или нѣтъ и, наконецъ, изслѣдуютъ въ какомъ состояніи мышцы спины, какія изъ нихъ атрофированы и какія нѣтъ. При изслѣдованіи необходимо также обратить вниманіе на то, не стоитъ ли гребенокъ подвздошной кости на одной сторонѣ выше и болѣе впередъ, чѣмъ на другой.

Въ лѣченіи этой болѣзни массажъ и гимнастика оказываютъ большую услугу, такъ какъ этимъ способомъ мы, если не окончательно излѣчимъ застарѣлые случаи, то во всякомъ случаѣ не дадимъ процессу фиксироваться. Необходимо стараться всякое, хотя бы и ничтожное искривленіе исправить, и подвергнуть соответствующему лѣченію, такъ какъ самопроизвольнаго излѣченія сколіоза никогда не бываетъ и быть не можетъ.

Въ этихъ случаяхъ главное, на что нужно обратить вниманіе, это предупреждающія мѣры. Обстоятельство особенно важное для дѣвочекъ, о физическомъ развитіи которыхъ мало заботятся и которыя поэтому чаще подвергаются этой болѣзни, чѣмъ мальчики. Крайне важно обратить вниманіе на физическое развитіе и воспитаніе дѣвушекъ въ школѣ, необходимо, какъ это теперь почти всюду примѣняется, ввести въ школахъ обязательное обученіе педагогической гимнастикѣ, кромѣ того должно быть обращено тщательное вниманіе на упражненія головой, туловищемъ и мышцами лопатки. Очень много мѣшаетъ укрѣпленію мышцъ раннее ношеніе корсетовъ, такъ какъ мышцы, назначенныя удерживать туловище прямо, сдавливаются корсетомъ, бездѣйствуютъ и постепенно слабѣютъ.

При лѣченіи сколіоза нужно, во 1-хъ, возстановить нормальную мышечную работу и силу;

во 2-хъ, выровнять получившееся искривленіе;

и въ 3-хъ, поднять питаніе организма, если сколіозъ обусловливается англійской болѣзью, малокровіемъ и вообще общимъ упадкомъ питанія, отъ какой бы причины онъ ни зависелъ. Всякій сколіотикъ долженъ вести умѣренный образъ жизни, его не слѣдуетъ обременять слишкомъ тяже-



Рис. 37.



Рис. 38.

лой умственной работой. Нѣкоторые ошибаются, думая, что для лѣченія сколіозовъ достаточно однихъ убѣжденій для дѣтей держать правильно спину. Они забываютъ совсѣмъ, что разъ сколіозъ начинаетъ развиваться, дѣло не въ волѣ дѣтей держать свою спину прямо, а въ слабости соответственныхъ мышцъ; поэтому надо извѣстнымъ рациональнымъ лѣченіемъ укрѣпить эти мышцы, чѣмъ дать ребенку возможность привести свой позвоночникъ въ нормальное состояніе. Пользоваться однимъ только массажемъ при этой болѣзни, какъ самостоятельнымъ лѣченіемъ, это крайность, а необходимо, совмѣстно съ массажемъ, примѣнять и со-

отвѣтствующія гимнастическія упражненія. Смотря по причинамъ, вызывающимъ сколіозъ, массажъ играетъ или первостепенную или второстепенную роль. Если сколіозъ происходитъ вслѣдствіе англійской болѣзни, то на долю массажа приходится противодѣйствовать вреднымъ побочнымъ вліяніямъ: устранить неподвижность суставовъ, происшедшую отъ долгаго лежанія въ снарядахъ, уничтожить атрофію мышцъ и вообще массажъ долженъ удовлетворять въ подобныхъ случаяхъ всѣмъ припадочнымъ показаніямъ.

При тѣхъ же болѣзненныхъ формахъ, которыя извѣстны



Рис. 39.



Рис. 40.

подъ названіемъ мышечнаго, ревматическаго и привычнаго сколіоза, массажъ играетъ первостепенную роль. Въ этихъ случаяхъ дѣйствіе массажа сводится преимущественно къ проталкиванію воспалительныхъ продуктовъ въ общій токъ кровообращенія. Обыкновенно въ этихъ случаяхъ примѣняются поглаживанія съ лѣстничнымъ разминаніемъ мышцъ у спины.

При лѣченіи первыхъ степеней сколіоза, т. е. такихъ, въ которыхъ еще не успѣли атрофироваться мышцы, достаточно бываетъ только однихъ врачебно-гимнастическихъ приемовъ; другое совсѣмъ дѣло, если сколіозъ пе-

решель во вторую стадію развитія. Здѣсь необходимо постоянными и повторными упражненіями укрѣпить ослабѣвшія мышцы и возстановить равновѣсіе между обѣими сторонами туловища.

Считаю нужнымъ описать самые простые приемы и аппараты, которые всегда можно имѣть подъ рукой. Необходимо помнить, что для успешнаго лѣченія искривленій первой степени требуется примѣненіе двухстороннихъ упражненій, т. е. такихъ, которыя служатъ для укрѣпленія мышцъ обѣ-



Рис. 4



Рис. 42.

ихъ сторонъ; тѣ же упражненія, которыя имѣютъ цѣлью укрѣпить извѣстныя группы мышцъ, употребляются при искривленіяхъ второй степени, гдѣ уже произошла атрофія мышцъ. Возьмемъ для примѣра искривленіе позвоночника вправо; здѣсь умѣстны слѣдующія движенія:

1) Усиленное одностороннее дыханіе: пациентъ упираетъ руку той стороны, гдѣ существуетъ искривленіе, въ грудную клѣтку, сгибаетъ въ ту же сторону немного туловище, кладетъ другую руку на голову и производитъ медленное и глубокое вдыханіе. Этими приемами расширяется вгавшая сторона груди; (рис. 37).

2) Подниманіе рукъ въ стороны: совершенно выпрямленныя руки медленно направляются въ обѣ стороны и поднимаются до вертикальнаго положенія; при этомъ пальцы должны быть выпрямлены и сложены вмѣстѣ. Затѣмъ руки медленно опускаются. Въ этомъ движеніи принимаютъ участіе плечевыя и спинныя мышцы и происходитъ расширеніе грудной клѣтки; (рис. 38).

3) Качаніе палки съ поворачиваніемъ туловища вправо: пациентъ держитъ палку горизонтально въ опущенныхъ и выпрямленныхъ рукахъ и покачиваетъ ее, сначала при помощи массера, а потомъ самъ, только вправо; причеиъ туловище одновременно вращается въ эту же сторону (рис. 39 и 40).



Рис. 43.

4) Вращеніе лѣваго плеча; пациентъ свободно опускаетъ руки, а массеръ приводитъ его плечо въ вращательное движеніе сначала поднимая его, затѣмъ опускаетъ, отводитъ назадъ и наконецъ снова поднимаетъ.

5) Сгибаніе туловища влѣво. Это упражненіе служитъ главнымъ образомъ для укрѣпленія нижнихъ спинныхъ мышцъ (рис. 41 и 42).

Каждое такое движеніе производится отъ 5 до 10 разъ. Въ промежуткахъ между отдѣльными упражненіями необходимо дѣлать глубокое вдыханіе, причеиъ лѣвая рука кладется на голову, а правая на бокъ. При производствѣ означенныхъ движеній слѣдуетъ избѣгать всякаго напряженія; дѣти, которыя легко утомляются, должны послѣ нихъ отдыхать четверть или полчаса, лежа на кушеткѣ. Если изгибъ позвоночника направленъ влѣво, то одностороннія упражненія производятся въ соотвѣтствующемъ направленіи. Изъ дру-

гихъ упражненій при лѣченіи сколіозовъ можно упомянуть о слѣдующихъ, приносящихъ болѣе или менѣе видимую пользу.

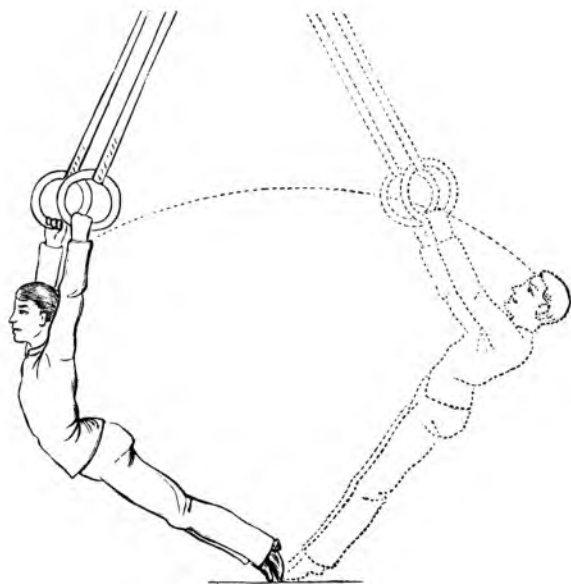


Рис. 44

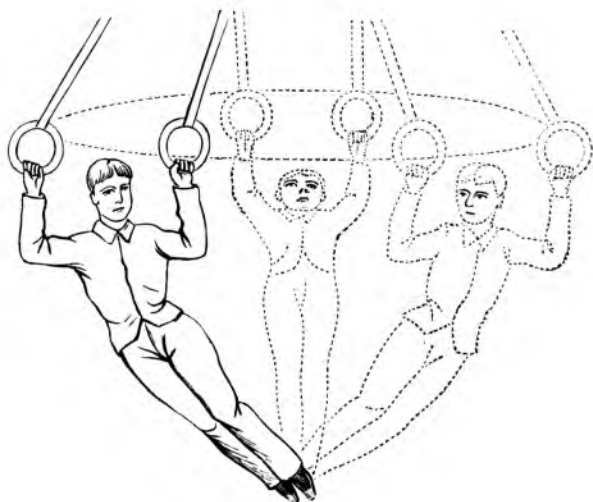


Рис. 45.

1) Берется высокая и не жесткая скамейка, на которой пациент усаживается прямо и подбоченясь, а массажер, становится сзади и, взявши руками оба плеча пациента, пово-

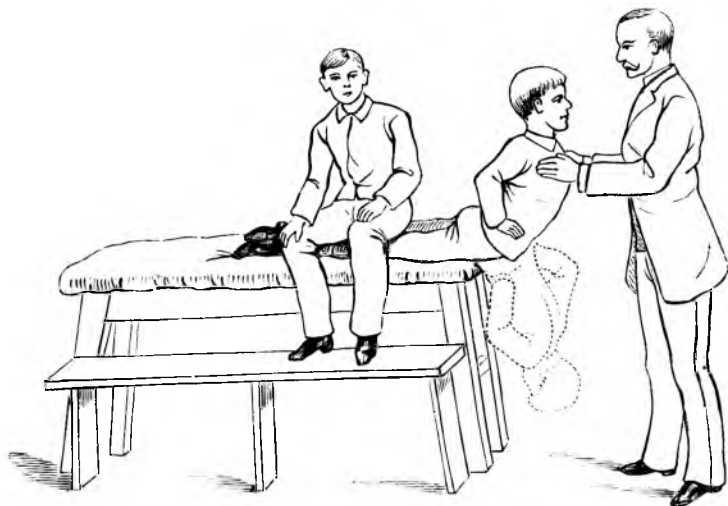


Рис. 46.

рачивает плечи то вправо, то влево, с той целью, чтобы сохранить нормальную подвижность позвоночника. (Рис. 43).

2) Къ потолку на двухъ веревкахъ прикрѣпляются два кольца, подвѣшанныхъ такъ, чтобы стоящему между ними больному эти кольца приходились бы около плечъ; пациентъ, захвативъ руками оба кольца при плотно сомкнутыхъ и выпрямленныхъ ногахъ наги-



Рис. 47. Вдавливанье выпуклаго бока при скомозѣ.

бается впередъ и остается въ этомъ положеніи одну минуту; потомъ самъ или при помощи массажера отклоняетъ выпрямленное тѣло назадъ, остается въ этомъ положеніи тоже одну минуту и, наконецъ, переходитъ въ первона-

чальное положеніе. Такія движенія повторяются три раза. (Рис. 44).

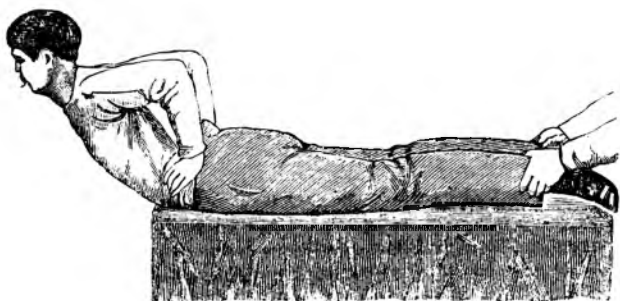


Рис. 48. Дыхательная гимнастика при скомозахъ.

з) Круженіе туловища съ кольцами. Захвативъ оба кольца, пациентъ всёю тѣлою переваливается впередъ,



Рис. 49.

Рис. 50.

Рис. 51.

пока выпрямляются руки, и затѣмъ описываютъ круги вправо или влѣво, вокругъ неподвижно установленныхъ ногъ. (Рис. 45).

4) Приподыманіе туловища. Для этого паціентъ ложится на скамью съ мягкимъ матрацемъ такъ, что тазобедренное сочлененіе приходится на краю скамьи. Переднею поверхностью тѣла паціентъ свѣшивается со скамьи, а чтобы удержать тѣло отъ паденія, на ноги его садится другой, равнаго съ нимъ вѣса человекъ, или же, что еще проще, ноги привязываются широкимъ ремнемъ къ скамьѣ.

Устроивши такимъ образомъ больного, приступаютъ къ движеніямъ, которыя заключаются въ томъ, что нагибають туловище книзу подъ прямымъ угломъ, выпрямляютъ его



Рис. 52.

и, наконецъ, разгибають спину въ такой мѣрѣ, чтобы туловище образовало впереди большую дугу, которая постепенно можетъ быть увеличиваема. Такое упражненіе повторяется три раза. (Рис. 46).

Цѣль всѣхъ этихъ движеній та, чтобы упражненіями позвоночника противодействовать дальнѣйшему образованію сколіоза и вызвать усиленную дѣятельность спинныхъ мышцъ.

VIII. Массажъ при внутреннихъ болѣзняхъ.

Болѣзни органовъ грудной полости.

Въ этой главѣ постараемся разобрать только тѣ болѣзни внутреннихъ органовъ, при которыхъ массажъ показуется

и совѣтуется какъ полезное или какъ дѣйствительное лечебное средство.

1) Болѣзни дыхательныхъ органовъ.

а) воспаленіе зѣва (*angina*);

б) воспаленіе гортани (*laryngitis*);

в) хроническій бронхитъ;

г) расширеніе легочныхъ пузырьковъ (эмфизема);

д) плевритъ.

При болѣзняхъ первыхъ дыхательныхъ путей, т. е. при катаррѣ зѣва, гортани и бронхъ, весьма умѣстенъ массажъ шеи, такъ какъ въ этомъ случаѣ мы отвлекаемъ избытокъ крови отъ головы и отъ органовъ, находящихся въ шейной области. Обыкновенно при этихъ страданіяхъ больные жалуются на жженіе въ горлѣ, затрудненное дыханіе и глотаніе, при краснотѣ и набуханіи соотвѣтственныхъ частей; послѣ перваго же сеанса всѣ эти болѣзненные явленія въ значительной степени уменьшаются, слѣдовательно, во всѣхъ этихъ случаяхъ массажъ дѣйствуетъ какъ всякое противувоспалительное средство. Сдѣланный во время искусными, опытными руками, массажъ шеи и гортани въ начальныхъ періодахъ крупа и дифтерита доставляетъ значительное облегченіе маленькимъ пациентамъ. Конечно нечего говорить о томъ, что при этихъ болѣзняхъ и другія лечебныя средства не только не теряютъ своего значенія, но являются совершенно обязательными.

б) Хроническій бронхитъ и эмфизема очень часто лечатся массажемъ совмѣстно съ гимнастикой. Обыкновенно въ этихъ случаяхъ мы большею частью имѣемъ дѣло не только съ катарромъ бронхъ, но также и съ разстройствомъ пищеварительныхъ органовъ. При этихъ болѣзняхъ мы массажемъ способствуемъ удаленію скопившейся слизи въ бронхахъ, а активно-пассивной гимнастикой увеличиваемъ дыхательную поверхность легкихъ.

Манипуляціи состоятъ во встряхиваніи и сжатіи грудной клѣтки при общемъ поглаживаніи, которыя должны быть производимы съ порядочной силой, не слишкомъ быстрымъ темпомъ, а постепенно, причемъ лѣвую сторону

между пятымъ и шестымъ ребромъ, т. е. область сердца, нужно массировать очень осторожно, если существуетъ чувствительность въ этомъ мѣстѣ—лучше оставлять его совершенно въ покоѣ. Сеансъ 10—15 минутъ. Во время сеанса нужно заставлять пациента часто и глубоко дышать, чтобы облегчить притокъ кислорода къ легкимъ. Двумя руками, положенными ладьями на подмышковую линію, сжимаютъ грудную клѣтку къ серединѣ во время выдоха и такихъ приемовъ дѣлаютъ отъ пяти до шести.

с) Плевритъ. Леченію массажемъ подлежатъ плевриты съ жидкимъ доброкачественнымъ выпотомъ, который подъ вліяніемъ нашего способа гораздо скорѣе всасывается.

Въ этихъ случаяхъ мы должны обратить все наше вниманіе на устраненіе выпота (экссудата), чѣмъ значительно ускоряется срокъ выздоровленія.

Поглаживанія съ постепеннымъ усиленіемъ темпа оказываютъ прекрасное дѣйствіе; вначалѣ ихъ производятъ при расслабленной грудной клѣткѣ, а впоследствии, спустя 10 сеансовъ, пациентъ долженъ дѣлать нѣкоторое напряженіе грудной клѣтки. Гимнастическія упражненія здѣсь тоже умѣстны. Все сказанное, конечно, относится къ плевритамъ не туберкулезнаго происхожденія, въ противномъ случаѣ массажъ долженъ быть строго запрещенъ, такъ какъ онъ будетъ вредить, а не приносить пользу. Вначалѣ массируютъ одинъ разъ въ день, сеансъ 10 минутъ, а спустя недѣли двѣ можно массировать два раза ежедневно по 15—20 минутъ. Утомлять пациента своими манипуляціями не нужно, а какъ только появится легкое покалыванье и чувствительность въ заболѣвшемъ легкомъ, необходимо пріостановить леченіе массажемъ на нѣсколько дней. Слѣдуетъ быть особенно осторожнымъ въ гимнастическихъ упражненіяхъ, дѣлать ихъ не порывисто, а постепенно.

Болѣзни органовъ кровообращенія.

Въ вопросѣ о леченіи болѣзней сердца—и сосудистой системы массажемъ и гимнастикой намъ приходится бороться съ нѣкоторымъ предубежденіемъ со

стороны врачей, несмотря на то, что при этихъ заболѣваніяхъ нашъ способъ леченія можетъ быть поставленъ на ряду съ digitalis'омъ, strophant'омъ и другими сердечными средствами. Заболѣваніе циркуляціоннаго аппарата является какъ слѣдствіе извѣстныхъ механическихъ разстройствъ и въ данномъ случаѣ рѣчь можетъ идти не о радикальномъ излеченіи пороковъ сердца, а объ устраненіи значительной части болѣзненныхъ симптомовъ, какъ затрудненное дыханіе, боли въ области сердца, сердцебиенія и т. п. путемъ механическаго леченія. Въ началѣ прошлаго столѣтія въ Швеціи сталъ извѣстенъ фактъ, о которомъ говорилъ еще Лингъ, что нарушеніе кровообращенія, какъ главная причина патологическихъ измѣненій сердца, можетъ быть уравновѣшено и урегулировано механотерапевтическимъ образомъ, и намъ остается удивляться, почему о такомъ рациональномъ методѣ заговорили только въ послѣднее время и что онъ до сихъ поръ такъ мало извѣстенъ и распространенъ среди врачей. Мы знаемъ также, что въ Швеціи этотъ методъ примѣняется *larga manu* и выдающіеся шведскіе врачи какъ Сетебергъ, Вретлиндъ, Цандеръ, Гартеліусъ, написали много работъ по этому вопросу. Профессоръ Лейденъ, первый изъ нѣмецкихъ врачей, отдалъ должную справедливость механотерапевтическому методу леченія разстройства кровообращенія.

Въ сердечныхъ прападкахъ нашъ способъ служить къ облегченію работы этого органа и къ увеличенію или уменьшенію его сокращеній, а это достигается путемъ легкихъ сокращеній поперечно-полосатыхъ мышцъ: Помощью манипуляцій массажа и слабыхъ активно-пассивныхъ движеній, которыя постепенно должны усиливаться, мы производимъ функціоальное раздраженіе, которое вызываетъ скопленіе крови въ работающихъ органахъ, такъ что этимъ путемъ вызывается скопленіе крови въ капиллярныхъ сосудахъ и получается такимъ образомъ уменьшеніе давленіе крови въ большихъ артеріяхъ. Это уменьшеніе, разумѣется, убавляетъ сопротивленіе, которое приходится преодолевать сердцу и поэтому работа его дѣлается болѣе покойной, такъ какъ ему дается возможность скорѣе опоражняться

даже и въ томъ случаѣ, когда его сокращенія ослабли. Такимъ образомъ у насъ есть полная возможность мало по малу улучшить и увеличить мышечную силу сердца помощью разумныхъ манипуляцій, влияніе которыхъ на кровообращеніе усиливается разумѣется въ той степени, въ какой онѣ будутъ примѣняемы и разумно ведены.

Эти теоретическія соображенія будутъ несогласны съ тѣмъ распространеннымъ мнѣніемъ, что механотерапевтическое леченіе сердечныхъ припадковъ должно ограничиваться движеніями только однихъ нижнихъ конечностей. Периферическое кровообращеніе облегчается значительно общимъ массажемъ тѣла, такъ какъ извѣстно, что подъ влияніемъ его происходитъ болѣе быстрое опорожненіе капилляровъ и периферическихъ венъ. Слѣдовательно нашъ методъ способствуетъ болѣе правильному распредѣленію крови по сосудамъ, направляя избытокъ ея изъ венозной системы въ артеріальную, не увеличивая въ тоже время давленія крови. Такимъ образомъ сущность механотерапевтическаго леченія болѣзней сердца сводится къ тремъ главнымъ пунктамъ:

1) ускоренію периферическаго кровообращенія,

2) облегченію дѣятельности сердца, происходящему въ слѣдствіе уменьшеннаго давленія крови въ артеріальной системѣ, которое вызывается или расширеніемъ артеріей рефлекторно, или же большимъ приливомъ крови къ работающимъ мышцамъ, такъ что сердцу въ слѣдствіе этого приходится преодолѣвать меньшее сопротивленіе и ему дается возможность опоражняться болѣе совершенно, а все это вмѣстѣ дѣйствуетъ на него успокаивающимъ образомъ, несмотря даже на то, что оно должно сокращаться быстрѣе.

3) Ускоренія легочнаго кровообращенія болѣе сильными и глубокими вдыханіями.

Массажъ области сердца.

Массеръ кладетъ обѣ руки на грудь больного съ обѣихъ сторонъ ложныхъ реберъ и при выдохѣ производитъ лег-

кое давленіе на грудную клѣтку такъ, что обѣ руки идутъ по косоі линіи съ максимальной кривизны 5 и 6 реберъ по направленію къ переднему концу 7 и 8 реберныхъ хрящей и мечевиднаго отростка. При этомъ темпъ движеній увеличивается все больше и больше и достигаетъ своего максимума въ концѣ выдоха. Это давленіе можно еще производить спереди назадъ такимъ образомъ, что массажеръ, достигнувъ нижняго и наружнаго края грудной кости, кладетъ оба большіе пальца на грудную кость съ обѣихъ сторонъ и надавливаетъ ими внутрь, въ то время какъ ладони производятъ давленіе сбоку. Какъ только начинается вдохъ руки удаляются и въ концѣ вдоха ихъ накладываютъ снова. При саккадированномъ (прерывистомъ) выдохѣ больной можетъ и самъ производить первое давленіе при выдохѣ и только второе давленіе производить массажеръ.

Относительно техники массажа области сердца намъ хотѣлось бы обратить вниманіе на нѣкоторыя детали, которыя необходимо знать всякому занимающемуся механотерапіей. Не соблюдая въ этомъ случаѣ необходимыхъ предосторожностей мы подчасъ рискуемъ достигнуть отрицательныхъ результатовъ и только своими манипуляціями переутомить больного. Прежде, чѣмъ начать давленіе грудной клѣтки пациентъ долженъ нѣсколько дней упражняться въ производствѣ саккадированнаго (прерывистаго) выдоха, потому что безъ привычки онъ вызываетъ часто головокруженіе, а разъ такое явленіе наступаетъ, то необходимо прекратить сеансы на нѣсколько дней, такъ какъ давленія, будучи произведены сильно, безъ нужной осторожности, могутъ вызвать одышку, потъ и сердцебиеніе. Поэтому массажъ сердечныхъ больныхъ необходимо производить слѣдующимъ образомъ: въ первые дни пациентъ долженъ стараться дышать спокойно, глубоко и равномерно, при чемъ во время вдоха ему помогаютъ поднимать грудную клѣтку. Черезъ нѣсколько дней можно приступить къ саккадированному выдоху и къ массажу брюшныхъ мышцъ и только затѣмъ начинаютъ выжиманіе грудной клѣтки при прерывистомъ выдохѣ отъ 3—4 разъ подрядъ съ перерывомъ въ теченіи 4 обыкновенныхъ дыханій. Болѣе 30 давленій во

время сеанса дѣлать нельзя и послѣ каждого необходимо произвести обѣими руками легкое сотрясеніе грудной клѣтки. Массажъ области сердца вліяетъ на кровообращеніе и дыханіе. Эффектъ его, въ случаѣ учащеннаго пульса, обнаруживается въ замедленіи пульса и повышеніи кровянаго давленія въ теченіи получаса, иногда же такого непосредственнаго эффекта нельзя наблюдать, если мы не будемъ соблюдать необходимыхъ предосторожностей. Необходимо замѣтить, что при сильно выраженномъ переполненіи кровью малаго круга, при недостаточности клапановъ, давленія грудной клѣтки необходимо вначалѣ производить съ большой осторожностью, между тѣмъ какъ при *adipositas cordis* (ожирѣніи сердца) все это переносится легко. Если мы допустимъ, что вибраціи дѣйствуютъ посредствомъ блуждающаго нерва (*n. vagi*) и что этимъ путемъ онѣ укрѣпляютъ и компенсируютъ сердце, то по экспериментальнымъ изслѣдованіямъ Гофмана послѣ перерѣзки блуждающаго нерва наступало жировое перерожденіе сердца и измѣненіе міокардіа и эндокардіа. Нельзя не признать вліяніе блуждающаго нерва на питаніе сердечной мышцы, но и сама сократительная ткань сердечной мышцы способна выравнить разстройства компенсаціи. Клоппе не признавая трофическаго вліянія блуждающаго нерва, подтверждаетъ, что этотъ нервъ дѣйствуетъ замедляющимъ образомъ на пульсъ и восстанавливаетъ сердечную дѣятельность. По нашему убѣжденію замедленіе на пульсъ наступающее послѣ сеанса, слѣдуетъ приписать скорѣе сотрясеніямъ грудной клѣтки, чѣмъ раздраженію блуждающаго нерва, такъ какъ не производя сотрясенія очень рѣдко можно достигнуть такого замедленія. Поэтому необходимо послѣ каждого сеанса дѣлать сотрясенія какъ руками, такъ точно, гдѣ это возможно вибраторомъ, въ теченіи двухъ минутъ, между лопатками. Стокгольмскій докторъ Миггау разсматриваетъ вліяніе сотрясеній и поколачиваній сердечной области какъ явленіе рефлекторное, между тѣмъ какъ другіе наблюдатели приписываютъ это какъ непосредственное раздраженіе блуждающаго нерва. Во всякомъ случаѣ можно констатировать, что послѣ этихъ манипуляцій пульсъ падаетъ съ 120 уда-

ровъ до 86—78 въ минуту, дѣлается полнымъ и крѣпкимъ, что продолжается въ теченіи нѣсколькихъ часовъ послѣ сеанса.

Выдыхательныя мышцы, которыя обыкновенно при спокойномъ дыханіи принимаютъ мало участія, при саккадированномъ (прерывистомъ) дыханіи начинаютъ усиленно работать, къ чему надо относиться не безразлично, такъ какъ при неподвижной грудной клѣткѣ сопротивление выдыхательныхъ мышцъ значительно увеличивается. Въ виду того, что дыханіе у сердечныхъ больныхъ представляется поверхностнымъ и недостаточнымъ—это обстоятельство важно, такъ какъ даетъ возможность и поводъ примѣнять широко осторожную дыхательную гимнастику. (См. рис. 48, 49, 50, 51, 52). Стр. 108. И дѣйствительно, при прерывистомъ выдохѣ съ выжиманіемъ, дыханіе значительно облегчается, но чтобы достигнуть стойкаго улучшенія необходимо возстановить эластичность грудной клѣтки. Ручная мобилизація неподвижной грудной клѣтки до извѣстной степени удается почти всегда, но при этомъ нужно стараться укрѣпить настолько выдыхательныя мышцы, чтобы онѣ могли стать работоспособными, а для этого необходимо еще примѣнять массажъ брюшныхъ мышцъ. Сердечные больные, вынужденные по причинѣ одышки, отказаться отъ всякой мышечной работы, едва ли будутъ въ состояніи въ началѣ леченія—глубоко дышать, въ такихъ же случаяхъ жизненная емкость легкихъ чрезвычайно мала, поэтому мы должны вначалѣ пріучить больного дѣлать по временамъ глубокое, прерывистое выдыханіе, затѣмъ массируемъ мышцы брюшного пресса и мобилизуемъ грудную клѣтку. Спустя же нѣкоторое время, смотря по самочувствію пациента, мы переходимъ къ выжиманію грудной клѣтки съ саккадированнымъ выдыханіемъ. Для того, чтобы достигнуть продолжительнаго эффекта отъ улучшенной вентиляціи легкихъ мы должны возможно больше упражнять выдыхательныя мышцы и особенно брюшныя мышцы. Резюмируя все сказанное можно слѣдовательно прійти къ слѣдующему заключенію:

а) мобилизаціей грудной клітки мы увеличиваемъ дѣятельность легкихъ;

б) выжиманіями, сотрясеніями—замедляемъ пульсъ и укрѣпляетъ сердечную мышцу;

с) благодаря обширнымъ выдыханіямъ—лѣвое сердце получаетъ болѣе окисленную кровь и въ большемъ количествѣ;

д) глубокія же вдохи способствуютъ всасыванью венозной крови правымъ желудочкомъ.

Массажъ сердечной области можно безопасно примѣнять у большинства сердечныхъ больныхъ и всегда получаютъ замѣтныя субъективныя улучшенія.

Противопоказаніемъ для примѣненія этого способа служатъ часто повторяющіеся процессы

эндокардія и перикардія,

острый и подострый миокардитъ на почвѣ склероза вѣнечныхъ артерій, склерозъ и атеромы артерій вообще, а особенно при общемъ атеромтозѣ, аневризмѣ и болѣзни почекъ.

Нельзя обойти молчаніемъ вопроса объ Эргелевскомъ Terrainkur (леченіе восхожденіемъ), о шведской ручной гимнастикѣ съ сопротивленіемъ и, наконецъ о гимнастикѣ на аппаратахъ Цандера, Герца и др. Часто практическому врачу представляется труднымъ сдѣлать надлежащій выборъ между этими родами гимнастики. Въ виду того, что намъ въ теченіе многихъ лѣтъ приходилось примѣнять гимнастику на аппаратахъ, а также приходилось наблюдать дѣйствіе другихъ способовъ, то мы съ увѣренностью можемъ утверждать, что шведская ручная гимнастика превосходитъ всѣ остальные способы по своей точной дозировкѣ и по независимости отъ неподдающагося контролю аппаратовъ.

При усиленной тѣлесной работѣ здоровое сердце работаетъ сильнѣе и съ большимъ напряженіемъ, выбрасываетъ большее количество крови—вдвое и втрое; этотъ физиологическій фактъ необходимо помнить при оцѣнкѣ леченія восхожденіемъ (Terrainkur). Больная сердечная мышца, какъ и здоровая и какъ вообще, всякая мышца,

требуетъ упражненія для того, чтобы оставаться работо-способной въ должныхъ границахъ и по возможности отвѣчать тѣмъ требованіямъ, которыя предъявляются ей организмомъ. При относительной недостаточности сердца уже минимальная работа обуславливаетъ ускореніе пульса, повышеніе кровяного давленія и нѣкоторое растяженіе сердца; совершенно же недостаточное сердце не выдержитъ очевидно, и такой минимальной работы и тогда мы получимъ пассивное расширеніе сердца со всѣми его опасностями. Вотъ въ этой стадіи болѣзни мы должны отказаться отъ Terrainkur и вообще отъ всякихъ мышечныхъ напряженій. Но и абсолютный покой, постельное содержаніе будутъ вліять тоже неблагопріятно на малый кругъ кровообращенія, благодаря отсутствію усиленнаго дыханія, которое мы поддерживаемъ только тѣлесными упражненіями. Какимъ же образомъ мы можемъ рискнуть увеличивать помощью гимнастики сильную гипертрофію сердца восхожденіемъ на горы, какъ это совѣтуетъ Эртель, рѣзъ сердце потеряло способность правильно сокращаться и не имѣетъ запасныхъ силъ, и вправѣ ли мы воспользоваться даже и остатками этихъ силъ, усиливая эту существующую гипертрофію? Всякая мышца, а особенно сердечная можетъ сохранить свою работоспособность только лишь благодаря правильному упражненію, но она нуждается также въ покоѣ и въ бережливомъ къ себѣ отношеніи, это главное, что мы должны имѣть въ виду. Какъ же, спрашивается, мы можемъ достигнуть бережливости по отношенію къ истощенному сердцу? Какъ можемъ мы облегчить его работу, если даже всѣ испытанныя сердечныя средства, какъ дигиталисъ, строфантъ и др. отказываютъ намъ въ своей помощи? Можемъ ли мы, посредствомъ гимнастики улучшить эту абсолютную недостаточность сердечной дѣятельности? Не должно забывать, что кромѣ бережливаго къ себѣ отношенія, сердечная мышца еще нуждается въ работѣ и необходимомъ питательномъ матеріалѣ въ крови для того, чтобы имѣть въ своемъ распоряженіи необходимыя потенциальныя силы. Поэтому на основаніи вышесказаннаго продолжительный постельный

покой не цѣлесообразенъ. Избавляя съ одной стороны большую сердечную мышцу отъ всякаго тѣлеснаго напряженія, мы съ другой стороны должны упражнять больного въ дыханіи для того, чтобы сдѣлать обмѣнъ газовъ болѣе энергичнымъ! Поднимая верхнюю часть туловища во время вдоха и опуская ее во время выдоха мы упражняемъ вдыхательныя мышцы, затѣмъ постепенно можно перейти къ выжиманію грудной кѣтки, сотрясенію и саккадированному дыханію. Поступая такимъ образомъ съ необходимой осторожностью и отдыхомъ мы уже по истеченію нѣсколькихъ дней начинаемъ замѣчать, что у больного исчезаетъ чувство давленія въ области сердца, сердцебіеніе, стѣсненіе въ груди, учащенный пульсъ, безпокойный сонъ, наступаетъ увеличенный діурезъ, уменьшается одышка; поэтому не можетъ быть рѣчи о томъ, что гимнастика увеличиваетъ гипертрофію сердца, напротивъ лишь благодаря осторожному обращенію съ сердцемъ можно надѣяться получить хорошіе результаты. Увеличеніе гипертрофіи сердечной мышцы путемъ разумной и осторожной гимнастики, такъ же невозможно, какъ и для мышцъ скелета, которыя, какъ ни плохо въ большинствѣ случаевъ, а все-таки мы стараемся упражнять. Когда мы наши мышцы заставляемъ дѣлать легкія движенія съ сопротивленіемъ, то обыкновенно наступаетъ хорошее самочувствіе, тоже самое испытываетъ и сердечный больной. Та гимнастическая работа, которая производится больными, по нашимъ наблюденіямъ вовсе не такъ велика и утомительна, чтобы увеличивать гипертрофію. Кромѣ того такимъ пациентамъ обыкновенно мы вначалѣ леченія назначаемъ самыя легкія пассивныя воздѣйствія и активныя движенія, и уже постепенно переходимъ къ болѣе труднымъ не напрягая дѣятельность сердца. Вотъ та схема, которой мы должны держаться при механическомъ леченіи сердечныхъ больныхъ. Вообще же объ излеченіи путемъ массажа и гимнастики въ подобныхъ случаяхъ рѣчи быть не можетъ. Мы можемъ въ данномъ случаѣ только говорить о цѣлесообразномъ приученіи къ работѣ и объ осторожномъ, но разумномъ, а не шаблонномъ обращеніи съ

сердечной мышцей, вслѣдствіе этого подобные больные получаютъ существенное облегченіе и можетъ наступить относительное излеченіе въ смыслѣ исчезновенія тяжелыхъ субъективныхъ ощущеній. Не подлежитъ сомнѣнію, что подобная терапия должна производиться постоянно, а не только въ теченіе нѣсколькихъ недѣль. Несомнѣнно, что мы можемъ надѣяться получить и абсолютное излеченіе, но только при идиопатической гипертрофіи сердца и неврозахъ его.

Въ заключеніи считаемъ нужнымъ сказать нѣсколько словъ о роли массажа при неврозахъ сердца.

Роль массажа въ этихъ случаяхъ двоякая: или онъ служитъ средствомъ, предупреждающимъ эти приступы, или же, что чаще бываетъ, намъ приходится манипулировать уже во время самого приступа. Въ первомъ случаѣ, когда необходимо массировать внѣ приступа, очень полезно примѣнять общій массажъ съ легкой пассивной гимнастикой; этимъ способомъ очень часто удается уменьшать число и интенсивность приступовъ. Во второмъ же случаѣ, т. е. когда намъ приходится манипулировать надъ больнымъ, во время припадка, необходимо отличать одно страданіе отъ другого, чтобы цѣлесообразно примѣнить соответствующіе приемы массажа. Когда мы видимъ предъ собой больного съ припадками нервного сердцебіенія, необходимо первымъ дѣломъ дѣйствовать противъ болѣзненной судороги сердечной мышцы, а для этого очень полезны сильныя, глубокія поглаживанья и поколачиванья концами пальцевъ по сердечной области и боковымъ частямъ грудной клѣтки, что въ большинствѣ случаевъ, приноситъ большое облегченіе взволнованному пациенту. При приступахъ *stenocardii*, когда пациентъ мучается отъ сильной боли въ области сердца, очень полезно положить ладони правую руку и производить небольшое давленіе на сердечную область, держа руку неподвижно отъ получаса до одного часа, и какъ только подъ рукой развилась теплота, пациентъ начинаетъ чувствовать большое облегченіе, и болѣзненные явленія постепенно исчезаютъ.

Этимъ пріемомъ можно даже прервать припадокъ, если конечно, больной чувствуетъ приближеніе его. Дѣйствіе же общаго массажа въ данныхъ заболѣваніяхъ имѣеть цѣлью устранить застои въ венахъ; кровообращеніе же въ артеріяхъ возбуждается, вслѣдствіи чего общее состояніе улучшается.

IX.

Болѣзни органовъ брюшной полости.

Начнемъ съ описанія запоровъ, какъ самой частой формы заболѣванія, лечимой массажемъ. Подъ словомъ „запоръ“ мы подразумѣваемъ такое страданіе, при которомъ существуетъ вялость или совершенное прекращеніе перистальтическихъ движеній кишекъ, къ которому въ большинствѣ случаевъ присоединяется и слабость брюшного пресса. Движенія кишекъ, какъ извѣстно, зависятъ отъ нервныхъ узловъ, заложенныхъ въ мышцахъ внутреннихъ органовъ, а также и отъ блуждающаго нерва (n. vagus), другой же нервъ—чревной (n. splanchnicus) дѣйствуетъ, напротивъ, ослабляющимъ образомъ на движеніе кишекъ. Акту испражненія или дефекаціи способствуетъ брюшной прессъ, который приводится въ движеніе или произвольно или путемъ рефлекса (отраженно), т. е. раздраженіемъ задняго прохода каловыми массами. Главныя причины, обусловливающія запоръ, это скудный притокъ желчи, заболѣванія кишечной мускулатуры и хроническій катарръ кишекъ. Кромѣ того сидячій образъ жизни, который бываетъ всегда соединенъ съ недостаткомъ свѣжаго, содержащаго кислородъ воздуха, дѣйствуетъ очень вредно на пищеварительные органы, которые сжаты въ очень маломъ пространствѣ брюшной полости, отчего правильное движеніе соковъ и крови затруднено. Симптомы запора настолько понятны, что считаемъ лишнимъ ихъ описывать. Подробное описаніе пріемовъ массажа живота будетъ изложено ниже, поэтому мы здѣсь только скажемъ нѣсколько словъ о фізіологическомъ дѣйствіи и практическомъ значеніи

массажа при запорѣ. Массажъ дѣйствуетъ путемъ рефлексовъ, которыя проявляются въ сильныхъ движеніяхъ кишокъ. Развивающаяся подъ вліяніемъ поглаживанья теплота освобождаетъ пациента отъ чувства тяжести, неловкости, затрудненнаго дыханія, сердцебіенія, зависящихъ отъ скопленія каловыхъ массъ и газовъ. Содержимое кишечника легче передвигается, а пищеварительные соки быстрѣе проходятъ кишечный каналъ, вслѣдствіе этого вялость кишечной мускулатуры постепенно исчезаетъ и устанавливается правильный стулъ.

Изъ физиологій извѣстно, что акты пищеваренія, всасыванья и дефекаціи зависятъ главнымъ образомъ отъ функціи блуждающаго, симпатическаго, чревнаго и сосудистыхъ нервовъ, благодаря которымъ регулируется сложный мышечный аппаратъ пищеварительныхъ органовъ. Поэтому не подлежитъ сомнѣнію, что въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ массажъ является средствомъ для устраненія запоровъ, рядомъ съ которымъ выступаютъ разстройства нервной системы, гдѣ совокупность симптомовъ, какъ вздутіе живота газами, происходящее отъ того, что каловыя массы преграждаютъ выходъ образующимся при пищевареніи газамъ, болѣзненность живота, упадокъ общаго питанія и т. д., тамъ, массажъ будетъ вполне достигать своей цѣли. Задача его въ подобныхъ случаяхъ будетъ заключаться въ томъ, чтобы путемъ раздраженія узловъ *plex. coeliacis* (солнечнаго сплетенія) и *plex. hypogastricis* вызвать движеніе мышцъ кишечнаго канала и рефлекторно возбудить сосудодвигательные нервы, вслѣдствіе чего возстановится пониженная или въ значительной степени утраченная энергія органическихъ мышечныхъ волоконъ кишечнаго канала, такъ какъ, согласно ученію физиологовъ, гладкія мышечныя волокна подъ вліяніемъ упражненій тоже крѣпнутъ. Кромѣ того манипуляціями массажа оживляются и пробуждаются изъ состоянія покоя и бездѣятельности всѣ органы, лежащіе въ полости живота, кровообращеніе въ сосудахъ воротной вены становится свободнымъ и болѣе оживленнымъ, питаніе ихъ поднимается, а все это вмѣстѣ влечетъ за собой болѣе правильное и быстрое передвиженіе млечнаго сока и каловыхъ массъ.

Резюмируя дѣйствіе массажа живота, можно сказать что этимъ способомъ мы достигаемъ:

1) возбужденія нервной и мышечной дѣятельности кишечника,

2) болѣе сильнаго тока пищеварительныхъ соковъ,

3) устраненія разстройства циркуляціи въ системѣ воротной вены и,

4) наконецъ, укрѣпленія мышцъ брюшного пресса. Вотъ тѣ главные физиологическіе принципы, на которыхъ основывается массажъ живота.

Изъ многочисленныхъ наблюденій, массажъ живота представляетъ одно изъ дѣйствительныхъ средствъ при леченіи желудочно-кишечныхъ катарровъ и запоровъ.

Разстройство пищеварительнаго тракта, особенно запоръ, составляютъ самыя опредѣленные показанія къ примѣненію массажа. При отсутствіи осложненій, когда симптомы только обуславливаются ненормальностью—въ отдѣленіи пищеварительныхъ соковъ, всегда можно рассчитывать на излѣченіе втеченіе двухъ, а самое большее четырехъ мѣсяцевъ. Въ особенности массажъ прекрасно удается у женщинъ, когда существуетъ расслабленіе брюшныхъ стѣнокъ, зависящее отъ частой беременности. Также онъ приноситъ большую пользу при запорахъ, соединенныхъ съ тучностью, брюшнымъ полнокровіемъ, которые являются какъ результатъ сидячаго образа жизни. Во всѣхъ этихъ случаяхъ массажъ по всей вѣроятности имѣетъ вліяніе:

во первыхъ, на усиленіе отдѣленія кишечныхъ и другихъ пищеварительныхъ соковъ,

во вторыхъ, возбуждаетъ перистальтику кишокъ и

въ третьихъ, механически заставляетъ пройти скопившіяся каловыя массы къ прямой кишкѣ.

Для того, чтобы правильно примѣнять массажъ живота, необходимо соблюдать слѣдующія условія:

а) ознакомиться съ состояніемъ и положеніемъ тѣхъ органовъ, которые находятся въ соосѣдствѣ съ толстыми кишками съ цѣлью рѣшить вопросъ, нѣтъ ли противопоказаній

со стороны опухолей, воспалений, беременности и т. д.,

б) до сеанса нужно заставить больного опорожнить мочевой пузырь, иначе манипуляції въ нижней части живота будутъ болѣзненны;

с) нужно изслѣдовать, нѣтъ ли у пациента желчныхъ камней; когда же, по изслѣдованіи живота, окажутся таковыя, то необходимо избѣгать надавливанія на ту часть поперечно-ободочной кишки, которая находится по соседству съ желчнымъ пузыремъ, въ противномъ случаѣ глубокія манипуляції въ этомъ мѣстѣ могутъ вызвать поврежденія желчнаго пузыря; вызываемыя же окольными путями раздраженія, напротивъ, благопріятствуютъ прохожденію желчи въ двѣнадцатиперстную кишку.

Механизмъ массажа живота можно объяснить слѣдующимъ образомъ: въ случаяхъ накопленія каловыхъ массъ, массажъ дѣйствуетъ главнымъ образомъ, какъ пріемъ, имѣющій цѣлю измѣнить форму и положеніе этихъ массъ, кромѣ того онъ раздражаетъ кишки, такъ какъ вскорѣ послѣ первыхъ болѣе или менѣе сильныхъ манипуляцій уже начинается перистальтическія движенія. Возможно, что такой результатъ находится въ зависимости отъ непосредственнаго раздраженія ауэрбаховскаго сплетенія, которому приписывается регулирующее дѣйствіе на перистальтику, точно также имѣетъ вліяніе и рефлекторное раздраженіе брюшныхъ стѣнокъ.

Бываютъ случаи, когда мы имѣемъ дѣло съ заболѣваніями желудочно-кишечнаго канала въ зависимости отъ неправильностей въ чувствительной сферѣ; эти явленія нерѣдко можно наблюдать у истеричныхъ субъектовъ, у которыхъ мѣстные невроты сопровождаютъ иногда ясно замѣтными сокращеніями какъ произвольныхъ, такъ и не произвольныхъ мышцъ. Мы, напримѣръ, очень часто встрѣчаемъ больныхъ, которые годами страдаютъ ненормальными

ощущеніями въ колѣнномъ суставѣ. Изслѣдуя такого больного, мы какъ ни стараемся положить колѣно и сколько ни уговариваемъ, чтобы больной не напрягалъ сочлененія но намъ этого не удастся, и оно будетъ напряжено, хотя при ходьбѣ ничего ненормальнаго замѣтить нельзя. Подобныя же явленія бываютъ и въ любомъ мѣстѣ желудочно-кишечнаго канала. Здѣсь появляются невроты различной силы, начиная отъ колющихъ, сверлящихъ болей и кончая произвольными сокращеніями во всемъ желудочно-кишечномъ трактѣ или въ отдѣльныхъ областяхъ его. Такого больного, какъ ни положить, какъ его ни уговаривать дышать свободно съ открытымъ ртомъ, чтобы разслабить брюшную прессу, все таки то желудокъ представится въ видѣ твердаго клубка, то S. Romani въ видѣ твердаго тяжа. Въ тѣхъ случаяхъ, которые тянутся многіе годы, появляются уже и анатомическія измѣненія въ подлежащихъ тканяхъ, какъ послѣдствіе продолжительныхъ разстройствъ въ кровообращеніи и питаніи: развивается утолщеніе желудочно-кишечныхъ стѣнокъ. Подобные-то вышеописанные невроты очень благодарны для массажа и въ теченіи болѣе или менѣе продолжительнаго времени можно достигнуть значительнаго улучшенія.

Техника массажа живота. Прежде чѣмъ приступить къ описанію мануальной массажу живота я считаю нужнымъ указать на два главныхъ нервныхъ сплетенія въ брюшной полости, которыя играютъ не малую роль въ актѣ перистальтики кишокъ, а также въ субъективныхъ ощущеніяхъ больныхъ во время производства первыхъ сеансовъ массажа живота.

1) Plex. coeliacus лежитъ на передней стѣнкѣ аорты, на внутреннихъ ножкахъ діафрагмы. Направленіе, по которому его можно опредѣлить, на живомъ человѣкѣ, будетъ середина линіи, проведенной отъ мечевиднаго отростка до пупка, въ этомъ мѣстѣ надавливая, пациенты очень часто жалуются на боль, которая происходитъ отъ раздраженія солнечнаго сплетенія (plex. coeliacus).

Plex. hypogastricus лежитъ предъ послѣднимъ поясничнымъ позвонкомъ; его можно опредѣлить, взявши

среднау линіи между мечевиднымъ отросткомъ и лобкомъ.

Теперь перейдемъ къ описанію техники массажа живота по слѣдующимъ двумъ способамъ:

- 1) въ положеніи больного на спинѣ, и
- 2) въ положеніи больного на лѣвомъ боку.

Первый способъ примѣняется при застарѣлыхъ катаррахъ кишекъ и при брюшномъ полнокровіи (съ цѣлью достигнуть уменьшенія жирнаго слоя и усиленія сократимости брюшныхъ мышцъ).



Рис. 53.

Второй способъ примѣняется при сильныхъ запорахъ, не уступающихъ никакимъ слабительнымъ, а также и тогда, когда первый способъ въ теченіе мѣсяца не оказываетъ ожидаемаго эффекта.

1 способъ. Больной лежитъ на спинѣ съ приподнятой головой, съ согнутыми и слегка раздвинутыми ногами (для расслабленія брюшного пресса). (Рис. 53). Массеръ становится съ правой стороны пациента и дѣлаетъ болѣе или менѣе сильныя поглаживанья живота справа налѣво сухой рукой въ теченіи 1—2 минутъ; послѣ чего концами пальцевъ обѣихъ рукъ поглаживаетъ и разминаетъ прямую мышцу живота сверху внизъ и по бокамъ бѣлой линіи. Затѣмъ дѣлается валяніе и разминаніе косыхъ и поперечныхъ мышцъ по ходу ихъ волоконъ и переходятъ уже къ масса-

жу брюшныхъ органовъ. Начиная со слѣпой кишки, необходимо сильно надавливать концами пальцевъ одной руки или обѣими сразу, (Рис. 54) смотря по надобности, и такимъ образомъ проходить весь трактъ толстыхъ кишекъ, причѣмъ въ мѣстахъ перехода восходящей ободочной въ поперечную и этой послѣдней въ нисходящую ободочную, а также въ S Romanum, прилагается большая сила въ виду того, что

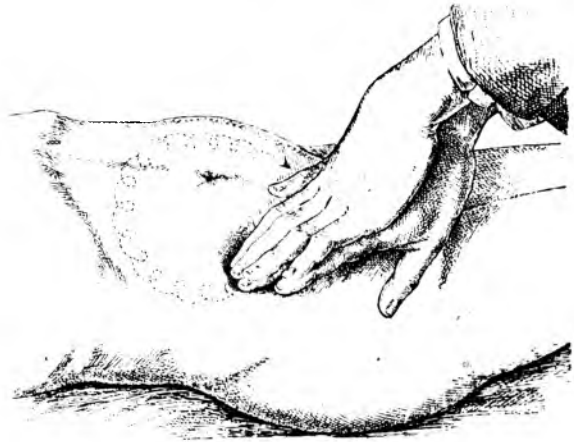


Рис. 54.

эти загибы очень часто служатъ мѣстомъ скопленія каловыхъ массъ. Такихъ глубокихъ поглаживаній нужно дѣлать отъ 5 до 10, стараясь при этомъ обходить солнечное сплетеніе (plex

soeliacus), такъ какъ сильное давленіе на него очень болѣзненно и можетъ вызвать обмороки. Таковы должны быть первые сеансы, пока больной не привыкнется и кожа живота станетъ менѣ чувствительной; спустя же нѣкоторое время, т. е. по истеченіи недѣли, можно

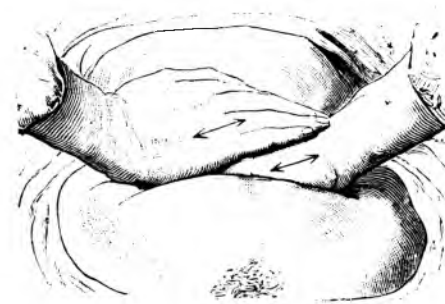


Рис. 55.

перейти къ болѣе энергичнымъ приѣмамъ: глубоко разминать кишки по всему тракту согнутыми во вторыхъ фалангахъ пальцами обѣихъ рукъ, въ формѣ такъ называемаго Kammgrieff, надавливать ладонными поверхностями

на весь животъ и въ это время заставлятъ пациента дѣлать глубокое вдыханіе и въ моментъ выдыханія сразу отнять руки отъ живота; (Рис. 55). этотъ приѣмъ аналогиченъ съ приѣмомъ Crède для выжиманія послѣда съ тою лишь разницею, что при Crède'вскомъ приѣмѣ давящая рука дѣйствуетъ по продольному направленію живота—дѣтское мѣсто проталкивается къ шейкѣ матки; здѣсь же, гдѣ мы обращаемся съ каловыми массамаи, какъ съ дѣтскимъ мѣстомъ, рука работаетъ въ поперечномъ направленіи живота, протал-



Рис. 56.

кивая эти массы къ выходу. Постѣ всѣхъ этихъ манипуляцій, нужно подвести обѣ руки подъ спину больного и, обхвативъ крестцовую часть позвоночника съ обѣихъ сторонъ, поднять больного и пронзвести до трехъ сильныхъ, быстро слѣдующихъ другъ за другомъ встряхиваній живота (Рис. 56). Сеансъ 10—12 минутъ.

II способъ. Пациентъ ложится на лѣвый бокъ съ согнутыми ногами, массажеръ становится сзади его и сухими руками дѣлаетъ глубокія поглаживанія всѣхъ мышцъ живота; затѣмъ, концами пальцевъ обѣихъ рукъ начинаетъ выдавливать каловыя массы изъ S. Romanum, переходя постепенно на нисходящую ободочную, поперечную и вос-

ходящую; причемъ, конечно, всѣ движенія должны идти по направленію толстыхъ кишекъ; этимъ приемомъ достигается болѣе правильное распредѣленіе кала въ толстыхъ кишкахъ и возбуждается ихъ перистальтика; продѣлавши это тремя пальцами правой руки: большимъ, указательнымъ и среднимъ, стараться захватить слѣпую кишку,— а это очень часто удается и именно тогда, когда она рас-



Рис. 57. Разминаніе живота.

тянута газами и каломъ, и проталкиваютъ фекальныя массы по всему тракту толстыхъ кишекъ, повторяя эти манипуляціи до 3 разъ. Послѣ этого нѣсколько глубокихъ поглаживаній ладонными поверхностями рукъ или концами пальцевъ всего живота. Сеансъ продолжается не болѣе 5 минутъ въ виду своей болѣзненности для пациента. Въ заключеніе, въ обоихъ способахъ переходятъ къ пассивнымъ движеніямъ ногъ въ тазобедренныхъ суставахъ: сгибанію, разгибанію, отведенію, приведенію для того, чтобы достигъ болѣе правильнаго распредѣленія крови по



Рис. 58. Разминаніе живота.

сосудамъ, такъ какъ вышеописанными манипуляціями вызывается приливъ крови къ брюшнымъ органамъ. Послѣ сеанса пужно заставить больного полежать минутъ 10, а то часто бывають обмороки, вслѣдствіе временнаго малокровія мозга. Конечно, общее правило массировать животъ до обѣда или спустя два часа послѣ ѣды.

Для того, чтобы правильно примѣнять массажъ живота, необходимо соблюдать слѣдующія правила.

1) Разминать мышцы живота на подобіе того, какъ мѣсятъ тѣсто—большими, равномерными взмахами рукъ поперекъ живота (petrissage) причеми одна рука производитъ полукруглыя движенія, а другая — продольныя. (Рис. 57, 58, 59, 60, 61). Манипуляціи должны быть большія въ виду того, что здѣсь мы имѣемъ мягкую подкладку. Кроме того, съ цѣлью по-

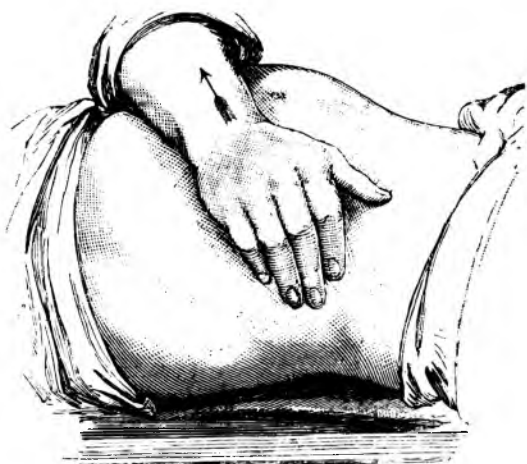


Рис. 59. Разминаніе живота.

дѣйствовать глубже, можно производить и дрожательныя

движенія всѣми пальцами одной руки или въ перемежку отдѣльными пальцами. Движенія эти дѣйствуютъ возбуждающимъ образомъ на перистальтику.

2) Одной какой-нибудь манипуляціи не слѣдуетъ производить долѣе 2—3 минутъ и она должна выполняться въ перемежку съ другими. При примѣненіи же одной и той же манипуляціи болѣе продолжительное время массируемый получаетъ непріятное ощущеніе. При массажѣ же живота нужно придерживаться правила, чтобы онъ не производилъ не только боли, но и непріятнаго ощущенія.

3) Сеансъ не долженъ продолжаться болѣе 10 минутъ и лишь въ видѣ исключенія, 15 минутъ, потому что опытными руками можно въ теченіи этого времени достигъ того, надъ чѣмъ другой будетъ бесполезно работать полчаса.

4) Больной долженъ дышать съ открытымъ ртомъ.

5) Нужно считать правиломъ, какъ для произвольныхъ мышцъ,

такъ точно и для произвольныхъ, — не разминать мышцы, находящихся въ состояніи сокращенія. Соблюдая это правило, мы будемъ имѣть возможность постепенно разлабить стѣнки живота.

6) Обращать большое вниманіе на нисходящую ободочную кишку и S. Romanum такъ какъ въ нихъ болѣею частью находятся каловыя массы, которыя нужно проталкивать къ прямой кишкѣ, но при этомъ никогда не слѣдуетъ захватывать область мочевого пузыря; дотрагиваніе же къ нему всегда причиняетъ больному непріятное ощущеніе и можетъ вызвать произвольное мочеиспусканіе: соблюдая это правило, можно обходиться и безъ выпусканія мочи предъ сеансомъ.



Рис. 60. Разминаніе живота.

Обращаясь затѣмъ къ терапевтическому (лечебному) дѣйствию массажа живота, мы придемъ къ слѣдующимъ положеніямъ:

1) Массажъ живота представляетъ собою безвредное и спасительное средство при желудочно-кишечномъ катаррѣ, не уступавшемъ прежде никакимъ лечебнымъ пособіямъ.

2) Нужно всегда помнить, что, если мы массажемъ желаемъ усилить кровообращеніе, поднять нервномышечный тонусъ въ брюшныхъ органахъ, то манипуляціи наши должны быть умѣренной силы и непродолжительны; наоборотъ,



Рис. 61. Разминаніе живота.

тамъ, гдѣ мы имѣемъ цѣлью ослабить нервно-мышечный тонусъ, напр. при запорахъ, массировать нужно крѣпче и продолжительнѣе.

3) Нѣкоторые утверждаютъ, что послѣ 6 сеансовъ наступаетъ обыкновенно дефекація естественнымъ путемъ, но это увлеченіе. Очень часто приходится массировать мѣсяцы ежедневно, пока достиг-

нется правильная дефекація. Все это находится въ зависимости отъ многихъ причинъ; отъ степени и продолжительности атоніи кишекъ, отъ образа жизни больного, отъ индивидуальности его и другихъ многихъ случайностей, которыя не у всякаго больного одинаковы. Подводить же общее правило, что послѣ 6 сеансовъ наступаетъ правильная дефекація, немного опрометчиво и можно понасть впросякъ; въ этихъ случаяхъ необходимо индивидуализировать и не относиться шаблонно.

4) Результатъ леченія остается и по прекращеніи массажа. Это совершенно вѣрно, такъ какъ разъ мы наладили



Рис. 62. Вибрація сонечнаго сплетенія.

и достигли ежедневныхъ, правильныхъ испражнений, то это во всякомъ случаѣ надолго хватить.

5) Помимо рефлекторнаго дѣйствія приемы массажа вліяють и чисто механическимъ путемъ, облегчая передвиженіе содержимаго кишекъ.

6) Массажъ живота оказываетъ мочегонное дѣйствіе, что очень важно при потокахъ сердца, когда существуютъ подкожные или внутренностныя отеки.

Докторъ А. Сперлингъ въ своемъ докладѣ на II международномъ съѣздѣ по фізіотерапіи въ Римѣ въ 1907 г., на основаніи 15 лѣтней практики, настаиваетъ, чтобъ при массажѣ живота главное вниманіе было обращено на тщательное ощупываніе всѣхъ органовъ брюшной полости и кишечнаго тракта, для болѣе



Рис. 63. Вибрація сонечнаго сплетенія.

сознательной и продуктивной работы. Все животы по их индивидуальности онъ раздѣляетъ на пять типовъ:

Типъ I. Здоровый, нормальный кишечникъ, полнокровная кожа, не особенно развитой подкожный жирный слой, напряженная мускулатура, оказывающая при давленіи мало сопротивленія. Слѣпая кишка прощупывается въ видѣ шнура въ палецъ толщиной, содержитъ немного газовъ, тоже самое наблюдается по всему тракту толстыхъ кишекъ. Другихъ какихъ либо уклоненій отъ нормы нѣтъ.

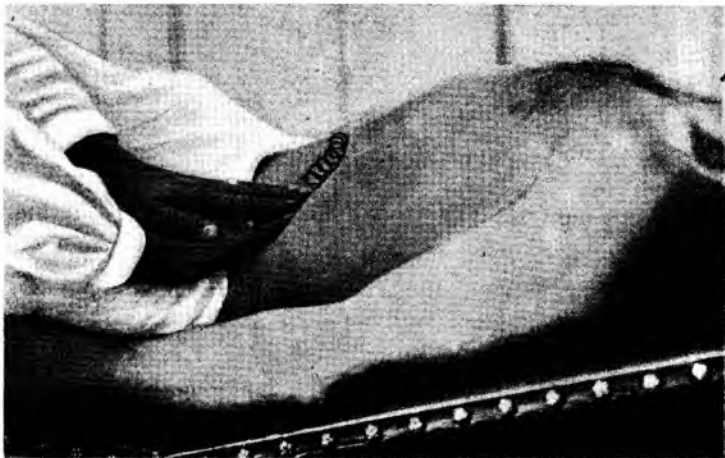


Рис. 64. Вибрація солнечнаго сплетенія.

Типъ II. Чрезмѣрное отложеніе жира въ кишкахъ, которое уменьшаетъ эластичность и подвижность послѣднихъ. Какъ только путемъ массажа жиръ раздавливается и организмъ его рассасываетъ—возстанавливается правильный стулъ. При подобныхъ чрезмѣрныхъ отложеніяхъ жира желудочно-кишечный трактъ имѣетъ нѣкоторую наклонность къ разстройствамъ чисто индивидуальнаго характера, воспріимчивъ къ простудѣ, къ табаку, къ алкоголю, вызываетъ нервность, раздражительность, плохой сонъ.

Типъ III. Вслѣдствіе продолжительнаго ожирѣнія становится совершенно атоничнымъ. Объ этомъ явленіи можно

судить только по ходу болѣзни, такъ какъ происходитъ разстройство обмѣна веществъ. Въ этихъ случаяхъ мы обыкновенно находимъ: или запоры, смѣняющіеся поносами, подагру, невралгію, сахарное мочеизнуреніе, увеличенную печень, застой въ брюшной полости и маломъ кругѣ кровообращенія.

IV Типъ. Желудокъ и кишечникъ растянуты, но

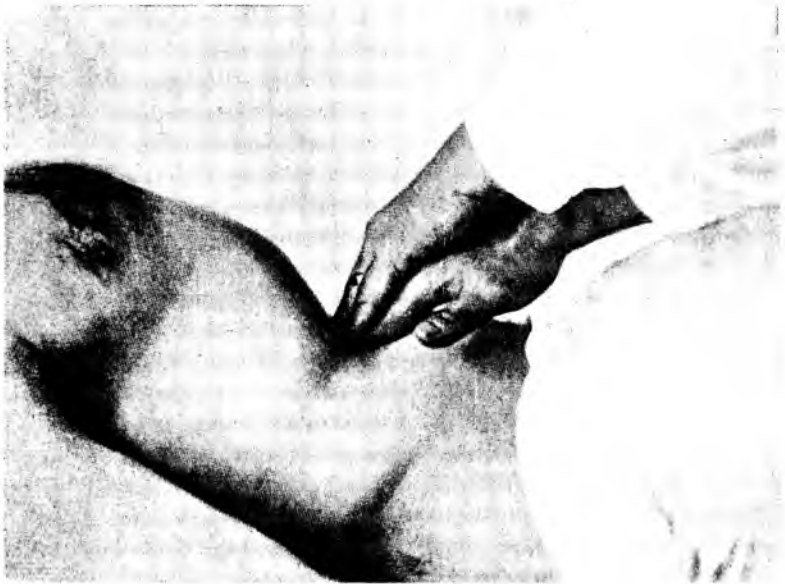


Рис. 65. Вибрація всего живота.

брюшныя стѣнки не дряблы, а тверды и напряженны. Въ этихъ случаяхъ приходится приложить много труда и умѣнья, чтобы все это привести въ норму. Эта форма наиболѣе встрѣчается у людей ведущихъ сидячій образъ жизни, много пьющихъ и обильно ѣдящихъ. Главные симптомы это: головокруженія, упадокъ памяти, слабость, апатія, неработоспособность.

V типъ. Атонія безъ развитія жира. При пальпаціи живота получаются весьма различные результаты, то преобладаетъ спазмъ, то атонія, чаще наблюдается все вмѣстѣ.

Все эти типы заболѣванія кишечника находятся въ зависимости отъ различныхъ причинъ и имѣть болѣзни, которой бы не предшествовала слабость и заболѣванія кишечника, который всегда является питательной средой для многихъ болѣзней, такъ какъ онъ служитъ пріемникомъ, въ которомъ производятся приготовленія къ усваиванью, всасыванью всѣхъ веществъ, вводимыхъ извнѣ. Такимъ образомъ каждая болѣзнь становится болѣзнию усвоенія, при которомъ на первомъ планѣ страдаетъ желудочно-кишечный каналъ. По мнѣнію того же д-ра А. Сперлинга каловыя массы при запорахъ должны быть размягчены и манипуляціями массажа продвинуты до того мѣста, гдѣ онѣ доступны дѣйствію клистира. Послѣ освобожденія кишекъ стѣнки ихъ становятся опять способными къ всасыванью, кишечникъ получаетъ опять свою здоровую эластичность и способность къ перистальтическимъ движеніямъ. Мѣсто, гдѣ толстыя кишки дѣлають загибы должны массируются особенно тщательно.

X.

Болѣзни кишечнаго канала, которыя являются какъ результатъ нервнаго страданія: нервная боль въ желудкѣ (*gastralgia*) и нервная боль въ кишкахъ или колики въ животѣ.

Первая изъ этихъ болѣзней можетъ происходить отъ того, что чувствительныя вѣтви блуждающаго нерва, идущія къ желудку, подъ вліяніемъ извѣстнаго рода раздраженій, приходятъ въ состояніе возбужденія, которое обнаруживается отдѣльными, часто весьма сильными приступами болей. Такое явленіе вызывается разстройствомъ пищеваренія, избыткомъ желудочной кислоты и раздраженіемъ отъ нѣкоторыхъ лекарствъ, какъ хлораль-гидратъ въ большихъ и частыхъ пріемахъ. Подобная повышенная чувствительность очень часто можетъ имѣть мѣсто не въ самомъ

Гимнастическія упражненія ногъ послѣ массажа живота.
(рис. 66, 67, 68, 69, 70).

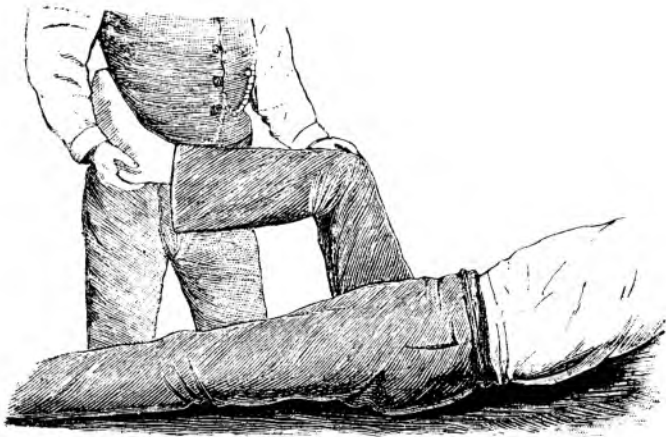


Рис. 66.

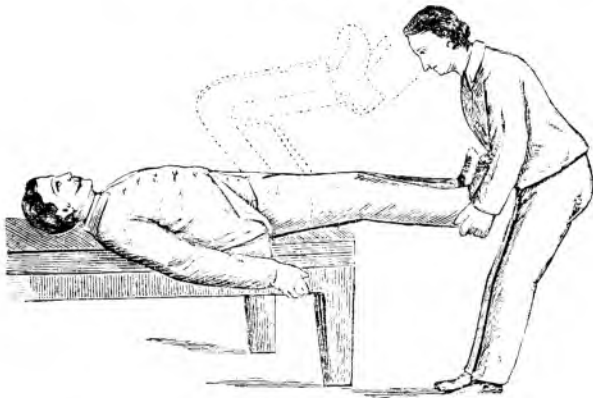


Рис. 67.

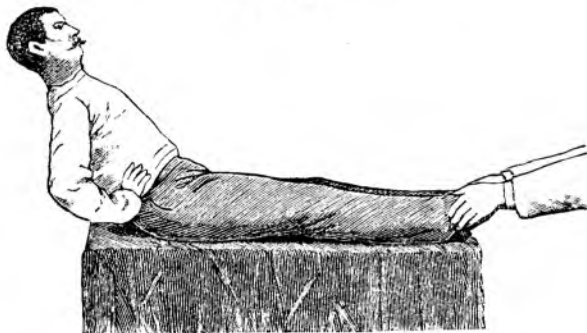


Рис. 68.

желудкѣ, а виѣ его и дѣйствовать на какую-нибудь точку по протяженію блуждающаго нерва и въ особенности на его центральныя окончанія; поэтому легко понять, почему,

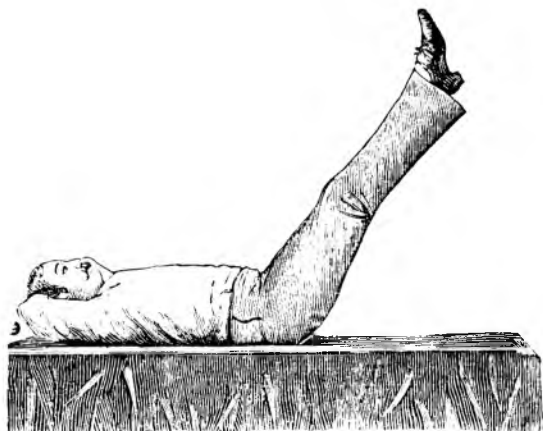


Рис. 69.

у людей при болѣзняхъ головного и спинного мозга очень часто являются неопредѣленныя боли въ желудкѣ.

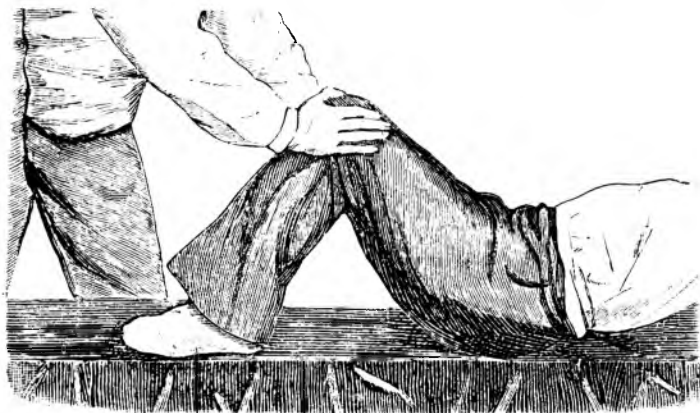


Рис. 70.

Что же касается до второй болѣзни—кишечныя колики,— то она главнымъ образомъ происходитъ вслѣдствіе: 1) застою каловыхъ массъ (coprostatic), которыя раздражаютъ слизистую оболочку кишки; 2) инородныхъ тѣлъ въ кишеч-

никѣ, какъ свернувшаяся въ клубокъ ленточная глиста, разложившаяся пища, и 3) отъ отравленій.

Эти страданія легко поддаются леченію массажемъ, подъ вліяніемъ котораго болѣзненные ощущенія исчезаютъ; но нужно замѣтить, что сильныя манипуляціи при нихъ не должны быть примѣняемы, такъ какъ онѣ могутъ только усилить болѣзненность и вызвать рвоту. Необходимо знать, въ какихъ мѣстахъ локализируется боль, чтобы избѣгать въ нихъ сильныхъ манипуляцій. Мѣста эти слѣдующія: желудокъ, область слѣпой кишки, поперечно-ободочная кишка и S. Romani. Правильный четырехнедѣльный массажъ совмѣстно съ общимъ леченіемъ можетъ надолго уничтожить эти страданія.

Печень. При массажѣ печени нужно стремиться уменьшить ея объемъ; а для этого самое лучшее сотрясеніе съ одновременнымъ давленіемъ на

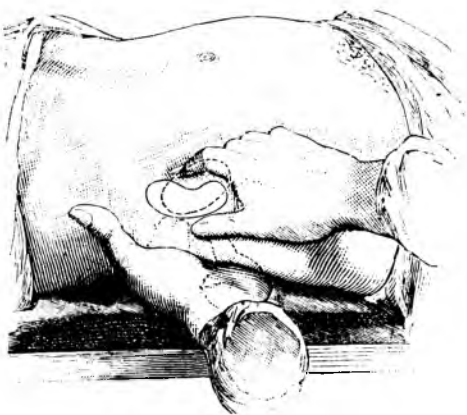


Рис. 71. Массажъ блуждающей почки.

правыя ложныя ребра въ теченіе двухъ минутъ. Подобными приѣмами мы ускоряемъ циркуляцію крови въ печени, что доказано физиологически.

Извѣстно, что людямъ, страдающимъ желтухой, совѣтуютъ дѣлать движенія пѣшкомъ, верхомъ или въ экипажѣ, вслѣдствіе этого встряхиванія органовъ, которые обнимаютъ печеночную область, могутъ также способствовать отдѣленію желчи и устранить механическія препятствія. Когда желчный пузырь, вслѣдствіе механическаго препятствія въ желчныхъ путяхъ, прощупывается въ видѣ твердаго органа, то очень цѣлесообразно удалять эти послѣднія, помогая свободному истеченію желчи осторожными, легкими поглаживаніями области печени.

Желудокъ. При манипуляціяхъ надъ желудкомъ необходимо сообразоваться съ направлениемъ естественнаго пути его, т. е. отъ входа въ желудокъ къ привратнику. Для чего всей правой рукой захватываютъ довольно глубоко часть живота у основанія желудка такъ, чтобы между вытянутымъ большимъ пальцемъ и четырьмя остальными получилась бы большая складка, содержащая въ себѣ брюшные покровы и стѣнки желудка; причемъ глубокими поглаживаніями стараются проталкивать содержимое желудка къ привратнику. Въ болѣе застарѣлыхъ случаяхъ, когда мышцы потеряли уже свою сократительную способность, можно, надавливая концами пальцевъ по направленію къ позвоночнику, легко протолкнуть пищевую кашицу къ выходу.

Главная манипуляція это собственно разминаніе и *massage à friction*, при этомъ, какъ и вообще при массажѣ живота, захватываютъ концами пальцевъ подлежащую ткань возможно глубже; этотъ приемъ у худыхъ субъектовъ легко удается. При массажѣ желудка цѣлесообразно производить вибраторныя, дрожательныя движенія или пальцами одной руки одновременно или отдѣльными пальцами въ перемежку, при чемъ ладонь, независимо отъ дрожательныхъ движеній пальцевъ, производитъ поглаживанія. Движенія эти имѣютъ цѣлью вызвать сокращенія желудка.

Блуждающая почка. Подвижной почкой называютъ такое состояніе ея, при которомъ, она оставила свое нормальное мѣсто и дѣлаетъ внутри брюшной полости активныя и пассивныя движенія. Всего чаще подвижная почка встрѣчается у женщинъ. Причиной этого страданія можетъ служить тяжелая физическая работа, подниманіе тяжестей, упорный кашель, сильное натуживаніе вслѣдствіе запора, частая рвота, ношеніе туго стянутыхъ корсетовъ и, наконецъ, частая беременность. Въ большинствѣ случаевъ правая почка бываетъ блуждающей.

При леченіи массажемъ этихъ ненормальныхъ положеній почекъ нужно главнымъ образомъ обратить вниманіе на укрѣпленіе брюшнаго пресса (мышцъ живота), что до-

стигается цѣлымъ рядомъ манипуляцій, производимыхъ при массажѣ живота; въ этомъ случаѣ не слѣдуетъ щадить блуждающую почку и какъ можно сильнѣе надавливать на нее, такъ какъ это приноситъ значительное облегченіе пациенткамъ и ставитъ почку на ея нормальное мѣсто. (Рис. 71). Сеансъ 30 минутъ. Намъ неоднократно приходилось видѣть значительныя улучшенія при этой болѣзни.

Volvulus. Леченію массажемъ доступно также довольно тяжелое страданіе, извѣстное подъ названіемъ заворота кишекъ (*volvulus*), которое характеризуется слѣдующими признаками:

- 1) отсутствіемъ кишечныхъ испраженій,
- 2) задержкой вѣтровъ въ кишечникѣ—вздутіе живота и
- 3) самымъ ужаснымъ симптомомъ—рвота каломъ.

Есть два способа массажа при этой болѣзни, первый—*Дельпеша* заключается въ томъ, что одинъ или два пальца лѣвой руки вводятся въ прямую кишку возможно дальше, а правой рукой производятъ поглаживанья и легкія разминанья живота.

Другой способъ—*Заблудовскаго*, заключается въ томъ, что больного ставятъ *à la vache* въ колѣннолоктевомъ положеніи и массируютъ по всѣмъ правиламъ животъ. У насъ въ практикѣ не было ни одного такого случая, но, довѣряя такимъ солиднымъ специалистамъ, можно думать, что въ массажѣ мы имѣемъ могучее средство для уничтоженія непроходимости кишекъ.

Водянка живота (ascites). Если при этой болѣзни нѣтъ противопоказаній къ массажу, то примѣненіемъ его достигается, если не окончательное выздоровленіе, то по крайней мѣрѣ облегченіе тягостныхъ симптомовъ. Затрудненное дыханіе облегчается, выдѣленіе мочи увеличивается, аппетитъ и стулъ дѣлаются регулярными. Приемы: самыя легкія поглаживанья и разминанья всего живота.

Meteorismus—скопленіе газовъ въ желудочно-кишечномъ каналѣ, которое происходитъ отъ различныхъ причинъ отъ ненормальнаго разложенія пищевыхъ массъ, отъ слабой и бездѣятельной мускулатуры желудка и кишечника, вслѣдствіе чего движеніе газовъ замедляется или совер-

ленно прекращается; всё эти явления неблагоприятно дѣйствуютъ на дыханіе, оно становится затрудненнымъ, такъ какъ діафрагма газами поднимается высоко. Въ этомъ случаѣ массажъ оказываетъ самое благотворное вліяніе, только его нужно производить нѣжно, сильными же манипуляціями при высокой степени напряженія живота ничего достигъ нельзя; такъ какъ тогда напряженія стѣнокъ живота дѣлается еще сильнѣе и пациентъ, вслѣдствіе затрудненнаго дыханія и сердцебіенія, не въ состояніи долго лежать на спинѣ.

XI.

Болѣзни крови, обмѣна веществъ, отравленія, общій массажъ.

Къ числу этихъ болѣзней, лѣчимыхъ на ряду съ другими средствами массажемъ и мышечными упражненіями, относятся: сахарное мочеизнуреніе, скорбутъ, анемія, подагра, ожирѣніе и нѣкоторыя отравленія.

Въ послѣднее время сахарное мочеизнуреніе съ успѣхомъ лѣчатъ массажемъ и мышечными упражненіями. Значительный процентъ этого заболѣванія даютъ намъ тучные люди, ведущіе недѣятельный, сидячій образъ жизни при обильномъ, изысканномъ питаніи.

Сущность болѣзни заключается въ томъ, что сахаръ, введенный въ организмъ или образующійся въ немъ при нормальныхъ условіяхъ, не потребляется организмомъ, а выводится наружу мочей. Болѣзнь эта характеризуется неутолимой жаждой, сильнымъ постояннымъ голодомъ при прогрессирующемъ исхуданіи.

Подъ вліяніемъ массажа и врачебной гимнастики къ мышцамъ пригоняется большое количество крови, вслѣдствіе этого въ нихъ легче совершается сгораніе сахара, а потому выдѣленіе его мочей уменьшается, и общее состояніе улучшается. Систематическое упражненіе большихъ мышечныхъ группъ способно окончательно излѣчить многіе случаи. При этой болѣзни необходимо дѣлать общій массажъ и послѣдовательныя, постоянныя упражненія врачебной гимнастикой.

Скорбутъ (цынга). Причина этой болѣзни: неправильное питаніе, плохо провѣтриваемыя жилища, сырость и т. д. Подобные больные все болѣе и болѣе теряютъ здоровый видъ и здоровый цвѣтъ покрововъ. Кожа становится сухой, трескается и шелушится, лицо принимаетъ землистый цвѣтъ. При самомъ незначительномъ возбужденіи появляется одышка и сердцебіеніе. Въ кожѣ и подкожной клѣтчаткѣ образуются кровоизліянія, особенно на передней поверхности голени и въ икроножныхъ мышцахъ. Важное разспознавательное значеніе при этой болѣзни имѣетъ кровотеченіе изъ десенъ. На ряду со специальнымъ общимъ лѣченіемъ скорбута можно съ успѣхомъ примѣнять массажъ, который дѣйствуетъ:

во-1-хъ, какъ укрѣпляющее средство,

а во-2-хъ, при наступившихъ и вполнѣ развившихся кровоизліяніяхъ способствуетъ всасыванью ихъ. Кромѣ того массажемъ мы очень легко превращаемъ развитіе тугоподвижности суставовъ, которыя часто бываютъ при цынгѣ.

Анемія (малокровіе). Болѣзнь эта характеризуется возрастающимъ оскуднѣніемъ крови. Она появляется въ первичной формѣ, когда ей предшествуетъ чрезмѣрныя умственные и тѣлесныя напряженія, дурныя жилища, плохое питаніе и др. причины и является между 15 и 40 годами жизни. Большею частью она начинается постепенно. Подобные больные легко утомляются при незначительномъ физическомъ напряженіи, страдаютъ одышкой, сердцебіеніемъ и головокруженіемъ и съ каждымъ днемъ все больше и больше блѣднѣютъ. Изъ видимыхъ признаковъ главное вниманіе въ большинствѣ случаевъ обращаетъ на себя чрезвычайная блѣдность кожи и слизистыхъ оболочекъ. Кожа суха и имѣетъ наклонность къ шелушенію, влѣдствіе уменьшеннаго кожного отдѣленія. Часто образуются отеки. Иногда они начинаются съ нижнихъ конечностей, но чаще всего появляются на лицѣ отеки.

Температура тѣла нормальна. Больные жалуются на общую слабость, недомоганіе, сердцебіеніе, наклонность къ обморокомъ, безсонницу и безпричинную тоску. Почти у всѣхъ ихъ встрѣчаются расстройства въ органахъ пищеваренія,

отсутствіе аппетита, боль въ области желудка, неправильный стулъ: то запоры, то поносы.

Массажемъ, совмѣстно съ врачебной гимнастикой, можно большею частью достигъ довольно удовлетворительныхъ результатовъ. У малокровныхъ дѣятельность кожи подѣ влияніемъ нашего метода лѣченія возбуждается, она становится мягкой, нѣжной и склонность къ шелушенію исчезаетъ. Всѣ физиологическія функціи перерождаются и получаютъ большую энергію: сонливость, апатія, легкая утомляемость исчезаютъ. Желудочно-кишечный каналъ восстанавливается; словомъ подѣ влияніемъ массажа исчезаетъ прогрессирующее исхуданіе, ведущее большею частью къ смерти. Массажъ у малокровныхъ дѣлается общій въ теченіи 20 минутъ, въ первое время слабый, а потомъ все болѣе и болѣе энергичный.

Подагра. Сущность этого страданія заключается въ томъ, что въ крови накапливается чрезмѣрное количество мочевоы кислоты, вслѣдствіе измѣненія въ обмѣнѣ веществъ. Всего чаще поражается первый суставъ большого пальца ноги. Это заболѣваніе, которое еще старыми врачами лѣчилось массажемъ и движеніями является послѣдствіемъ діетическихъ погрѣшностей: обильный столъ, неумѣренное употребленіе вина, пива и другихъ спиртныхъ напитковъ. Измѣненія, которыя претерпѣваетъ суставъ, очень характерны: онъ представляется опухшимъ, кожа покраснѣвшей, горячей на оцупь. Днемъ обыкновенно такіе больные мало жалуются на боль, но ночью страданія ихъ бываютъ невыносимы. Намъ большею частью приходится имѣть дѣло съ хроническими случаями.

Лѣченіе массажемъ обыкновенно въ этихъ случаяхъ начинаютъ съ довольно энергичнаго поглаживанья и съ легкихъ пассивныхъ движеній. При приступахъ болѣе массажъ рѣдко бываетъ полезенъ, такъ какъ онъ ихъ не успокаиваетъ, но за то по прошествіи нѣсколькихъ дней дѣйствіе его благотворно. Общій массажъ тѣла въ данномъ случаѣ вполне примѣнимъ, такъ какъ подѣ влияніемъ его почки выдѣляютъ больше мочи. Вмѣстѣ съ этимъ необходимо всегда дѣлать теплыя ванны, морскія купанья и т. д.

Ожирѣніе это есть уклоненіе отъ правильности формы тѣла, вслѣдствіе чего является уродливый видъ. Обусловливается это страданіе чрезмѣрнымъ отложеніемъ жира во всѣхъ частяхъ тѣла. При нормальныхъ условіяхъ жиръ заполняетъ всѣ впадины и полости между мышцами, вслѣдствіе чего является округлость формъ, такъ онъ еще отлагается въ глубокихъ слояхъ кожи (подкожный жирный слой). При ненормальныхъ условіяхъ, о которыхъ будетъ сказано ниже, онъ начинаетъ откладываться въ органахъ брюшной полости и первыми признаками ожирѣнія является вынуклость живота, потомъ начинаетъ откладываться въ ягодичной области, въ поясницѣ, шеѣ, на лицѣ, подбородкѣ, щекахъ, такъ что человѣкъ теряетъ форму. Ожирѣніе это есть не только тяжелая, но и опасная для жизни, болѣзнь, по слѣдующимъ причинамъ: 1) увеличиваетъ вѣсъ тѣла, 2) скопясь въ организмѣ въ большомъ количествѣ—ослабляетъ дѣятельность сердца, такъ какъ оно должно работать и питать такую массу, для которой оно не подготовлено, 3) увеличиваетъ работу легкихъ—является одышка.

Причины ожирѣнія: предрасполагающія и вызывающія или случайныя.

1) Предрасполагающія: а) наследственность и б) возрастъ—какъ дѣти, и люди послѣ 40-лѣтняго возраста, в) полъ—женщины больше склонны къ ожирѣнію, особенно въ климактерическомъ періодѣ, д) темпераментъ—вялые, флегматичные люди болѣе склонны къ ожирѣнію, чѣмъ живые, подвижные люди, е) ненормальный обмѣнъ веществъ—подагра.

2) Вызывающія причины или случайныя: а) немѣренность въ пищѣ, б) злоупотребленіе спиртными напитками, в) недостатокъ тѣлесныхъ упражненій (напр. тучность обитательницъ гаремовъ), богатыхъ ничего не дѣлающихъ женщинъ, д) послѣ обильныхъ кровотеченій, послѣ брюшного тифа, обильное примѣненіе ртути (сифились) и т. д.

Всякое ожирѣніе гораздо легче предупредить, чѣмъ лечить. Человѣку, которому нужно похудѣть, вовсе не нужно ѣсть съ вѣсами въ рукахъ, а необходимо при-

держиваться мудраго стариннаго правила и ѣсть, чтобы жить, а не жить, чтобы ѣсть. И потому лучшей мѣрой является сытость, а не различнаго рода излишества въ пищу и питье, которыя мы ежедневно встрѣчаемъ. Особенно, если эти излишнія вещества составляютъ жиръ, сахаръ и алкоголь. И потому чрезмѣрное и неразумное питаніе даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ нѣтъ предрасположеніе къ ожирѣнію, можетъ легко вызвать эту болѣзнь. Благопріятное вліяніе спиртныхъ напитковъ на образованіе жира можно объяснить тѣмъ, что они большею частью сгораютъ въ тѣлѣ и такимъ образомъ поглощаютъ массу кислорода, и мѣшаютъ уничтоженію жира. Извѣстно, что пьяницы покуда пищевареніе у нихъ совпадаетъ болѣе или менѣе правильно отличаются толстой жировой подкладкой, которая придастъ ихъ лицу оплывшій видъ. Тѣ-же, кто пьетъ часто и много шампанское и другія жиръ дающія вина, какъ мадера, портвейнъ, коньякъ, ликеры—еще скорѣе и больше жирѣютъ, такъ какъ употребленіе такихъ дорогихъ винъ требуетъ непременно роскошный и обильный столъ. Тотъ, кто ѣсть селедку и яйца, не будетъ запивать шампанскимъ. Особенно страдаютъ еще ожирѣніемъ тѣ, которые пьютъ много пива. Что-же касается до леченія этой болѣзни, то лекарствъ предлагается такъ много, что ихъ трудно перечислить, но намъ необходимо помнить, что стойкій результатъ даютъ не порошки и капли, а гигиена и режимъ. Въ послѣднее время въ большомъ ходу тирсоидинъ, вытяжка изъ щитовидной железы, въ немъ мы имѣемъ дѣйствительное средство для уничтоженія жира, но въ концѣ концовъ оказывается, что его дѣйствіе происходитъ насчетъ сердца, для котораго тирсоидинъ есть „ядъ“ и теряя жиръ люди вмѣстѣ съ тѣмъ теряютъ свою нормальную сердечную дѣятельность, худѣютъ и умираютъ.

2) Лишеніе воды такъ называемое сухоѣденіе—тоже имѣетъ свои дурныя стороны, потому что сгущая такія выдѣленія какъ моча и желчь, мы вызываемъ сгущеніе крови, и появляются расстройства сосудовъ. Правильное-же леченіе ожирѣнія должно стремиться къ тому, чтобы не ослабляя

организма, терять жиръ не за счетъ потери здоровья, а за счетъ усиленнаго окисленія жира. Необходимо, чтобы успѣхи леченія были бы замѣтны не только во время леченія, но и остались бы на всю жизнь. Вотъ почему необходимо обратить вниманіе прежде всего на образъ жизни больного: на его ѣду, питье, сонъ, движенія и т. п.

Количественное ограниченіе ѣды—должно состоять въ томъ, что человѣкъ долженъ вставать изъ за стола не насыщенный до отвала, а съ остаткомъ аппетита, полуголодный. Вначалѣ бываетъ непріятно, но потомъ мало по малу это ощущеніе голода пропадаетъ, такъ какъ желудокъ перестаетъ уже сокращаться для принятія большого количества пищи. Для такихъ людей утрення прогулка на тощакъ—обязательна. Кромѣ того запретить всякіе жиры и масла во всякихъ видахъ, мучное, сладкое. Изъ мясныхъ блюдъ запретить: свинину, баранину, гусей и утокъ. Можно: курицу, телятину, вареную рыбу, разныя овощи, кромѣ спаржи и помидоровъ, особенно у подагриковъ. Во время ѣды запретить много пить, самое лучшее небольшую рюмку бѣлаго вина съ какой-нибудь минеральной водой, слабый чай, кофе съ молокомъ.

Главное на что нужно обращать вниманіе при леченіи ожирѣнія это: 1) чтобы болѣзнь не повторялась и 2) чтобы оно не ослабило человѣка, такъ какъ быстрая потеря въ вѣсъ, радуетъ больныхъ, а на самомъ дѣлѣ это очень опасно, такъ какъ плохо вліяетъ на сердце. Самое лучшее леченіе при установленіи режима—это массажъ и движенія. Всякій ожирѣвшій долженъ послѣ ѣды бѣжать отъ своей постели, какъ отъ злѣйшаго врага.

Примѣръ активныхъ упражненій при ожирѣ-
ніи до массажа.

1. Подниманіе рукъ въ стороны.
2. Сгибаніе туловища.
3. Подниманіе ноги въ сторону.

1. Вращеніе рукъ.
2. Разгибаніе туловища.
3. Присѣданіе.

1. Подниманіе колѣнъ вверхъ.
2. Сгибаніе туловища въ сторону.
3. Круженіе рукъ.

Послѣ сеанса.

Пассивныя движенія и массажъ.

Массажъ при отравленіяхъ имѣетъ громадное значеніе. Его можно рекомендовать при остромъ отравленіи хлораль-гидратомъ, какъ средство, поддерживающее ненормальную температуру тѣла. Отравленіе хлораломъ, точно такъ же какъ и морфіемъ, бываетъ острое и хроническое. Въ первомъ случаѣ эти яды принимаются съ цѣлью самоубійства, во второмъ, съ цѣлью вызвать сонъ, успокоить боль и т. д. Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ, жизнь пациента находится въ опасности и вотъ здѣсь-то массажъ, совмѣстно съ другими средствами, оказываетъ хорошее вліяніе, и гдѣ только встрѣтятся подобные случаи, можно настоятельно совѣтовать общій массажъ.

Общій массажъ примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ мы желаемъ достигнуть эффекта на весь организмъ. Онъ требуетъ самой большой опытности, такъ какъ, смотря по различнымъ свойствамъ тѣла больного, т. е. смотря по толщинѣ кожныхъ покрововъ, жировой подкладкѣ и т. п., манипуляціи должны быть различны.

Пациентъ раздѣвается и ложится на спину, а массажистъ начинаетъ разминаніе и поколачиваніе всего тѣла отъ самыхъ слабыхъ, переходя постепенно къ болѣе энергичнымъ, т. е., дѣйствуя исподволь, затѣмъ больной ложится на живогъ и то-же самое продѣлывается на задней части тѣла. Послѣ сеанса—активно-пассивныя движенія. По моимъ наблюденіямъ общій массажъ дѣйствуетъ:

1) тонизирующимъ образомъ, особенно при нейрастеніи, повышая всегда силы паціента и оказывая благотворное дѣйствіе на общее состояніе;

2) охлажденіе копечностей, боли въ спинѣ и поясицѣ исчезаютъ;

3) температура при измѣреніи до сеанса и послѣ него повышается почти на 1°;

4) частота пульса увеличивается и дѣятельность сердца возбуждается;

5) явленія ненормальной раздражительности спинного мозга, выражающіяся затрудненной и невѣрной походкой, а также дрожаніе рукъ, отходятъ на задній планъ.

При промысловыхъ отравленіяхъ, какъ хроническое отравленіе ртутью и свинцомъ, мы можемъ массажемъ облегчить выдѣленіе изъ тѣла металла, облегчить свинцовыя колики, противодѣйствовать и предотвратить истощеніе и параличъ мышцъ. Къ массажу въ этихъ случаяхъ слѣдуетъ прибѣгать 2—3 раза въ день и сеансы должны быть отъ 10—20 минутъ. Лѣченіе обыкновенно продолжается шесть недѣль и если больной будетъ безусловно подчиняться всѣмъ предписаніямъ, то всегда можно рассчитывать на полное излѣченіе. Рекомендуютъ также примѣнять массажъ при хроническомъ отравленіи спиртомъ (алкоголизмъ), но на нашъ взглядъ только полное воздержаніе отъ напитковъ принесетъ больному гораздо больше пользы.

XII.

Массажъ при нервныхъ болѣзняхъ.

Всякій научно-образованный массеръ долженъ всегда знать, основывается ли каждое назначеніе массажа на физиологическихъ фактахъ или нѣтъ. Иначе говоря, будетъ ли польза отъ массажа или нѣтъ? Мы это говоримъ оттого, что очень часто многіе, а особенно непосвященная публика, возлагаютъ слишкомъ большія надежды и предъявляютъ не-

возможныя требованія къ массажному лѣченію. Въ особенности это явленіе часто имѣеть мѣсто при нервныхъ заболѣваніяхъ, гдѣ, напримѣръ, самыя тяжелыя органическія измѣненія, какъ послѣдніе періоды спинной сухотки, думаютъ излѣчивать массажемъ. Конечно, мы сплошь и рядомъ видимъ хорошее дѣйствіе этого способа лѣченія при нѣкоторыхъ тяжелыхъ нервныхъ страданіяхъ, но слишкомъ увлекаться, подводить все болѣзни подъ общій шаблонъ мы не должны, прежде всего уже потому, что нервныя болѣзни, несмотря на массу изслѣдованій, еще недостаточно разработаны.

Примѣняя массажъ въ нервныхъ болѣзняхъ, всякому специалисту необходимо знать больше, чѣмъ гдѣ бы то ни было, обладать самыми точными анатомическими познаніями, относительно хода нервовъ и болевыхъ точекъ тѣхъ областей, гдѣ расположены подлежащіе массажу органы.

Разсмотримъ сначала кровоизліянія въ мозгъ и послѣдствія, которыя оставляетъ послѣ себя это заболѣваніе, т. е. параличи, и изучимъ примѣненіе массажа въ этихъ случаяхъ.

Тотчасъ послѣ кровоизліянія, поле дѣятельности массажа очень ограниченно, хотя небезполезно, въ числѣ многихъ другихъ средствъ, примѣнить массажъ шеи, благодаря которому голова освобождается отъ избытка крови. Гораздо шире поле дѣятельности массажа при послѣдствіяхъ мозгового удара—при параличахъ, гдѣ необходимо возстановить, на сколько возможно, нарушенную функцію конечностей и тѣмъ предотвратить развивающуюся отъ бездѣятельности атрофію мышцъ. При помощи нашего способа лѣченія мы стремимся только достигнуть возбужденія кожныхъ нервовъ, а чрезъ нихъ подѣйствовать на нервныя центры и этимъ путемъ противодѣйствовать истощенію парализованныхъ членовъ. Во всехъ случаяхъ параличей, происшедшихъ отъ кровоизліянія въ мозгъ, необходимо примѣнять сильный, но не возбуждающій массажъ; дѣйствуя такимъ образомъ мы получимъ гораздо лучшіе результаты, чѣмъ если будемъ возбуждать мышцы, такъ какъ обмѣвъ веществъ въ парализованныхъ мышцахъ при такихъ манипуляціяхъ происхо-

дять гораздо энергичнѣе и общее состояніе улучшается. Кромѣ того пассивныя движенія для каждаго параличнаго очень полезны, потому что, благодаря имъ, можно предотвратить тягостныя измѣненія въ суставахъ. Конечно, я далеко отъ мысли утверждать, что массажемъ мы можемъ воздѣйствовать на разрушеніе въ мозгу, но все-таки этимъ способомъ мы регулируемъ, до нѣкоторой степени, дѣятельность мышцъ, нервовъ и рефлекторныхъ центровъ, словомъ, массажъ въ данныхъ болѣзняхъ полезенъ еще тѣмъ, что, улучшая общее состояніе, онъ вмѣстѣ съ тѣмъ улучшаетъ состояніе парализованныхъ мышцъ, поднимаетъ ихъ тонусъ и избавляетъ больного отъ непріятныхъ подергиваній, которыми онъ страдаетъ. На основаніи всего этого можно слѣдовательно придти къ заключенію, что массажъ при центральныхъ параличахъ играетъ не послѣднюю роль, какъ одно изъ дѣйствительныхъ лечебныхъ средствъ, предотвращающее прогрессирующую атрофію мышцъ и дающее больному возможность пользоваться парализованными конечностями. Нужно только помнить слова профессора Эрба: „атрофированныя, парализованныя и изуродованныя конечности, неспособны ни къ какой дѣятельности, составляютъ скорѣе тяжесть, чѣмъ пользу, представляя разительный контрастъ со здоровыми, хорошо упитанными конечностями“.

Болѣзни спинного мозга. Изъ нихъ подлежатъ лѣченію массажемъ: спинная сухотка (*tabes dorsualis*), и спинно-мозговой дѣтскій параличъ (*paralysis infantum*).

Но прежде чѣмъ приступить къ изученію вліянія массажа на эти болѣзни, я считаю нелишнимъ привести нѣкоторыя очень вѣскія замѣчанія по этому поводу одного специалиста:

1) можетъ-ли периферическій массажъ при заболѣваніяхъ спинного мозга, какимъ-бы то ни было образомъ, имѣть вліяніе на самый очагъ болѣзни и этимъ излѣчить центральное поврежденіе?

2) достаточно-ли одного периферическаго массажа для цѣлесообразнаго дѣйствія? и, наконецъ,

3) можетъ-ли глубокой, сильный массажъ (какъ разминаніе и рубленіе) вдоль спинного мозга вліять на болѣзненные измѣненія въ немъ?

Эти вопросы до сихъ поръ еще не разрѣшены, а пока мы при этихъ болѣзняхъ массируемъ чисто эмпирически, облегчая нашими манипуляціями только субъективныя ощущенія больныхъ. Результаты, которые мы получаемъ при лѣченіи массажемъ спинной сухотки, слѣдующіе: очень тягостное опѣмѣніе ногъ облегчается, слабыя мышцы укрѣпляются и, наконецъ, сильныя стрѣляющія боли въ ногахъ дѣлаются не такъ интенсивны. Вотъ все, что можно достигнуть при лѣченіи спинной сухотки. Было бы наивно думать, что мы можемъ массажемъ излѣчить столь тягостную болѣзнь, это было бы увлеченіемъ и ничего больше.

Приемы: Обнаживши всю заднюю поверхность тѣла, дѣлають глубокія поглаживанья, разминанія, покалачиванья не вполне сжатымъ кулакомъ и вибраторныя движенія по всему позвоночному столбу стараясь пальцами проникнуть въ межпозвоночныя пространства.

Теперь посмотримъ, что можетъ сдѣлать массажъ при столь часто встрѣчающемся страданіи, какъ дѣтскій параличъ.

Опишемъ кратко симптомы этой болѣзни: большинство случаевъ относится къ дѣтямъ отъ 1½ до 4 лѣтъ. Ребенокъ заболѣваетъ внезапно сильной лихорадкой, причемъ температура достигаетъ большею частью весьма высокой степени; является сонливость, полубезсознательное состояніе, судороги и сведенія конечностей. Втеченіе недѣли все это исчезаетъ, температура приходитъ въ норму и родители замѣчаютъ, что отдѣльная конечность, или даже нѣсколько, совершенно неподвижны, парализованы. Обыкновенно поражаются или обѣ ноги и одна рука или одна рука. Явленія паралича обыкновенно развиваются въ первые 24 — 48 часовъ и уже съ этого времени болѣзнь обнаруживаетъ склонность къ улучшенію, остается только неизмѣннымъ параличъ какой-нибудь конечности, начинаетъ медленно развиваться атрофія мышцъ, рядомъ съ которой происходитъ остановка роста костей, такъ что парализованная конечность

дѣлается короче здоровой. Въ виду того, что атрофію поражаются не всеѣ мышцы въ одинаковой степени, а она всегда ограничивается отдѣльными группами, то антагонисты этихъ мышцъ сокращаются и обуславливаютъ этимъ различнаго рода искривленія стоны и ручной кисти. Здѣсь въ широкихъ размѣрахъ могутъ быть примѣнены массажъ и врачебная гимнастика, такъ какъ подобнымъ систематическимъ лѣченіемъ вначалѣ пораженныхъ конечностей, а потомъ спинного мозга, можно въ большей степени уменьшить атрофію мышцъ.

Изъ физиологическаго дѣйствія массажа мы знаемъ, что, благодаря этому способу, происходитъ обильный притокъ питательнаго матеріала къ заболѣвшимъ частямъ, вслѣдствіе чего въ нихъ исчезаетъ тяжелое ощущеніе холода. Особенно благоприятное дѣйствіе массажа на вытягиваніе укороченныхъ связокъ, сухожилій и на судорожное сокращеніе мышцъ. Массажъ и врачебная гимнастика, съ одной стороны, стремятся предупредить уродливости, укрѣпить дѣятельность атрофированныхъ мышцъ, а съ другой стороны уничтожить контрактуры.

Въ подобныхъ случаяхъ необходимо сразу примѣнить сильный, раздражающій массажъ чтобы воздѣйствовать на атрофированныя мышцы, усилить ихъ питаніе, поднять ихъ тонусъ. Манипуляціи заключаются въ разминаніи, соединенномъ съ поглаживаніемъ въ центростремительномъ направленіи, переходя отъ пальцевъ массируемой конечности къ сочлененіямъ. Вначалѣ сеансы должны быть короткими, но часто повторяющимися 3—4 раза въ день. Массажъ необходимо дѣлать сухой, безъ вазелина для того, чтобы раздраженіе, вызываемое имъ, было сильнѣе. Сроки для достиженія какого-либо эффекта отъ $\frac{1}{2}$ до одного года—это находится въ зависимости отъ случая: болѣе свѣжій скорѣе поддается, чѣмъ старій. Самымъ раннимъ послѣдствіемъ массажа является повышеніе температуры пораженной конечности, которое длится втеченіи нѣсколькихъ часовъ.

Докторъ Norström, по поводу лѣченія массажемъ дѣтскаго паралича, говоритъ: и я полагаю, что при этой болѣзни массажъ можетъ быть полезенъ, но необходимо

прибѣгать къ нему въ самомъ началѣ. Къ сожалѣнію, этотъ періодъ болѣзни тянется рѣдко долѣе нѣсколькихъ недѣль. Всякій разъ, когда меня призывали примѣнять массажъ въ свѣжихъ случаяхъ, я успѣвалъ справиться. Но въ большинствѣ случаевъ къ врачамъ прибѣгаютъ слишкомъ поздно и теряется много времени на лѣченіе ненадежными средствами. Съ этимъ мнѣніемъ можно вполне согласиться, такъ какъ если начать во-время систематическій, правильный и продолжительный массажъ, можно достигнуть вполне удовлетворительныхъ результатовъ.

Способъ Френкеля.

Въ этой главѣ мы намѣрены изложить способъ Френкеля для лѣченія упражненіями заболѣваній центральной нервной системы, особенно спинной сухотки.

Спинная сухотка производитъ въ человѣческомъ организмѣ столь тяжелыя и непоправимыя измѣненія, которыя повидимому недоступны лѣченію и потому-то у подобныхъ больныхъ приходилось только наблюдать продолжительность болѣзни и безпомощно ихъ сожалѣть.

Но, чтобы какъ-нибудь выйти изъ этого тяжелаго положенія врачи все время искали какое-нибудь средство, которое бы хоть сколько-нибудь облегчило больныхъ и восстановило бы нарушенную у нихъ координацію движеній. Въ этомъ отношеніи заслуга принадлежитъ швейцарскому врачу Е. Frenkel'ю. Первое свое сообщеніе онъ сдѣлалъ въ 1890 г. о трехъ случаяхъ спинной сухотки, гдѣ ему удалось устранить атактические разстройства цѣлесообразными мышечными упражненіями. Само собой разумѣется невозможно ожидать у атактика полного восстановленія анатомическихъ пораженій спинного мозга, но цѣлесообразное обученіе координированнымъ движеніямъ можетъ въ значительной степени урегулировать отправленія нижнихъ конечностей. Нужно замѣтить, что у подобныхъ больныхъ чувство утомленія совсѣмъ отсутствуетъ, вслѣдствіе чего они слишкомъ много полагаются на себя и поэтому всякій руководящій лѣченіемъ такихъ пациентовъ

долженъ прежде всего обратить вниманіе на это явленіе. Кроме того очень важный вопросъ это въ поддержкѣ больного во время упражненій. Большею частью при сильно выраженной атаксіи больные не могутъ выполнить многихъ необходимыхъ упражненій въ ходьбѣ безъ поддержки рукъ. Для чего пользуются обыкновенно параллельными брусками протянутыми по длинѣ всей комнаты. По Frenkel'ю упражненія нижнихъ конечностей раздѣляются на слѣдующія четыре категоріи:

- 1) Упражнения въ лежачемъ положеніи. (Рис. 72).
- 2) Упражнения въ сидячемъ положеніи. (Рис. 73 и 74).
- 3) Упражнения въ стоячемъ положеніи. (Рис. 75).
- 4) Упражнения, выполняемые при движеніи всего тѣла въ пространствѣ. (Рис. 76).

Первая категорія упражненій очень пригодна для заучиванья разнаго рода движеній, такъ какъ вытянутое и спокойно лежащее туловище допускаетъ большую свободу движенія ногъ и большее разнообразіе упражненій.

Вторая категорія—сидѣніе имѣетъ небольшое значеніе и только лишь примѣняется для того, чтобы научить больного вставать и усаживаться. Для выполненія упражненій въ стоячемъ и ходячемъ положеніи пользуются рядомъ рясунковъ на полу.

Схема, рекомендуемая Френкелемъ для выполненія упражненій слѣдующая:

I. Упражнения въ лежачемъ положеніи:

- a) подыманіе и опусканіе вытянутой ноги.
- b) сгибаніе и разгибаніе голени съ опусканіемъ вытянутой ноги.
- c) сгибаніе и разгибаніе стопы.
- d) движенія ходьбы во время лежанія; каждой ногой отдѣльно, а потомъ вмѣстѣ.

II. Въ сидячемъ положеніи:

- a) отдѣленіе стопы отъ пола съ подыманіемъ колѣна, разгибаніемъ голени, сгибаніемъ ея, опусканіе ноги.

- б) отдѣленіе пятки отъ пола.
- с) упражненіе въ ходьбѣ во время сидѣнья, стоя по перемѣнно каждой ногой, а потомъ одновременно.

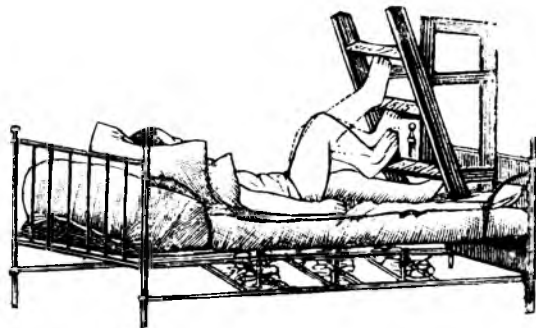


Рис. 72.

III. Упражненія между параллельными брусьями:

- а) упражненія въ стояніи на одной ногѣ съ сохраненіемъ равновѣсія.
- б) упражненія въ стояніи на двухъ ногахъ съ закрытыми глазами.

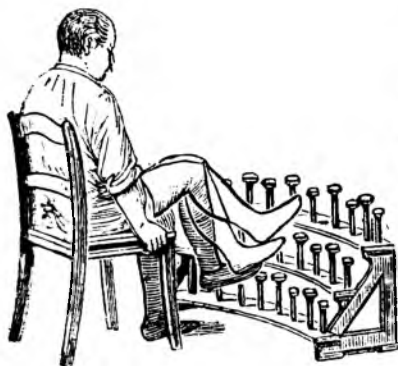


Рис. 73.

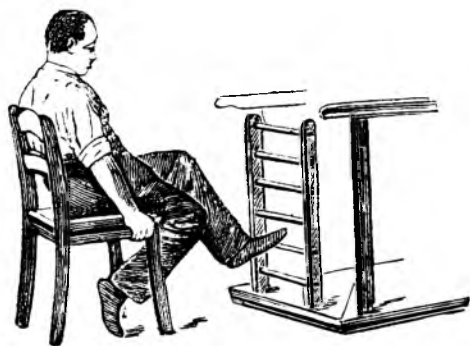


Рис. 74.

- с) свободное стояніе съ растопыренными ногами.
- д) одна нога выдвинута впередъ (поперемѣнно).
- е) перекрещиванье стоишь.
- ф) стояніе на носкахъ.

g) стояніе на пяткахъ.

і) повороты и оборачиванья назадъ.

Послѣ того какъ больной уже въ достаточной степени продѣлалъ все упражненія сидя, стоя и въ параллеляхъ можно приступить къ упражненіямъ на аппаратахъ для болѣе точнаго выполненія всехъ движеній. Аппараты рекомендуемые Френкелемъ и Гольдшнейдеромъ слѣдующіе: стулъ для карабканья, лѣсница съ перекладинами, амфитіатръ и спиральный приборъ (см. рисунки № 72, 73, 74 и 75).

Периферическіе параличи. При этихъ заболѣ-



Рис. 75. (Къ стр. 155).

ваніяхъ массажъ имѣетъ громадное значеніе и можетъ принести больному пользу, такъ какъ здѣсь дѣло идетъ не о центральныхъ пораженіяхъ, влекущихъ за собой параличъ, а о недостаточномъ или прекратившемся мускульномъ сокращеніи при сохраненномъ волевомъ импульсѣ. Эти болѣзни находятся въ зависимости отъ воспаленій, кровоизліяній или какихъ-нибудь новообразованій въ нервѣ. Причины периферическихъ параличей слѣдующія: наружныя поврежденія, хроническое отравленіе (свинцовое, ртутное и т. п.) и ревматизмъ. Вслѣдствіе пораженія нерва происходятъ измѣненія въ самой мышцѣ, которая вмѣстѣ съ нервомъ теряетъ свою возбудимость и проводимость. Въ подобныхъ случаяхъ массажу предстоитъ исполнить слѣдующія задачи:

1) Устранить причины заболѣванія нерва;

2) Устранивши эту причину, излѣчить по большей части и параличъ; и

3) возстановить питаніе нерва и мускула, чѣмъ предупреждается развивающаяся атрофія.

При различныхъ формахъ периферическаго паралича массажемъ достигаются прекрасные результаты; только въ застарѣлыхъ случаяхъ приходится прибѣгать къ электризаціи; въ острыхъ же формахъ можно ограничиться однимъ

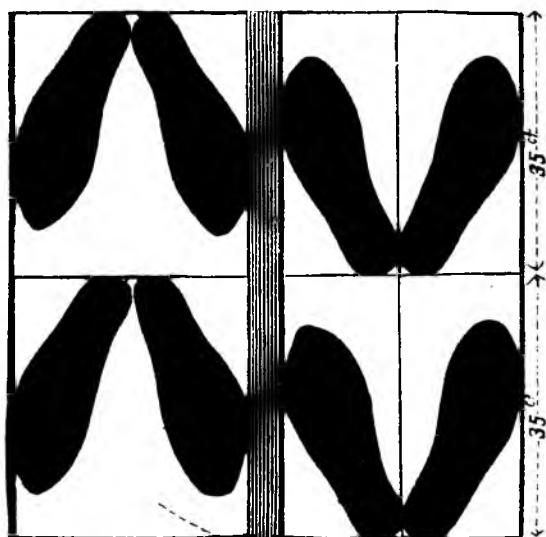


Рис. 76. (Къ стр. 155).

массажемъ; нужно только массировать непосредственно пораженный нервъ. Въ этихъ случаяхъ можно сразу приступить къ энергичнымъ манипуляціямъ, нисколько не боясь повысить кровяного давленія въ мозгу, какъ при параличахъ, происшедшихъ отъ кровоизліянія.

Невральгіи. Сюда относятся: невральгія тройничнаго нерва, межреберная невральгія, ischias (невральгія сѣдалищнаго нерва), мигрень, невральгія сочлененій и, наконецъ, профессиональная невральгія. Только въ послѣднее время эти формы начали лѣчить массажемъ и мало по малу развилось убѣжденіе, что онъ въ этихъ случаяхъ оказываетъ хорошее вліяніе. До сихъ поръ сущность невральгій еще

не выяснена. мы знаемъ только, что при нихъ боли распространяются по направленію соответственнаго нерва и могутъ достигать очень высокой степени. При лѣченіи этихъ болѣзней необходимо всегда отыскать болевья точки и принимать ихъ во вниманіе, такъ какъ нѣжныя поглаживанія и рубленія на нихъ производятъ непріятныя ощущенія; сильныя же манипуляціи на всей болящей поверхности, вызывая теплоту, дѣйствуютъ благопріятно въ смыслѣ уменьшенія болей, такъ какъ понижаютъ чувствительность забо-

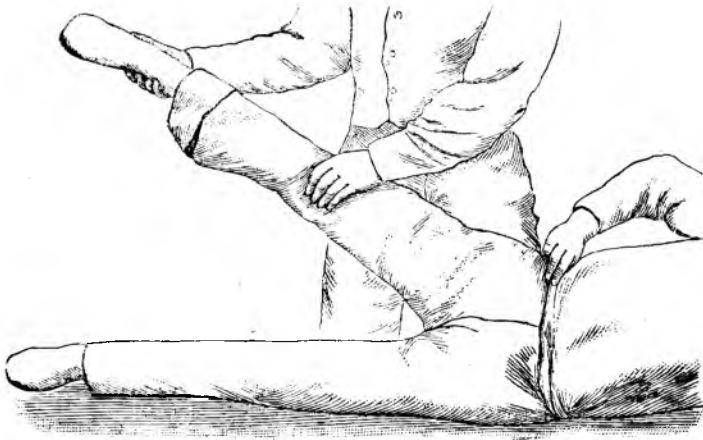


Рис. 77. Гимнастическія упражненія при сѣдалищной невралгіи. (Къ стр. 163).

лѣваго нерва. Слѣдовательно, чѣмъ энергичнѣе мы будемъ манипулировать при невралгіяхъ, тѣмъ большій эффектъ мы получимъ.

Головная боль и мигрень. Тоже подлежатъ леченію массажемъ, хотя полного исцѣленія достичь трудно, но тѣмъ не менѣе во время припадка мы нашимъ способомъ достигаемъ значительнаго облегченія. Причины головной боли очень разнообразны, поэтому необходимо точно формулировать показанія для полученія успѣшныхъ результатовъ. Само собой понятно, что никто изъ насъ не будетъ лечить массажемъ такую головную боль, которая происходитъ отъ лихорадки, опухоли въ мозгу, алкоголизма, сифилиса; для насъ важны случаи, соединенные съ малокро-

віємъ, полнокрівіємъ, истерикой и общей нервозностью, а самые лучшіе результаты даютъ ревматическія головныя боли. Мигренью въ большинствѣ случаевъ страдаютъ еще люди, работающіе очень много мозгомъ. Необходимо различать два вида мигрени.

1) **п а р а л и т и ч е с к а я**, которая характеризуется сѣуженіемъ зрачка, покраснѣніемъ и повышеніемъ температуры



Рис. 78. (Къ стр. 163).



Рис. 79. (Къ стр. 163).

больной стороны головы и поражаетъ субъектовъ, страдающихъ полнокрівіємъ мозга.

2) **с п а с т и ч е с к а я**, которая характеризуется расширеніемъ зрачка, блѣдностью пораженной стороны лица, сильной чувствительностью кожи головы и поражаетъ субъектовъ, страдающихъ малокрівіємъ мозга.

Въ обоихъ этихъ случаяхъ манипуляціи заключаются въ поглаживаньи, глубокомъ разминаніи и давленіи кожи головы и поколачиваньи, концомъ третьяго пальца всей головы или больной части ее; причемъ необходимо помнить, что въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ мигрень произошла отъ полно-

кровія мозга, полезно дѣлать и отвлекающій массажъ шеи; въ случаяхъ же малокровія массажъ шеи противопоказуется.

Межреберная невралгія представляетъ благоприятную почву для массажа, такъ какъ межреберные нервы легко доступны рукѣ массирующаго, проходя между внутренними и наружными межреберными мышцами. Вѣтви межреберныхъ нервовъ проникаютъ наружу и распространяются въ кожѣ груди и живота.

Манипуляціи состоятъ преимущественно изъ поглаживаній вдоль пораженныхъ нервовъ, разминаній и осторожныхъ



Рис. 80. (Къ стр. 163).

ныхъ поколачиваній. Гимнастическія упражненія совмѣстно съ массажемъ даютъ хорошіе результаты.

Невралгія сѣдалищнаго нерва (Ischias) принадлежитъ къ болѣе частымъ болѣзнямъ и можетъ происходить вслѣдствіе ушиба, простуды и др. причинъ. Тѣ же случаи ischias, которые имѣютъ своей подкладкой сифились, спинную сухотку или подагру, не даютъ такихъ хорошихъ и быстрыхъ результатовъ, какъ вышеназванныя. Большею частью сѣдалищная невралгія бываетъ односторонней. Боль то занимаетъ всю область сѣдалищнаго нерва, то ограничивается отдѣльными кожными вѣтвями. Боли бываютъ жгучія, рвущія, колощія, сверлящія и появляются то самопроизвольно, то отъ нѣкоторыхъ движеній: чиханія,

сильнаго кашля, напряженія брюшнаго пресса и т. д. Садясь, больной упирается на здоровую сторону. При изслѣдованіи мы находимъ большую чувствительность въ мѣстѣ выходения сѣдалищнаго нерва, на ягодницѣ и много болевыхъ точекъ, которыя я считаю не лишнимъ перечислить для того, чтобы знать, въ какихъ мѣстахъ энергичнѣе манипулировать; точки эти слѣдующія:

- 1) на наружной и внутренней поверхности бедра,
- 2) между большимъ вертеломъ бедра и сѣдалищнымъ



Рис. 81. (Къ стр. 163).

бугромъ тамъ, гдѣ сѣдалищный нервъ выходитъ изъ сѣдалищной вырѣзки (*incisura ischiadica*),

- 3) позади большаго вертела,
- 4) въ подколенной ямкѣ,
- 5) на наружной поверхности малоберцовой кости (*p. peroneus*),
- 6) въ икроножныхъ мышцахъ,
- 7) позади внутренней и наружной лодыжекъ.

Зная эти точки и массируя довольно энергично, можно всегда рассчитывать на успѣхъ; въ этомъ случаѣ массирующему нужно обладать большою ловкостью и силой въ рукахъ для достиженія полнаго успѣха. Способъ массажа заключается въ слѣдующемъ: больной ложится на животъ съ обнаженной ногой, сначала дѣлаютъ нѣсколько сильныхъ поглаживаній, затѣмъ переходятъ къ глубокому

разминанію всёхъ мышць, задней части ноги, причеь на болящихъ точкахъ надавливають сильнѣе, послѣ чего дѣ-

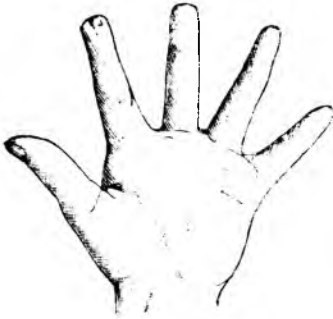


Рис. 82.

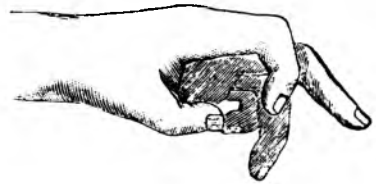


Рис. 83.

(Къ стр. 168).

лають рубленія локтевыми краями рукъ, поколачиванья не вполне сжатымъ кулакомъ и въ заключеніи пассивныя движенія съ вытягиваньемъ больной ноги. Сеасъ 10 минутъ. (Рис. 77, 78, 79, 80 и 81).



Рис. 84.



Рис. 85.

(Къ стр. 168).

Профессіональныя невралгіи. Болѣзни музыкантовъ и писцовъ происходятъ вслѣдствіе воспалительнаго раздраженія тѣхъ сочлененій, которыя больше всего подвер-

гаются напряженію во время этихъ занятій. У скрипачей боль обнаруживается въ правомъ ручномъ сочлененіи, а у піанистовъ и писарей, кромѣ болей въ кистяхъ, еще прибавляются судорожныя сокращенія, покалыванья въ концахъ

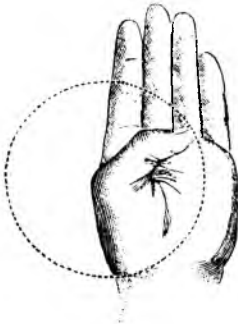


Рис. 86.



Рис. 87.

(Къ стр. 168).

пальцевъ и предплечья и чувство усталости въ плечевомъ сочлененіи.

Манипуляціи массажа состоятъ въ не вызывающихъ болей

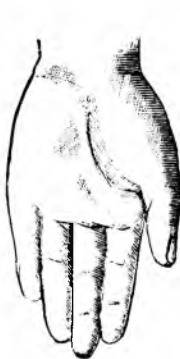


Рис. 88.



Рис. 89.

(Къ стр. 168).

поглаживаніяхъ и растираніяхъ всей заболѣвшей руки отъ периферіи къ центру и полнѣйшее воздержаніе отъ занятій въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ. Когда мы увидимъ, что боль и напряженіе въ рукѣ прошли, можно позволить боль-

ному играть съ тою лишь предосторожностью, что послѣ каждаго 10 минутъ должна слѣдовать пятиминутная пауза, причемъ начинать съ легкихъ пьесъ и переходить постепенно къ болѣе труднымъ. При судорожныхъ формахъ можно къ манипуляціямъ разминанія и поглаживанья прибавить еще поколачиванье сжатой въ кулакъ кистью вдоль внутренней стороны руки.



Рис. 90.



Рис. 91.

(Къ стр. 168).

Рядомъ съ заболѣваніями музыкантовъ мы встрѣчаемъ очень часто другого рода страданіе, происходящее вслѣдствіе усиленныхъ занятій письмомъ, такъ называемую писчую судорогу. Это есть разстройство мышечныхъ движеній,

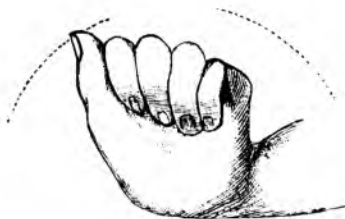


Рис. 92.



Рис. 93.

(Къ стр. 168).

которыя определеннымъ и правильнымъ образомъ, должны дѣйствовать совместно при писаніи; при всѣхъ-же другихъ движеніяхъ, кромѣ писанія, функція мышцъ остается неизмѣнной.

Писчій спазмъ бываетъ трехъ родовъ:

- 1) спастическій,
- 2) дрожательный и

3) паралитической; одна форма может переходить въ другую.

Въ паралитическихъ случаяхъ, гдѣ болѣзнь состоитъ въ быстро возрастающемъ, по мѣрѣ писанія, чувствѣ усталости и слабости, гдѣ мы находимъ болевья точки по протяженію лучевого нерва, можно достигъ хорошихъ результатовъ слѣдующимъ способомъ лѣченія: а) полное воздержаніе отъ письма въ теченіи четырехъ недѣль, б) массажъ всей правой руки, состоящей изъ поглаживаній, разминаній и рубленій, с) активно-пассивныя движенія пальцевъ и кисти. (Рис. 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93). Обученія снова письму, причемъ больному задается ежедневно урокъ, состоящій въ томъ, что онъ долженъ писать малыя и большія буквы поочередно ежедневно 15—30 минутъ разновременно. Это лѣченіе очень полезно въ свѣжихъ случаяхъ, но если болѣзнь давнишняя и повторилась нѣсколько разъ, то объ излѣченіи нечего и думать.

Итакъ, резюмируя все сказанное о невралгіяхъ, можно сказать, что всѣ эти случаи требуютъ массажа всего заболѣвшаго органа какъ отдѣльныхъ мышцъ, такъ точно и мышечный группъ. На всѣхъ болевыхъ точкахъ должно примѣнять движенія вибрирующаго характера, производя ихъ или концами пальцевъ, или ладонью. Необходимо въ этихъ случаяхъ обладать самыми точными анатомическими знаніями въ расположеніи мышцъ и ходѣ нервовъ, принимать во вниманіе общее состояніе пациентовъ и не относиться шаблонно къ дѣлу—вотъ тѣ условія, которыя требуются для рациональнаго лѣченія. Вдобавокъ ко всему этому массержъ долженъ имѣть большую техническую опытность и ловкость въ исполненіи всѣхъ манипуляцій; необладающій-же этими качествами, несмотря на всѣ старанія, въ концѣ концовъ, не принесетъ никакой пользы. Здѣсь умѣстно будетъ привести мнѣніе англійскаго доктора Маклеана, который говоритъ: „Массажъ является единственнымъ способомъ лѣченія этихъ болѣзней, но когда врачъ предписываетъ массажъ, то окружающіе больного обыкновенно посылаютъ за терщикомъ, который, не имѣя никакой подготовки, дѣйствуетъ по своему собственному усмотрѣнію, при чемъ чаще всего все дѣло

сводится къ тому, что доморощенный массеръ съ большей или меньшей силой натираетъ кожу масломъ или другимъ какимъ-нибудь жирнымъ веществомъ, которымъ онъ приписываетъ яко-бы цѣлебное дѣйствіе, не зная и не понимая, что всё его приемы дѣйствуютъ только на кожу“.

XIII.

Нейрастенія, раздраженіе спинного мозга, истерія. безсонница. Общій массажъ.

До сихъ поръ мы разбирали случаи, гдѣ дѣло шло о болѣзненныхъ формахъ, имѣющихъ осязаемая, видимыя анатомическія и физиологическія уклоненія отъ нормы. Въ настоящей же главѣ разсмотримъ примѣненіе массажа при такихъ заболѣваніяхъ, которыя лишены какихъ-либо опредѣленныхъ патологическихъ измѣненій въ организмѣ, между тѣмъ тягостны какъ для самого больного, такъ и для окружающихъ и которыя очень часто становятся предметомъ различныхъ лѣчебныхъ приѣмовъ. Къ этимъ болѣзненнымъ формамъ относятся:

- 1) нейрастенія;
- 2) раздраженіе спинного мозга;
- 3) истерія;
- и 4) безсонница.

1) Нейрастенія обратила на себя вниманіе въ послѣднее время. Хотя и раньше картина симптомовъ этой болѣзни, безъ сомнѣнія, была извѣстна, но въ прежнія времена она не была такъ распространена, какъ теперь; все это конечно, находится въ зависимости отъ большого напряженія физической и умственной жизни, которое въ послѣднее время наблюдается. Нейрастенія особенно часто встрѣчается у мужчинъ. Симптомы выражаются ненормально раздражительностью и слабостью спинного мозга безъ всякой анатомической причины. Такіе больные легко утомляются отъ ходьбы, чувствуютъ сильную усталость во всѣхъ мышцахъ, какъ будто бы послѣ тяжелой физической работы; часто эта усталость бываетъ даже утромъ, когда они встаютъ съ постели; сонъ неспокойный, мрачное настроеніе духа, го-

ловокруженія, неопредѣленныя невралгическія боли, сердцебіеніе, отсутствіе аппетита, отрыжка и очень часто запоры.

Для того, чтобы успѣшно примѣнять массажъ при нейрастеніи, необходимо соблюдать два условія:

во-первыхъ, выдержка большихъ, извѣстный режимъ; во-вторыхъ разнообразіе, особенность приѣмовъ и энергія, съ которыми выполняется массажъ, чѣмъ обыкновенно пріобрѣтается большое довѣріе къ массирующему со стороны нейрастенника. При этомъ страданіи нельзя, какъ это дѣлается при хирургическихъ и другихъ заболѣваніяхъ, придерживатся въ каждомъ случаѣ строго опредѣленныхъ манипуляцій, а необходимо до нѣкоторой степени обладать изобрѣтательностью для того, чтобы вызвать непривычное раздраженіе въ организмѣ. Несмотря на то, что цѣлебное вліяніе такихъ манипуляцій несомнѣнно, все-таки на это обстоятельство мало обрацали вниманія, поэтому успѣхъ или не успѣхъ лѣченія массажемъ зависѣлъ только отъ случая; съ тѣхъ же поръ, когда сами врачи начали критически и разумно относиться къ нашему способу лѣченія поле дѣятельности его при нейрастеніи стало обширно; конечно отсюда можно исключить тѣ случаи, гдѣ нейрастенія граничитъ съ душевнымъ разстройствомъ и гдѣ массажъ не принесетъ никакой пользы. вмѣстѣ съ массажемъ нѣкоторые примѣняютъ и лѣченіе по способу Playfer-Mitchell'a, которое заключается въ томъ, что такіе больные подвергаются полнѣйшей изоляціи въ спеціальному заведеніи, при чемъ они должны оставаться въ постели и принимать часто и въ больномъ количествѣ пищу, особенно молоко; одновременно съ этимъ общій массажъ нѣсколько разъ въ день и электризація. Этотъ методъ лѣченія, но отзываюсь многихъ авторитетовъ нецѣлесообразенъ, такъ какъ полное усидненіе и возня съ лѣченіемъ поневолѣ заставляють подобныхъ больныхъ еще болѣе углубляться и анализировать свои припадки. Кромѣ всего этого нужно обладать большими матеріальными и нравственными средствами, чтобы выполнить такой курсъ лѣченія.

Примѣняя массажъ у нейрастенниковъ необходимо соблюдать слѣдующія правила: всѣ приѣмы и энергія, съ кото-

рыми ихъ производять, должны находиться въ зависимости отъ степени общаго питанія больного, т. е. чѣмъ лучше питаніе, тѣмъ съ большей энергіей надо манипулировать, такъ какъ въ подобныхъ случаяхъ главная цѣль массажа — повысить кровяное давленіе и возбудить нервную систему, что достигается разминаніемъ и *massage à friction* отъ периферіи къ центру. Подобными манипуляціями, съ прибавленіемъ еще въ нѣкоторыхъ случаяхъ поколачиванья, мы производимъ пониженіе чувствительности въ тѣхъ многочисленныхъ болевзвннныхъ точкахъ, которыхъ такъ много у нейрастеніковъ.

На апатичныхъ же и вялыхъ субъектовъ, гдѣ болевья ощущенія отсутствуютъ, быстрыя другъ за другомъ слѣдующія манипуляціи, напротивъ дѣйствуютъ возбуждающимъ образомъ. Если невралгическія боли локализируются въ одномъ какомъ-нибудь опредѣленномъ мѣстѣ, то при поколачиваньи нужно слѣдовать ходу нерва и его вѣтвей, если же такой локализациі нѣтъ, тогда необходимо массировать все и особенно останавливаться въ мѣстахъ прохожденія крупныхъ нервныхъ стволовъ, дѣйствуя тутъ съ большей энергіей. Благодаря поколачиванью, боли исчезаютъ, хотя обыкновенно пациенты получаютъ новое ощущение въ мѣстахъ болей, иногда не уступающее по силѣ прежнимъ, это явленіе обыкновенно наблюдается въ начальныхъ періодахъ массажнаго лѣченія: съ теченіемъ-же времени повышенная чувствительность исчезаетъ и уступаетъ мѣсто полному покою. Поглаживанья при нейрастеніи совѣмъ не цѣлесообразны, такъ какъ онѣ, если ихъ примѣнять долго и на большихъ частяхъ тѣла, какъ это дѣлается при общемъ массажѣ, дѣйствуютъ гипнотизирующимъ образомъ. Въ тѣхъ же случаяхъ, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ тучными субъектами, гдѣ намъ необходимо вызвать въ короткое время обмѣнъ веществъ, нужно дѣлать общій массажъ; наоборотъ, гдѣ субъектъ худой, плохо упитанный, сразу не слѣдуетъ приступать къ общему массажу, а нужно постепенно, по частямъ массировать, этимъ мы дѣйствуемъ успокоительнымъ образомъ на больного и даемъ ему возможность привыкнуть къ нашимъ манипуляціямъ, особенно

съ подобнымъ фактомъ нужно считаться у истеричныхъ женщинъ, у которыхъ энергичный массажъ гораздо легче переносится, если онъ не захватываетъ черезъ-чуръ большого пространства, а ограничивается только болящими мѣстами. Сеансъ долженъ продолжаться 20 минутъ. Болѣе продолжительное же массированіе слишкомъ утомительно и кромѣ того, получается совершенно обратное дѣйствіе, такъ какъ вмѣсто чувства теплоты, усиленной энергіи и общаго благосостоянія, при долго продолжающемся сеансѣ получается чувство холода и упадка силъ, словомъ, получается то-же впечатлѣніе, какое и при рѣчномъ купаніи, смотря по тому, остаемся ли мы въ водѣ долгое или короткое время. Нужно помнить, что страдающіе нейрастеніей всегда зябки, поэтому оставляя все тѣло или большія части его долгое время обнаженными, мы тѣмъ самымъ заставляемъ больныхъ еще больше страдать и отбиваемъ у нихъ всякую охоту къ дальнѣйшему лѣченію. Ввиду только что сказаннаго, ежедневное производство массажа втеченіи 3 часовъ по Плейферъ-Митчелло не выдерживаетъ никакой критики. Что же касается до пребыванія больныхъ въ постели, то прежде всего въ этихъ случаяхъ нужно сообразоваться съ прежними привычками ихъ. Въ первую недѣлю пользования не слѣдуетъ предпринимать относительно движеній больного ничего такого, что уклонялось бы отъ его привычекъ. Если мы имѣемъ субъекта, который предпочитаетъ лежать въ постели, нужно его оставить въ ней; спустя дней 10 можно начать легкія пассивныя движенія и такимъ образомъ постепенно, въ теченіи нѣсколькихъ недѣль, достигаютъ того, что больной самъ неохотно будетъ оставаться въ постели. Никогда не слѣдуетъ назначать нейрастепику чего-нибудь такого, что бы онъ не могъ выполнить, а особенно это важно имѣть въ виду при производствѣ различныхъ движеній какъ пассивныхъ, такъ точно и активныхъ. Относительно діеты не нужно придерживаться шаблона, а необходимо соблюдать общія діетическія правила, т. е. у исхудалыхъ людей—укрѣпляющая пища: молоко, мясо, кумысъ или кефиръ, у жирныхъ сухояденіе. При лѣченіи массажемъ нейрастеніи можно говорить только объ относи-

тельномъ излѣченіи. Если по окончаніи лѣченія не было возвратовъ долгое время или если они появляются въ слабой степени, то лѣченіе можно считать вполне успѣшнымъ, поэтому никогда не слѣдуетъ давать абсолютно хорошаго предсказанія.

2) Раздраженіе спинного мозга (*irritatio spinalis*). Это вполне своеобразное страданіе, которое включаетъ въ себя безконечное разнообразіе болѣзненныхъ отравленій чувствительныхъ и двигательныхъ нервовъ, имѣющихъ начало въ спинномъ мозгу. Болевыя ощущенія бываютъ весьма разнообразны, начиная съ самыхъ ничтожныхъ нарушеній нормальной чувствительности въ одномъ какомъ нибудь мѣстѣ и кончая самыми жесточайшими невралгическими болями во всемъ тѣлѣ. Сюда относятся постоянныя, непрерывныя боли по ходу нервовъ, ощущенія покалыванія, жженія, чувство ползанія мурашекъ, чувство холода и другія ненормальныя явленія въ чувствительной сферѣ. Въ мышечной системѣ слабость, легкая утомляемость и зачастую склонность къ произвольнымъ сокращеніямъ мышцъ. Однимъ изъ важныхъ признаковъ бываетъ повышенная чувствительность позвоночника соотвѣтственно мѣстамъ выхода нервовъ; очень часто пациентъ и не жалуется на эту чувствительность, такъ что приходится ее разыскивать, и только прикосновеніе руки массирующаго вызываетъ болѣзненное ощущеніе. Нервные боли и вообще всякія невралгіи въ данномъ страданіи возникаютъ обыкновенно при малѣйшемъ усилии со стороны пациента: при поднятіи тяжести, при рѣзкомъ поворотѣ или перегибаніи пояса, или при сильномъ умственномъ напряженіи; при чемъ эти боли обыкновенно проходятъ или дѣлаются очень ничтожными, когда больной принимаетъ горизонтальное положеніе. Раздраженіе нижней шейной области спинного мозга производитъ болѣзненные ощущенія въ нервахъ верхнихъ конечностей и покровахъ верхнихъ частей туловища. Боли ощущаются въ различныхъ пунктахъ руки, плеча и груди. Нерѣдко боль распространяется по направленію вѣтвей передняго грудного нерва, который происходитъ изъ плечевого сплетенія (*plex. brachialis*). Рѣдко боль бываетъ въ мѣстахъ, лежа-

щихъ по соѣдству съ ключицей, лопаткой и лопаточно-плечевымъ соединеніемъ въ мѣстѣ перекреста дельтовидной и грудной мышцъ. Очень часто одинъ изъ сосковъ, или оба дѣлаются крайне чувствительными и болѣзненными при давленіи и немного опухаютъ. Ко всему этому присоединяется тошнота, сердцебиеніе, рвота, спазматическій кашель и затрудненное дыханіе. Остистые отростки нѣкоторыхъ позвонковъ очень чувствительны къ давленію и это есть самый важный и постоянный признакъ при раздраженіи спинного мозга; часто бываютъ судороги нѣкоторыхъ мышцъ, икота и контрактуры.

Нѣтъ болѣе подходящей болѣзни, какъ описанная, для общаго массажа, гдѣ онъ приносить значительное облегченіе пациентамъ, прибѣгавшимъ раньше къ разнымъ способамъ лѣченія и получившимъ даже возможность, если не прекратить окончательно приемы морфія, то въ значительной степени уменьшить дозы этого средства. При манипуляціяхъ здѣсь большое вниманіе должно быть обращено на массажъ спины и позвоночнаго столба, гдѣ нужно производить сильныя поглаживанья по всей длинѣ позвоночника втеченіи 10—15 минутъ; и такіе приемы перѣдко очень облегчаютъ больного и полезны для уничтоженія или уменьшенія болѣзненной чувствительности остистыхъ отростковъ позвонковъ, на которыхъ необходимо надавливать съ большей силой. Результаты лѣченія массажемъ иногда заставляютъ себя долго ждать, по этому не слѣдуетъ обѣщать пациенту скорого излѣченія, въ противномъ случаѣ можно дискретировать массажъ.

3) Истерія. При лѣченіи массажемъ этого страданія нужно обращать вниманіе, во 1-хъ, на мѣстный и во 2-хъ, на общій массажъ тѣла. Для примѣненія перваго представляется много поводовъ: судороги, параличи, контрактуры, потеря чувствительности (анестезія), сердечныя явленія, расстройства пищеваженія и т. д. Въ этой болѣзни, какъ и во многихъ другихъ нервныхъ страданіяхъ, успѣхъ массажа находится въ зависимости отъ психическаго вліянія и отъ довѣрія, которое пациентъ будетъ питать къ массирующему. Особенно нужно обращать вниманіе на уничтоженіе анесте-

зи (потери чувствительности) и гиперестезии (повышенной чувствительности); тогда можно достигнуть прекрасныхъ результатовъ относительно общаго состоянія. Здѣсь надо обладать особеннымъ искусствомъ въ производствѣ манипуляцій, иначе можно довести пациента до отчаянія. Если при каждомъ сеансѣ, примѣняемомъ обыкновенно два раза въ день, стараться, помощью массажа, оживить мышцы, первы и способствовать поднятію общаго питанія, то можно надѣяться на полный успѣхъ. И такъ, массажъ съ целесообразными приѣмами и одновременно съ умѣренными пассивно-активными движеніями, которыя должны аккуратно исполняться, имѣеть свое хорошее дѣйствіе при лѣченіи истеріи.

4) При бессонницѣ, общій массажъ, передъ тѣмъ, какъ больному нужно ложиться спать, облегчаетъ наступленіе сна. Здѣсь результатъ получается скорый, вѣрный и больной обыкновенно хорошо проводитъ ночь послѣ сеанса. Массажъ въ подобныхъ случаяхъ имѣеть то преимущество предъ наркотическимъ средствомъ, что не оставляетъ послѣ себя никакихъ неприяныхъ послѣдствій. Очень многіе люди, страдающіе отъ усиленныхъ умственныхъ занятій бессонницей и примѣняющіе массажъ, говорятъ, что онъ успокаиваетъ нервную систему, уменьшаетъ излишнюю раздражительность и умѣряетъ умственное напряженіе, которое ихъ постоянно одолеваетъ. Но обыкновенныя поглаживанья не всегда примѣнны и часто вредятъ больному, если примѣняются шаблонно. Известно, что поглаживанья производятъ весьма своеобразное дѣйствіе на нервную систему. Самыми легкими поглаживаньями въ верхней части позвоночника можно вызвать сонъ. Но существуетъ такой способъ поглаживанья, который раздражаетъ и возбуждаетъ нервы и очень часто, дѣйствуя подобнымъ образомъ, можно произвести очень сильныя разстройства въ организмѣ, происходящія отъ прилива крови къ спинному мозгу. Поэтому необходимо принять за правило тамъ, гдѣ мы имѣемъ дѣло съ пациентомъ, страдающимъ бессонницей и съ повышенной чувствительностью всей нервной системы, не производить сильныхъ манипуляцій, а ограничиваться легкими, нѣжными манипуляціями.

Таковы различныя болѣзни нервной системы, при которыхъ примѣнимъ массажъ.

Вообще же можно утвердительно сказать, что при всѣхъ нервныхъ болѣзняхъ массажъ является очень полезнымъ и цѣлесообразнымъ средствомъ, значительно успокаивающимъ нервную систему. Онъ обнаруживаетъ на пациента такое вліяніе, что результаты его дѣйствія особенно пріятны больнымъ и въ то же время значительно успокаиваетъ и укрѣпляетъ нервы. Обыкновенно во время самаго сеанса и нерѣдко даже спустя нѣсколько часовъ послѣ него, пациентъ испытываетъ состояніе покоя. Непремѣннымъ слѣдствіемъ такого состоянія является способность къ труду, къ работѣ, какъ физической, такъ точно и умственной.

Общій массажъ примѣняется въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ мы желаемъ достигнуть эффекта на весь организмъ. Онъ требуетъ самой большой опытности, такъ какъ, смотря по различнымъ свойствамъ тѣла больного, т. е. смотря по толщинѣ кожныхъ покрововъ, жировой подкладкѣ и т. п., манипуляціи должны быть различны.

Пациентъ раздѣвается и ложится на спину, а массажистъ начинаетъ разминаніе и поколачиваніе всего тѣла отъ самыхъ слабыхъ, переходя постепенно къ болѣе энергичнымъ, т. е., дѣйствуя исподволь, затѣмъ больной ложится на животъ и то-же самое продѣлывается на задней части тѣла. Послѣ сеанса активно-пассивныя движенія. По моимъ наблюденіямъ общій массажъ дѣйствуетъ:

1) тонизирующимъ образомъ, особенно при нейрастеніи, повышая всегда силы пациента и оказывая благотворное дѣйствіе на общее состояніе;

2) охлажденіе конечностей, боли въ спинѣ и поясницѣ исчезаютъ;

3) температура при измѣреніи до сеанса и послѣ него повышается почти на 1°;

4) частота пульса увеличивается и дѣятельность сердца возбуждается;

5) явленія ненормальной раздражительности спинного мозга, выражающіяся затрудненной и невѣрной походкой, а также дрожаніе рукъ, отходятъ на задній планъ.

XIV.

Врачебная косметика.

Общія понятія.

Гармоническое развитіе человѣческаго тѣла, сила его, красота и здоровье—вотъ главная цѣль, къ осуществленію которой стремится врачебная косметика и потому всякое врачебное средство, основанное на гигиеническихъ принципахъ и вліяющее на общее питаніе всѣхъ нашихъ органовъ называется косметическимъ. Искусство сохранить данную отъ природы красоту, улучшить ее, предупредить и устранить появляющіеся отъ разныхъ причинъ дефекты, не принося вреда общему здоровью—вотъ цѣль врачебной косметики.

Слѣдовательно, подъ словомъ уходъ за красотой нашего тѣла и косметическимъ массажемъ надо подразумѣвать не то, что достигается при посредствѣ парфюмерныхъ магазиновъ и различныхъ институтовъ красоты, ничего общаго съ научной постановкой врачебной косметики не имѣющими, а все то, что имѣетъ научное основаніе съ точки зрѣнія поддержанія здоровья нашего тѣла и что не расходится съ раціональной гигиеной. Поэтому подъ словомъ „косметика“ мы будемъ подразумѣвать все то, чему учитъ медицина, а не широкая газетная реклама послѣдняго времени. Благодаря послѣдней, а особенно американской, косметическій массажъ попалъ на ложный путь потому, что фабриканты различныхъ парфюмерій: пастъ, пудръ, эссенцій, бѣлилъ, румянъ и т. п. стали пользоваться для своихъ особыхъ торговыхъ цѣлей и добились того, что малоцѣнные продукты ихъ производства начали сбываться легковѣрнымъ покупателямъ подъ флагомъ чудодѣйственныхъ, массажныхъ средствъ и вмѣстѣ съ ними пошло въ ходъ большое количество самыхъ пустячныхъ по существу, но очень дорогихъ по цѣнѣ аппаратовъ для массажа лица. Таковы, напримѣръ, маленькіе катки, валики, лопаточки изъ простой

или слоновой кости, и все это носить громкое названіе аппаратовъ для массажа лица и возвращенія увядшей красоты. Нужно только помнить, что чѣмъ труднѣе устранить какой-нибудь ясно выраженный и опредѣленный недостатокъ нашего тѣла, а особенно нашего лица, тѣмъ больше предлагается для этого средствъ. Этотъ фактъ особенно имѣеть мѣсто тогда, когда женщина стоитъ передъ задачей удовлетворить такой естественной потребности какъ сохранить или вернуть упущенную вмѣстѣ съ молодостью красоту. Тогда уже выступаютъ на сцену все средства для маскированья лица. Нашимъ глазамъ представляется уже не кожа, а болѣе или менѣе ловко покрывающія ее бѣлила и румяна. Поэтому мы задались цѣлью въ этой главѣ изложить все то, что имѣеть научное основаніе съ точки зрѣнія поддержанія здоровья нашего тѣла и не расходится съ рациональной гигиеной.

Съ медицинской точки зрѣнія косметика вовсе не обозначаетъ фальсификацію красоты, которую можно купить за очень дорогую цѣну въ любомъ парфюмерномъ магазинѣ, напротивъ подъ словомъ косметика въ медицинѣ подразумеваются такія средства, которыя съ одной стороны способствуютъ продолжительному сохраненію нормального свойства кожи и ея придатковъ и съ другой стороны тѣ средства, которыя устраняютъ всевозможныя недостатки ея. Поэтому врачебную косметику нужно раздѣлить на два отдѣла: 1) гигиена кожи и ея придатковъ, (волосы, ногти); 2) различныя лечебныя средства, устраняющія недостатки и приводящія кожу въ нормальное состояніе.

Однимъ изъ главныхъ органовъ, покрывающимъ наше тѣло является кожа и ея придатки: волосы, ногти, потовыя и сальныя железы. Физиологическія отправления кожи слѣдующія: дыханіе, выдѣленіе и всасыванье. Кожа въ молодости очень эластична, но съ годами дѣлается дряблой, вслѣдствіе чего появляются морщины. На эластичность кожи вліяють еще другія причины какъ негигиеническій образъ жизни, нераціональное питаніе, недостаточный сонъ и т. п. вредныя вліянія. Все это влечетъ за собою потерю

упругости кожи. Цвѣтъ кожи зависитъ во-первыхъ отъ количества кожного пигмента (красящаго вещества) и во-вторыхъ отъ количества притекающей къ ней крови. Пигментъ находится въ глубинѣ ея, причѣмъ блондины имѣютъ мало красящаго вещества, а у брюнетовъ его очень много. Внешній видъ кожи носитъ названіе тенъ (teint) и очень важенъ съ точки зрѣнія красоты. Подъ именемъ тена подразумеваются извѣстныя качества, присущія кожѣ: цвѣтъ, гладкость и блескъ. У каждаго человѣка эти свойства различны и зависятъ отъ его индивидуальности, такъ что всякое отклоненіе отъ нормы является уже болѣзненной формой. Когда мы говоримъ о гладкости кожи, то должны помнить, что зеркально-гладкой кожи быть не можетъ, это было-бы ненормально и не красиво, всякая кожа какъ бы гладка она не была наощупь — на самомъ дѣлѣ она шероховата, съ маленькими углубленіями и покрыта маленькими волосами (пушкоть), кромѣ того происходитъ постоянное слущиванье верхней кожицы (эпидермиса), что тоже нарушаетъ до нѣкоторой степени гладкость ея. Все это ведетъ къ тому, что наощупь кожа будетъ всегда гладка, но при внимательномъ осмотрѣ будетъ нѣсколько шероховата. Люди, которые лишены красящаго вещества называются альбиносами. У блондиновъ иногда пигментъ собирается въ извѣстныхъ участкахъ кожи лица, шеи, рукъ и тогда получается то, что въ общезитіи носитъ названіе веснушекъ. Запахъ кожи зависитъ отъ выдѣляемыхъ изъ нея вмѣстѣ съ испариной различныхъ солей, какъ мочевины и поваренной соли, небольшого количества жира и разныхъ кислотъ. При недостаточномъ и небрежномъ уходѣ за кожей запахъ ея въ высшей степени неприятенъ, это находится въ зависимости отъ отпадающихъ клѣтокъ эпидермиса, отъ кожного сала и отъ пыли, которая осѣдаетъ на поверхности кожи и др. причинъ.

Теперь обратимся къ краткому перечисленію мышцъ лица и нервовъ.

Мышцы:

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| 1) Затылочная | } двигаютъ кожу на головѣ. |
| 2) Затылочно-лобная | |

- | | | | |
|-----------------------------|---|-------------------------------------|--|
| 3) Сжимающая вѣки | } | Завѣдуютъ движеніемъ
носа и рта. | |
| 4) Пирамидальная носа | | | |
| 5) Сморщивающая носъ | | | |
| 6) Поднимающая верхнюю губу | | | |
| 7) Малая скуловая | | | |
| 8) Большая скуловая | | | |
| 9) Сжимающая ротъ | | | |
| 10) Осаждающая ротъ | | | |
| 11) Осаждающая нижнюю губу | | | |
| 12) Жевательная | | | { Поднимаетъ нижнюю челюсть къ
верхней. |
| 13) Височная | | | { Передвигаетъ челюсть назадъ — самая
сильная изъ жевательныхъ мышцъ. |

Всѣхъ мышцъ на лицѣ 13, отъ нихъ зависитъ выраженіе нашего лица, наша мимика, которая есть зеркало души
Изъ нервовъ, которые управляютъ лицомъ два.

1) Тройничный нервъ (n. trigeminus) V пары, онъ чувствительный и раздѣляется на три вѣтви: а) глазничный—для лба и глазницъ; б) верхнечелюстной—для верхней челюсти съ зубами, для висковъ и скулъ и с) нижнечелюстной—для кожи лица, около уха и подбородка.

2) Лицевой нервъ (n. facialis) VII пары двигательный, развѣтвляется въ мышцахъ лица, завѣдуетъ мимикой и отдѣленіемъ слюнныхъ железъ.

Болѣзни при которыхъ примѣняется массажъ лица.

Массажъ лица мы производимъ въ случаяхъ: параличей лицевого нерва центрального или периферическаго происхожденія, мигрени, морщинъ, себореи (нарушеніе въ выдѣленіи кожного сала), угрей, черныхъ точекъ, краснаго носа, веснушекъ.

Намъ извѣстно, что разстройства правильнаго отравленія организма могутъ часто обусловливать извѣстный цвѣтъ лица.

Люди, страдающіе, напимѣръ, болѣзнями желудочно-кишечнаго канала, геморроемъ, имѣютъ обыкновенно сѣро-

пенельный цвѣтъ лица, малокровіемъ—восковой, злоупотребляющіе спиртными напитками—багровый, болѣзнью печени—желтый, болѣзнью почекъ—бронзовый (Адиссонова болѣзнь) и т. д. Во всѣхъ этихъ случаяхъ массажъ лица будетъ только тогда умѣстенъ, когда мы устранимъ главную причину заболѣванія и постараемся улучшить общее питаніе и возстановить здоровье. Поэтому необходимо помнить, что причинъ дуриого цвѣта лица очень много и не слѣдуетъ относится шаблонно.

Морщины. Причины образованія морщинъ состоятъ въ расслабленности кожи, исчезновеніи ея подкожнаго жирнаго слоя и въ уплощеніи кожныхъ сосочковъ. Морщины старости леченію не подлежатъ, на это существуетъ много косметическихъ средствъ ничего общаго съ гигиеной не имѣющихъ. Другое дѣло, когда морщины появляются въ молодости и среднемъ возрастѣ подъ вліяніемъ плохой привычки морщить свое лицо и лобъ, во время усиленныхъ умственныхъ занятій, или-же подъ вліяніемъ разныхъ истощающихъ моментовъ: негигіеничный образъ жизни, недосыпаніе, злоупотребленіе пищей и спиртными напитками, различныя изнурительныя болѣзни, особенно женскія и т. п. Въ этихъ случаяхъ мы своими манипуляціями можемъ несомнѣнно помочь. Массажъ лица въ теченіи 2—3 мѣсяцевъ, повторяемый систематически 2 раза въ годъ—является хорошимъ предохранительнымъ средствомъ противъ появленія морщинъ.

Угри обыкновенно появляются въ юношескомъ возрастѣ между 14—18 годами. Болѣзнь эта состоитъ въ томъ, что выводные протоки сальныхъ железъ закупориваются, воспаляется верхняя кожа, вслѣдствіе чего ткань въ окружности воспаляется, появляется краснота, въ центрѣ которой образуется желтая головка съ гнойнымъ содержимымъ.

Мѣстное леченіе угрей состоитъ въ примѣненіи паровыхъ ваннъ и душей. Когда лицо сильно разогрѣто удается очень легко и безболѣзненно выдавить содержимое угрей, послѣ чего раненныя мѣста покрываются тонкимъ слоемъ борнаго вазелина и припудриваются борной пудрой. Употребленіе какихъ-либо косметическихъ пастъ, пудръ, эссен-

цій, очень вредно. Умывать лицо необходимо горячей водой съ сѣрнымъ или ихтіоловымъ мыломъ.

Себорея происходитъ отъ увеличенія кожного сала, такъ что на нѣкоторыхъ частяхъ лица образуются корки или чешуйки. Особенно тягостна эта болѣзнь, когда она появляется на лбу, носѣ и подбородкѣ, тогда эти мѣста получаютъ блестящій видъ, отверстія сальныхъ железъ превращаются въ маленькія ямки съ грязнымъ дномъ отъ при- ставшей пыли.

Мѣстное леченіе состоитъ въ примѣненіи для обмыва- нія спирта, эфира, буры и мыла, а также паровыхъ душей.

Красный носъ характеризуется сильнымъ приливомъ крови къ носу. Вначалѣ мы видимъ только покрасившіе кон- чика носа, но при несоблюденіи различныхъ гигиеническихъ условій весь носъ покрывается большимъ количествомъ из- вилчистыхъ венъ, которыя придаютъ ему буро-красный цвѣтъ. Постепенно носъ становится толще, всѣ сальныя железки начинаютъ чрезъ свои выводные протоки выдѣлять больше кожного сала и къ краснотѣ носа прибавляется еще масля- нистый блескъ. Причины этой болѣзни разныя: у женщинъ частая беременность, женскія болѣзни, запоры хроническіе, у мужчинъ самая частая причина—злоупотребленіе спиртными напитками. Что-же касается лѣченія, то вначалѣ оно боль- шею частью бываетъ удачно, но когда болѣзнь запущена, тогда гораздо труднѣе бороться съ этимъ зломъ и пред- сказаніе гадательно. Прежде всего должны быть устранены всѣ имѣющіеся недостатки всего организма и предпринято общее лѣченіе. Мѣстное-же лѣченіе будетъ заключатся въ обмываніи туалетнымъ уксусомъ, одеколономъ, массажъ носа ихтіоломъ съ ланолиномъ или вазелиномъ.

Черныя точки встрѣчаются у брынетовъ на лбу, под- бородкѣ и носѣ и именно въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ нахо- дятся выводные протоки сальныхъ железъ. Называются онѣ черными точками потому, что легко пристающая къ этимъ мѣстамъ пыль и грязь дѣлаетъ ихъ таковыми. Лѣче- ніе: массажъ, выдавливанье и ношеніе на ночь давящихъ повязокъ изъ борнаго вазелина. Если-же этихъ точекъ много и выдавливанье ихъ можетъ сильно раздражить кожу,

тогда прибѣгаютъ къ спиртнымъ умываніямъ, втираіямъ эфира, умываніямъ 2—3—4 раза въ день зеленымъ мыломъ, а утромъ непременно пудрить лицо чистой рисовой пудрой.

Техника массажа лица.

Прежде, чѣмъ приступить къ описанію приѣмовъ массажа лица необходимо сказать нѣсколько словъ о томъ, чѣмъ массировать его. Всѣ приѣмы массажа лица, которые очень широко практикуются въ послѣднее время, въ различныхъ институтахъ красоты никакого научнаго значенія не имѣютъ, а основаны только на возможно большемъ примѣненіи различныхъ дорогихъ но цѣнѣ пастъ, кремовъ, помадъ, которая зачастую приносятъ только вредъ кожѣ, раздражая ее въ худшемъ случаѣ, а въ лучшемъ гримируя его. Поэтому для гигиеническаго массажа лица въ полномъ смыслѣ этого слова, мы должны категорически отвергнуть всѣ эти дорогие стоящія и зачастую вредныя парфюмеріи и должны указать, что если кожа лица не очень суха и истощена, если руки того, кто массируетъ не грубы, то самое лучшее маанипулировать борнымъ вазелиномъ, заключеннымъ въ металлическихъ трубочкахъ, изъ которыхъ мы легко можемъ выдавливать необходимое намъ количество вазелина. Если-же этотъ препаратъ будетъ въ баночкахъ, то онъ быстро засорится отъ вѣшняго воздуха и можетъ вызвать раздраженіе. Послѣ сеанса лучше всего вытереть лицо чистымъ полотенцемъ смоченнымъ одеколономъ или вымыть его мыломъ.

Что-же касается до техники массажа, то нужно сказать, что она очень проста для людей серьезно изучившихъ этотъ способъ леченія. Приѣмы тѣ-же, что и при обрабатываніи другихъ органовъ, если-же въ различныхъ рекламныхъ изданіяхъ институтовъ красоты приходится встрѣчать восхваленіе какого нибудь вновь изобрѣтеннаго, чудодѣйственнаго приѣма, то можно быть увѣреннымъ, что это дѣлается съ цѣлью наживы, потому, что ни одинъ величайшій специалистъ въ мѣрѣ не въ состояніи придумать другихъ какихъ нибудь новыхъ приѣмовъ.

При производствѣ массажа вообще, а особенно лица, необходима индивидуализировать, а не относиться шаблонно. Особенно большое значеніе въ этомъ отношеніи имѣеть степень раздражительности кожи, такъ какъ не все переносятъ одинаково наши манипуляціи. И потому нужно принять за правило въ началѣ дѣлать поверхностные приемы и только лишь спустя нѣсколько сеансовъ перейти къ болѣе глубокимъ. Если паціентъ, а особенно паціентка будетъ торопиться, желая выиграть время и расходы и будетъ просить быстрое леченіе съ сильными приемами съ перваго сеанса, то нужно постараться ихъ убѣдить, что отъ такого способа дѣйствія можетъ произойти только отрицательные результаты въ видѣ кровоподтековъ на лицѣ, сильнаго растяженія кожи, которые потребуютъ уже новаго леченія, слѣдовательно и новыхъ расходовъ.

Подъ влияніемъ массажа возстановляется питаніе лица, при чемъ глубоко лежащій слой укрѣпляется, а поверхностный дѣлается свѣжимъ, вслѣдствіе обильнаго притока артеріальной крови. Направленіе, по которому необходимо производить все манипуляціи не имѣеть особаго значенія, такъ какъ обиліе сосудовъ на лицѣ, расположеніе мышцъ очень спутано и неправильно, такъ что о той точности, которая необходима при выполненіи массажа другихъ частей тѣла въ данномъ случаѣ говорить нельзя. (Слѣдуетъ только помнить, что въ различныхъ частяхъ лица нужно придерживаться извѣстныхъ опредѣленныхъ манипуляцій, какъ напр., разминаніе и вибраціи удобнѣе всего дѣлать на мѣстахъ съ толстой кожей, подъ которой находится слой мышцъ (щеки), выдавливанье и глубокое разминаніе тамъ, гдѣ есть твердая точка опоры (лобъ, скулы, подглазницы). Продолжительность сеанса не болѣе 10—12 мин., число сеансовъ не менѣе 3 раза въ недѣлю и то смотря по случаю, время для сеанса—утренніе часы; мѣсто—непремѣнно теплая комната, такъ какъ холодъ вызывая сокращеніе кровеносныхъ сосудовъ, вмѣстѣ съ тѣмъ выжимаетъ кровь изъ нихъ, что будетъ противорѣчить нашимъ цѣлямъ.

Манипуляціи массажа отдѣльныхъ частей лица.

Лобъ. Пациентъ сидитъ на табуреткѣ, массирующій становится сбоку или позади его, это дѣлается съ той цѣлью, чтобы меньше стѣснять больного. Правая рука производитъ разминанія въ поперечномъ направленіи зигзагообразно, начиная съ основанія носа до волосъ, въ то же время лѣвая рука легко поглаживаетъ лобъ, пачиная отъ лобныхъ воз-



Рис. 94.

вышней до середины головы или массажеръ становится спереди пациентки, кладетъ оба большіе пальца на средину лба и дѣлаетъ поглаживанья по направленію къ уху. (Рис. 94).

Носъ. Зигзагообразныя, слегка вибрирующія разминанія носа производятся отъ кончика носа къ его основанію, распространяясь и на боковыя поверхности носа, на его крылья. Массирующій стоитъ по правую сторону пациента, работаетъ правая рука, а лѣвая поддерживаетъ затылокъ.

Щеки. Полусжатая правая рука массирующаго дѣлаетъ разминанія въ поперечномъ къ лицу направленіи снару-

кнаружи от скуловой дуги къ нижнему углу нижней челюсти 5—10 разъ.

Лобныя складки (Рис. 95) (морщины). Производятъ



Рис. 95.



Рис. 96.

поглаживанья четырьмя пальцами обѣихъ рукъ въ поперечномъ направлеи лба, начиная съ середины лба до висковъ. Массирующій стоитъ сзади пациента.



Рис. 97.

Вибрація лица. (Рис. 96). Пальцы обѣихъ рукъ, за исключеніемъ большихъ, кладутъ на щеки между скуловой костью и верхней челюстью и производятъ сотрясеніе такъ, что концы пальцевъ по возможности быстро то приближаютъ, то удаляютъ другъ отъ друга. После нѣсколькихъ такихъ движеній на опредѣленной точкѣ пальцы переносятся на другое мѣсто лица. Большіе же пальцы свободно двигаются въ воздухъ. Положеніе сзади пациента.

Складки подъ глазами (морщины). (Рис. 97) Производятъ поглаживанья пальцами правой руки начиная отъ спинки носа, у переносицы и

продолжая по скуловой дугѣ, подъ нижнимъ вѣкомъ до височной кости.

Складки между подбородкомъ и нижней губой. Оба большихъ пальца кладутъ подъ нижней губой и ихъ мякотью дѣлаютъ поглаживанья до восходящихъ остей нижней челюсти.

Правила массажа по Langer'у и Пospѣлову.

1. Отъ середины лба, надъ бровями, къ вискамъ.
2. Отъ крыльевъ носа круговыя движенія къ скуловой дугѣ.
3. Отъ верхней губы подъ носомъ къ ушамъ.
4. Отъ середины подбородка по нижней челюсти къ ушамъ.
5. Виски массируются такъ, что кожа этой области вытягивается кверху и снаружи одной рукой, а двумя пальцами другой руки производятъ поглаживанья отъ наружнаго угла глаза кверху.

6. Массажъ двойного подбородка обыкновенно дѣлается йодистой мазью и состоитъ въ глубокихъ поглаживаньяхъ и разминаньяхъ. Манипуляціи можно производить 3—4 раза въ день по 15—20 разъ въ теченіи 6 недѣль можно ожидать хорошихъ результатовъ.

Съ анатомической точки зрѣнія морщины происходятъ оттого, что исчезаетъ подкожный жирный слой, вслѣдствіе чего эластичность кожи теряется. Вліяя механически на кожу мы улучшаемъ эластичность ея, расслабляемъ сократившіяся мышцы и укрѣпляемъ ослабѣвшія. Самый лучшій инструментъ при производствѣ массажа лица это человѣческая рука, всѣ же дорого стоящіе валики, шарики, лопаточки и т. п. предметы торговли парфюмерныхъ магазиновъ и институтовъ красоты, никакой пользы принести не могутъ.

В о л о с ы.

Здоровье волосъ всецѣло зависитъ отъ кожи, покрывающей нашу голову. Волосы, покрывая свою массой голову не допускаютъ притока воздуха къ кожѣ, вслѣдствіе

чего происходит броженіе и разложеніе кожного сала, мыли и нота, поэтому воображать, что волосы на головѣ можно сдѣлать чистыми, если расчесывать ихъ сначала густымъ гребнемъ, а потомъ рѣдкимъ—заблужденіе, такъ какъ этимъ путемъ мы можемъ только удалить уже отложившіяся корки, не подѣйствовавъ нисколько на отложившіяся массаи различныя скопленія грязи, мыли и пизшихъ грибковъ. Самое лучшее средство для чистки головы и сохраненія волосъ — это мытье ее два раза въ недѣлю горячей водой съ мыломъ. Все же другія средства, какъ примененіе яичнаго желтка, спирта, одеколона не цѣлесообразны и даже вредны, такъ какъ онѣ сунать кожу, послѣдствіе чего волосы дѣлаются хрупкими, тусклыми и безжизненными. Гребешки и щетки, которыми расчесываютъ волосы, должны быть безусловно чисты, мягки, чтобы не могли раздражать кожу головы, потому что нужно имѣть въ виду, что этими инструментами мы обрабатываемъ только волосы, но не кожу. Самымъ большимъ зломъ послѣдняго времени мы должны считать пошеніе фальшивыхъ волосъ, происхожденіе которыхъ всегда очень сомнительно, начиная съ покойницкой и кончая фабрикой *passtich* ей. Особенно распространяться объ этомъ мы не будемъ, такъ какъ это все равно будетъ гласъ вопіющаго въ пустынь. Ради подражанія моднымъ затѣямъ нѣкоторыя женщины готовы на всевозможныя жертвы. Вопросъ о томъ нужно ли смазывать волосы рѣшается просто: если волосы сухи отъ природы они нуждаются въ этомъ, но чѣмъ больше ихъ увлажняютъ, тѣмъ чаще они должны подвергаться мытью, такъ какъ всякій жиръ, будь это помада или масло, подвергается разложенію, гніенію, что несомнѣнно раздражаетъ кожу и вызываетъ быстрое выпаденіе волосъ. Это послѣднее еще можетъ произойти отъ различныхъ причинъ: головныя боли, заразные болѣзни (сифились), малокровіе, нервныя заблѣванія, усиленный трудъ и т. п. Въ настоящее время предсказаніе при выпаденіи волосъ стало гораздо лучше, чѣмъ прежде, когда публика была во власти рекламы; теперь, когда врачи обратили на это вниманіе и стали говорить объ этомъ съ научной точки зрѣнія (Lassar, Paschki,

Polhze и др.) существуетъ уже довольно опредѣленное направление. Мы знаемъ, наиримѣрь, что всякій волосъ живетъ опредѣленное время отъ 8 до 12 лѣтъ; вначалѣ онъ растетъ быстро, затѣмъ медленнѣе и наконецъ выталкивается изъ своего ложа, новымъ, идущимъ ему на смѣну волосомъ, это есть физиологическое выпаденіе волосъ, не имѣющее подъ собой никакой болѣзненной подкладки. По Массону количество волосъ на головѣ у рыжихъ 90.000, у брюнетовъ 100.000, у блондиновъ 140.000; среднее количество выпадаемыхъ волосъ въ день 30—50, все что выше этой цифры уже будетъ намъ указывать на преждевременное выпаденіе. Необходимо помнить, что выпаденіе волосъ это есть болѣзнь кожи головы, а не самого волоса; поэтому все леченіе должно быть направлено только на кожу.

Лѣченіе выпаденія волосъ должно быть причинное. Необходимо принять во вниманіе, что средства дляращенія волосъ мы не знаемъ, но для предупрежденія выпаденія мы можемъ указать на тоническія средства какъ-то: хининъ, спиртъ, и раздражающія: вератринъ, хлораль гидратъ, настой пианскихъ мушекъ и т. п. Нужно помнить, что леченіе этой болѣзни продолжительное и требуетъ со стороны больного большого терпѣнія. Необходимо обращать вниманіе прежде всего на устраненіе общихъ вредныхъ вліяній, къ которымъ можно отнести: пошеніе тяжелыхъ безъ вентиляціи шляпъ, прически съ мертвыми волосами, завивка волосъ раскаленными щипцами, различныя панильотки, частое смачиванье холодной водой головы и частое расчесыванье жесткимъ гребнемъ.

Самое частое заболѣваніе волосъ является вслѣдствіе появленія перхоти, которая характеризуется вначалѣ зудомъ, а впоследствии обильно падающими чешуйками, отъ которыхъ голова выглядитъ какъ бы покрытой пылью, а воротникъ и плечи одежды будто обсыпаны мукой. Если перхоть оставлена долгое время безъ лѣченія, то она все глубже и глубже проникаетъ въ волосяныя мѣшечки и подтачиваетъ корни волосъ отчего начинается усиленное выпаденіе волосъ. Перхоть можетъ произойти отъ двухъ причинъ: или отъ избыточной дѣятельности сальныхъ же-

лезь, или-же отъ недостатка жира на кожѣ, который можетъ вызвать чрезмѣрное отторженіе поверхностныхъ слоевъ. Обѣ эти причины влекутъ за собой облысѣніе въ одинаковой степени и для успѣшнаго леченія этого заболѣванія главную роль играютъ предупреждающія средства, о которыхъ было сказано выше. Если же болѣзнь уже началась, то нужно начинать леченіе съ обмыванія головы мыльнымъ спиртомъ и когда образуется пѣна необходимо ее оставить минутъ 10 на волосахъ, чтобы она проникла хорошо между волосами, послѣ этого смываемъ эту пѣну большимъ количествомъ теплой воды и высушиваемъ голову.



Рис. 98.

и высушиваемъ голову. Ежедневное примѣненіе массажа головы (рис. 98) играетъ очень большую роль, особенно въ начальныхъ періодахъ, но необходимо помнить, что для полученія стойкихъ результатовъ массажъ долженъ быть регуляренъ, частъ и продолжителенъ. Пріемы должны

быть легки, нѣжны и должны носить характеръ качательный какъ будто бы мы раскатываемъ шарики хлѣба концами пальцевъ. Продолжительность сеанса 5—10 мин., 2—3 раза въ недѣлю. Лучше всего дѣлать массажъ вечеромъ предъ сномъ.

Ногти. (Manicure, Pedicure).

Слой верхней кожицы (эпидермиса), сильно уплотненной различными солями, называемый ногтемъ. Ногти лишены нервовъ, поэтому они нечувствительны, какъ и волосы. Ногти назначены природой для того, чтобы предохранить концы пальцевъ отъ различнаго рода давленій, а также для

приданія точки опоры концамъ пальцевъ. Ноготь долженъ быть блестящъ, гладокъ и прозраченъ съ бѣлой луночкой у основанія, въ среднемъ онъ долженъ имѣть сводообразную форму съ покатостью по краямъ. Цвѣтъ ногтя долженъ быть блѣдно-розовымъ. Форма ногтя должна быть закругленная, такъ чтобы свободная его часть была параллельна приросшему краю, другія же видоизмѣненія формы, какъ заостренная въ видѣ звѣринаго ногтя или трехугольника, зависятъ отъ вкуса и моды. Ноготь никогда не долженъ быть длиннѣе кончика пальца. Что же касается вопроса объ уходѣ за ногтемъ, то первое условіе это чистота его, чтобы въ пространствѣ подъ свободнымъ краемъ ногтя не скопилось бы желто-сѣрой, или черной грязи и удаленіе этого распада съ гигиенической точки зрѣнія — является необходимою для всякаго человѣка, такъ какъ доказано, что въ этой грязи легко развиваются колоніи низшихъ организмовъ. Удалять эту грязь необходимо путемъ мытья рукъ теплой водой со щеткой съ мыломъ и ногтечисткой, изъ дерева или кости, но не изъ металла.

Для того, чтобы сдѣлать ногти гладкими и придать имъ розовый видъ есть много средствъ, между которыми часто примѣняется натираніе ногтей лимономъ, но это вредно для кожи, такъ какъ лимонъ ее сушитъ и сморщиваетъ; самое лучшее средство для полировки ногтей это взять пудру, состоящую изъ смѣси талька и тонко измельченной окиси олова, послѣ мытья рукъ натереть ноготь этимъ порошкомъ замшей. Подобную полировку производятъ нѣсколько дней послѣ чего смачиваютъ какимъ-нибудь кремомъ; ежедневно полировать ногти вредно, такъ какъ это ихъ дѣлаетъ тонкими и ломкими. Сеансъ ухода за ногтями заключается въ слѣдующемъ: 1) мѣстная мыльная ванна $t. 24^{\circ}$, послѣ этого вытираютъ руку на сухо, вычищаютъ ногтечисткой всю грязь изъ подъ ногтей; обрѣзаютъ ихъ кривыми ножницами смотря по модѣ и по желанію, выравниваютъ наждакомъ всѣ неровности. Послѣ этого ногти смазываются миндальной пастой и вся рука погружается въ теплую мыльную воду на то время пока обрабатывается другая рука. Если остаются заусеницы, то ихъ тщательно подстригаютъ тонкими ножницами.

Сдѣлавъ все это и вытеревъ руки до суха, погружаютъ пальцы въ пудру для ногтей и вытираютъ замшей или полиссуаромъ каждый ноготь до тѣхъ поръ, пока онъ не заблеститъ. Благодаря такимъ манипуляціямъ ноготь въ теченіи недѣли можетъ сохранить свой блескъ и розовый цвѣтъ; необходимо только ежедневно утромъ послѣ мытья потереть его немного полиссуаромъ, смазаннымъ ногтевой пудрой или тонкимъ порошкомъ борной кислоты.

Мозолю наз. уплотненіе кожи въ тѣхъ мѣстахъ, которыя наибольше раздражаются нашей плохо пригнанной обувью. Не только тѣсная обувь вызываетъ это страданіе, но и очень просторная. Мозоли также могутъ быть и на рукахъ у лицъ, которыя занимаются какой-либо тяжелой ручной работой, или греблей, игрой въ теннисъ, крокетъ и т. п. видами спорта. Для удаленія мозоли прежде всего необходимо устранить причину болѣзни въ видѣ всякаго давленія посредствомъ тѣсной и неудобной обуви, кромѣ того очень полезно дѣлать, насколько терпимо и возможно чаще, горячія мыльные ванны стопы, послѣ чего срѣзать осторожно мозоль. Или-же можно смазывать ежедневно мозоль кисточкой 2 раза въ день растворомъ салициловой кислоты съ коллодіемъ.

Вообще-же можно утвердительно сказать, что тщательный уходъ за ногами, несмотря на то, что онѣ закрыты, ежедневное ихъ мытье теплой водой съ мыломъ, ношеніе хорошо пригнанной обуви, возможно частая смѣна (не менѣе 3 раза въ недѣлю) чулокъ, будетъ самымъ лучшимъ предохранительнымъ средствомъ отъ мозолей, потѣнія и т. п.

Косметическія средства для кожи.

Вода занимаетъ главное мѣсто среди всѣхъ косметическихъ средствъ. При правильномъ примѣненіи она даетъ хорошіе и стойкіе результаты. Но и въ данномъ случаѣ каждый долженъ знать, какъ обращаться съ этимъ средствомъ. О степени цивилизаціи можно судить не только по количеству потребляемаго мыла, но также и по потребленію воды, которая способствуетъ улучшенію питанія кожи и ея украшенію. При общей блѣдности, при плохомъ цвѣтѣ

лица очень умѣстны примѣненіе теплыхъ ваннъ, обтиранія и обертыванія. Напротивъ, при слишкомъ яркой окраскѣ кожи, которая есть результатъ сильнаго наполненія кожныхъ сосудовъ, полезно примѣненіе холодной воды. Тотчасъ послѣ мытья не слѣдуетъ выходить на воздухъ, иначе кожа дѣлается грубой, трескается. Лучше всего употреблять воду для мытья мягкую рѣчную или дождевую. Два раза въ недѣлю слѣдуетъ принимать общія теплыя (27—30° С.) мыльные ванны для того, чтобы смыть съ тѣла все жирныя вещества и все отжившія поверхностныя слои кожи. Послѣ ванны полезно вытереть все тѣло шерпавымъ полотенцемъ, смоченнымъ въ одеколонѣ. Паровыя ванны въ косметикѣ примѣняются исключительно для лица въ то время, когда кожа лица начинаетъ вянуть, теряетъ свою упругость, когда на лицѣ появляются морщины а также при блѣдномъ цвѣтѣ лица, при различнаго рода сыняхъ, угряхъ, во всеѣхъ этихъ случаяхъ подобныя ванны приносятъ несомнѣнную пользу.

Мыло должно быть употребляемо вмѣстѣ съ водой. Оно представляетъ соединеніе жирныхъ кислотъ со щелочами и дѣйствуетъ на поверхностные слои кожи смягчающимъ образомъ, а на болѣе глубоко лежащія слои раздражающимъ. Въ составъ всякаго мыла входятъ жиры (свиное, говяжье, баранье сало, оливковое масло и др.) и щелокъ (ѣдкое кали или натръ). Хорошее туалетное мыло должно удовлетворять слѣдующимъ требованіямъ:

1. Оно должно быть нейтральнымъ, т. е. чтобы оно не содержало много кислотъ или щелочей.
2. Оно должно хорошо пѣниться.
3. Оно должно очищать кожу и дѣлать ее мягкой.
4. Для запаха прибавляются самыя разнообразныя эфирныя масла.

Способъ примѣненія мыла всемъ извѣстенъ, слѣдуетъ только упомянуть о томъ, что во время обмыванія мыломъ въ ваннѣ пѣну его слѣдуетъ оставлять въ соприкосновеніи съ кожей болѣе или менѣе продолжительное время.

Жиры примѣняются во 1) какъ защитительное средство для кожи и цвѣта лица отъ атмосферныхъ вліяній, 2) чтобы помѣшать потоотдѣленію и вызываемому имъ раздраженію

верхней кожицы, 3) въ качествѣ покрова для кожи, чтобы на ней могли удержаться порошкообразныя вещества (пудра, присыпки), 4) какъ очищающее средство для удаленія съ кожи пыли и гримма.

Если примѣнять жиры исключительно для мытья, то получится отрицательный результатъ, т. е. вмѣсто ожидаемаго нѣжнаго лица, кожа становится раздраженной, покраснѣвшей и грубой. Изъ жировъ, которые примѣняются въ косметикѣ можно упомянуть о слѣдующихъ: свиное сало, говяжье и баранье сало, сливочное масло, китовый жиръ, ланолинъ, миндальное, оливковое, пальмовое, кокосовое масло, воскъ, парафинъ, вазелинъ. Весьма любимую и довольно распространенную въ публикѣ смѣсь представляетъ кольдтъ-кремъ, который составляется изъ воска, спермацета и миндальнаго масла, съ прибавленіемъ какихъ-нибудь духовъ.

По исключительному дѣйствию на кожу слѣдуетъ упомянуть о глицеринѣ. Онъ представляетъ собой прозрачную, безцвѣтную, лишенную запаха жидкость, сладкаго вкуса, очень легко растворяется въ водѣ и въ спиртѣ. Кожа покрытая глицериномъ не высыхаетъ и дѣлается скользкой. Какъ косметическое средство его нужно примѣнять въ разведенномъ съ водой видѣ, онъ придаетъ кожѣ гибкость, мягкость и блескъ, освобождаетъ ее отъ грязи.

Примѣненіе глицерина очень просто и разумно, а именно послѣ умыванія имъ смазываютъ еще мокрыя руки и затѣмъ ихъ обсушиваютъ, не вытирая.

Алкоголь является превосходнымъ и необходимымъ средствомъ для кожи и для сохраненія ея блеска и свѣжести. Но нужно помнить, что алкоголь будетъ цѣлесообразенъ только въ разведенномъ видѣ, иначе онъ будетъ раздражать. Въ большинствѣ случаевъ онъ примѣняется въ видѣ косметическихъ туалетныхъ водъ и одеколона.

XV.

Массажъ и гимнастика при глазныхъ и ушныхъ болѣзняхъ.

Въ лѣченіи глазныхъ болѣзней массажъ примѣняется довольно часто. Задачи, которыя преслѣдуетъ этотъ спо-

собъ тѣ-же, что и при другихъ болѣзняхъ. Чаще всего массажъ примѣняется здѣсь съ цѣлью, чтобы воспалительные продукты всосались. Нельзя отрицать, что только въ нѣкоторыхъ случаяхъ онъ дѣйствуетъ исключительно разрѣшающимъ образомъ; большею-же частью вліяють и другіе моменты, какъ отвлекающее, раздражающее дѣйствіе и пр., во многихъ же случаяхъ эти моменты выступаютъ на первомъ планѣ или въ совокупности, или рѣже одинъ изъ нихъ въ отдѣльности, такъ напр. когда массажъ служитъ только для того, что уменьшить чисто механически и раздробить паталогическія образования или же сдвинуть, разъединить какую-нибудь ткань.

Во многихъ отношеніяхъ способъ примѣненія массажа глазъ отличается отъ его примѣненія въ другихъ частяхъ тѣла. Разминанія, покачиванья, ритмическія вибраціи не примѣняются, а только лишь одни поглаживанья и тренія. Манипуляціи должны производиться непрерывно нѣжныя. Принимая во вниманіе, что въ здоровомъ глазу, послѣ болѣе или менѣе продолжительнаго растиранія закрытыхъ вѣкъ, появляются значительныя измѣненія: краснота, слезотеченіе, набуханіе вѣкъ, замѣтное пониженіе давленія глазного яблока, причемъ сосуды сѣтчатой оболочки расширяются, между тѣмъ, какъ при наличности еще внѣшняго давленія на глазъ, эти сосуды суживаются. Далѣе на роговой оболочкѣ въ этомъ случаѣ появляются тончайшія складки, какковыя почти всегда образуются подъ вліяніемъ слишкомъ тугой повязки и надолго на $\frac{1}{2}$ часа и болѣе, мѣшаютъ зрѣнію; иногда можетъ появиться различіе въ величинѣ зрачковъ.

Итакъ при массажѣ глазъ примѣняются только поглаживанья и растиранія, манипуляціи эти дѣлаются по возможности легко, короткими сеансами и, если нѣтъ особой надобности, вдали отъ роговой оболочки. Въ большинствѣ одновременно съ массажемъ втирается какое-нибудь лекарственное вещество, обыкновенно въ видѣ мази. Это обстоятельство, что одновременно съ механическимъ воздѣйствіемъ возможно примѣнить и лѣкарственное лѣченіе, представляетъ большое преимущество. Вообще-же массажъ никакимъ обра-

зомъ не служить противупоказаніемъ къ примѣненію другихъ терапевтическихъ мѣръ. Иногда къ массажу прибѣгаютъ въ видѣ опыта, когда всѣ другія средства уже испробованы. Съ другой стороны массажъ не всегда допустимъ, особенно, когда существуютъ тяжелыя явленія раздраженія или когда послѣднія послѣ каждаго сеанса слишкомъ долго продолжаются.

Другія особенности массажа глазъ зависятъ преимущественно отъ мѣстнаго заболѣванія и могутъ быть сообразно этому подведены подъ слѣдующія группы:

1) М а с с а ж ъ в ѣ к ѣ. Онъ состоитъ въ поглаживаньи вѣка, которое производится ежедневно въ теченіе одной-двухъ минутъ посредствомъ покрытаго вазелиномъ указательнаго пальца въ направленіи отъ внутренняго угла къ наружному и дальше, описывая дугу книзу, причемъ палецъ другой руки фиксируетъ кожу вѣка во внутреннемъ углу. Больной поворачиваетъ глазъ всегда такимъ образомъ, чтобы роговая оболочка при поглаживаньи не подвергалась давленію. Такимъ способомъ, обыкновенно, впрочемъ, еще и другими поглаживаніями, лечатъ кожные рубцы вѣкъ. Массажъ долженъ въ этомъ случаѣ подготавливать къ пластической операци, хотя въ нѣкоторыхъ случаяхъ, болѣе легкихъ, его исполнѣ достаточно для правильной постановки вѣкъ, напр., когда кожа, вслѣдствіе экземы, сморщилась. Даже часто подъ вліяніемъ правильныхъ поглаживаній одновременно съ круговыми растираніями, исчезаютъ ячмени, при этомъ нужно замѣтить, что больной можетъ и самъ массировать, но долженъ быть предупрежденъ, что повторить массажъ можно только тогда, когда опуханіе вѣка прошло. Это опуханіе у нѣкоторыхъ больныхъ является послѣ каждаго сеанса и держится нѣсколько дней.

Хорошія услуги оказываетъ массажъ съ соответствующей мазью при хроническихъ воспаленіяхъ края вѣкъ. Для того, чтобы сдѣлать себѣ болѣе доступнымъ поверхность края вѣкъ оттягиваютъ легко двумя пальцами свободной руки край вѣка отъ глаза, не фиксируя внутренняго угла. Для производства болѣе сильнаго давленія, рекомендуется массировать его на концѣ пальца, введеннаго въ мѣшокъ

соединительной оболочки. Наконецъ, массажъ вѣкъ примѣняется при кровоизліяніяхъ въ кожу, при выпотахъ, эмфиземѣ и т. д.

2) Массажъ соединительной оболочки вѣкъ. Выворотивъ вѣко, массируютъ соединительную его оболочку непосредственно пальцемъ, ежедневно въ теченіи $\frac{1}{2}$ —1 минуты или рѣже. Только при дифтеритѣ соединительной оболочки, когда въ стадіи инфильтраціи втираютъ желтую мазь (механическое дѣйствіе при этомъ имѣетъ наибольшее значеніе) необходимо массировать нѣсколько разъ утромъ и вечеромъ съ промежутками въ нѣсколько минутъ.

При трахомѣ массируютъ различными мазями, тонкимъ порошкомъ борной кислоты, твердымъ кускомъ ваты, смоченномъ въ растворѣ сулемы и пр., однако массажъ, повидимому, оказывается тутъ дѣйствительнымъ почти только въ болѣе старыхъ случаяхъ.

Извѣстный офтальмологъ *Ragenstecher* описываетъ манипуляціи массажа глаза слѣдующимъ образомъ: большимъ и указательнымъ пальцемъ захватываютъ верхнее или нижнее вѣко вблизи края и производятъ растираніе глаза по возможности быстро. Различаютъ два рода растираній: радіальный и циркулярный. Самый важный это первый, его примѣняютъ въ большей части болѣзней. Онъ состоитъ въ томъ, что его производятъ отъ *Centrum Corneae* въ направленіи къ *Aequator bulbi*. Главная задача здѣсь въ томъ, чтобы производить эти растиранія возможно быстро, стараясь вмѣстѣ съ тѣмъ избѣжать сильнаго давленія на глазъ.

Круговой методъ (циркулярный) состоитъ въ растираніи верхнимъ вѣкомъ круговыми движеніями по границѣ бѣлка и роговой оболочки.

XVI.

Массажъ при ушныхъ болѣзняхъ.

Примѣненіе массажа при ушныхъ болѣзняхъ, которое по указаніямъ извѣстныхъ специалистовъ, какъ *Zaupel*,

Schwarze, Urbantschitsch и др., входитъ все болѣе и болѣе въ употребленіе, требуетъ непремѣнно солиднаго знакомства съ болѣзнями органа слуха. Только лишь при этомъ условіи наша специальность въ мѣстныхъ болѣзняхъ можетъ принести несомнѣнную пользу и тѣмъ ограничить примѣненіе другихъ менѣе пріятныхъ средствъ какъ души, парацетезъ барабанной перепонки, пивки и т. д. Поэтому только лишь врачи-специалисты могутъ заниматься этимъ массажемъ.

Обыкновенно нашъ способъ лѣченія не является единственной терапевтической мѣрой при болѣзняхъ уха; во многихъ случаяхъ онъ является только вспомогательнымъ, за которымъ приходится примѣнить то или иное внутреннее леченіе или хирургическую мѣру. Цѣль ушного массажа такая же, какъ и въ другихъ болѣзняхъ: возстановляя или усиливая токъ лимфы, способствуя венозному оттоку, вызывая болѣе энергичный приливъ артеріальной крови—мы приводимъ къ нормѣ то или другое разстройство въ известномъ отдѣлѣ слухового прибора. Способъ лечебнаго воздѣйствія состоитъ въ сущности во всасываніи экссудатовъ и благодаря этому массажъ достигаетъ хорошихъ результатовъ. Поэтому мы здѣсь разсмотримъ пріемы массажа при ушныхъ болѣзняхъ поскольку они представляютъ практическій интересъ.

Наиболѣе важнымъ представляется массажъ при катарахъ и воспаленіяхъ средняго уха. При экссудатахъ необходимо помнить, что нагноительные процессы должны быть прежде всего оперированы.

При простыхъ катарахъ и воспаленіяхъ массажъ даетъ хорошіе результаты, и къ нему нужно приступать немедленно и по возможности продолжать долѣе, даже если бы за это время пришлось сдѣлать одинъ или нѣсколько проколовъ. Специалисты совѣтуютъ дѣлать такъ: пациентъ обнажаетъ грудь и сидитъ на низкомъ стулѣ. Массеръ становится позади больного и тщательно смазываетъ свои руки борнымъ вазелиномъ, послѣ этого одну руку кладетъ на сосцевидный отростокъ, а другую на область околоушной железы такимъ образомъ, что касается указа-

тельнымъ пальцемъ основанія раковины. Больной наклоняетъ голову на противоположную сторону. Сначала поглаживанья производятся легко, а потомъ съ возрастающимъ темпомъ внизъ къ ключицѣ и плечевому поясу. Давленіе указательнымъ пальцемъ должно производиться преимущественно въ ямкѣ между отросткомъ нижней челюсти и головкой грудино-ключично-сосковой мышцы впереди внутреннего края ея. Сеансъ 3—5 мин. Конечно не слѣдуетъ пропустить время для прокола, лучше сдѣлать однимъ проколомъ больше, нежели меньше, такъ какъ эта операція безопасна.

Массажъ по Zanfalo можетъ быть примѣненъ также, но съ большой осторожностью при различномъ родѣ травматическихъ поврежденій барабанной перепонки съ цѣлью дѣйствовать отвлекающимъ образомъ и тѣмъ предупредить воспалительныя явленія, слѣдующія легко за травмами барабанной перепонки. При этомъ у больныхъ происходитъ значительное облегченіе, если же пациентъ все-таки продолжаетъ жаловаться на боли при массажѣ, то нужно посмотреть нѣтъ ли осложненія, которое бы заставило прекратить массажъ и прибѣгнуть къ другому способу. Массажъ при ушныхъ болѣзняхъ можетъ несомнѣнно ограничить до известной степени число оперативныхъ вмѣшательствъ. Необходимо только точно индивидуализировать и выбирать подходящіе случаи безъ предвзятой мысли.

Массажъ евстафiевой трубы. При этомъ внутреннемъ массажѣ трубы, предложенномъ, У р б а н ч и ч е м ъ, массируютъ пуговчатымъ зондомъ, введеннымъ чрезъ катетръ въ трубу, опухшую слизистую оболочку при хроническихъ катарахъ среднего уха и благодаря этому способу достигаютъ улучшенія слуха. Его обыкновенно примѣняютъ тогда, когда обычныя средства какъ воздушный душъ, булжированіе трубы и пр. оказались безуспѣшны.

Сухіе хроническіе катарры среднего уха и тѣ изъ нихъ, которые сопровождаются сращеніями въ барабанной полости и образованіемъ анкилозовъ слуховыхъ косточекъ, подвергались слѣдующимъ механическимъ приемамъ, независимо отъ воздушнаго душа, лѣкарственной и хирургической помощи:

1) Давленіе на *traqus Hommel*'я, состоящее въ томъ, что палець быстро повторяющимися давленіями на *traqus* (120 разъ въ минуту, 4—6 разъ ежедневно) производитъ гимнастическое воздѣйствіе на барабанную перепонку. Вліаніе въ данномъ случаѣ преимущественно всасывающее. Но *Hommel* рекомендуетъ этотъ способъ, который онъ испыталъ на самомъ себѣ, при хроническихъ катаррахъ средняго уха, а также профилактически противъ тугоухости слуха у стариковъ. Способъ этотъ легко выполнимъ, но еще не вошелъ въ общее примѣненіе.

2) На давливающій зондъ. *Lusae* построенный по принципу желѣзно-дорожнаго буфера *en miniatur*, будучи введенъ чрезъ наружный слуховой проходъ онъ давитъ на подобіе пружины на суставы слуховыхъ косточекъ и употребляется при хроническихъ разстройствахъ въ звукопроводящемъ аппаратѣ. Примѣненіе это не безопасно въ виду возможности пораненій, но по мнѣнію автора способъ этотъ заслуживаетъ вниманія.

3) Массажъ *du tympan Delstausche*, а также его *Refracteur* построенный по принципу пневматической ушной воронки *Siegel*'я производитъ, благодаря всасывающему и давящему дѣйствию, чрезъ наружный слуховой проходъ на барабанную перепонку и слуховыя косточки — пассивныя движенія послѣднихъ, такъ что такимъ образомъ производится массажъ тугоподвижныхъ суставовъ слуховыхъ косточекъ. Подобную же гимнастику барабанной перепонки и слуховыхъ косточекъ, производимую самимъ больнымъ, описываетъ *Кихнеръ* (*Monatschrift für Ohrenk.* 1893. X). Аппаратъ состоитъ главнымъ образомъ изъ каучуковой трубки, одинъ конецъ которой герметически вставляется въ наружное слуховое отверстіе, другой же конецъ пациентъ беретъ въ ротъ, причемъ соответственнымъ всасываніемъ больной приводитъ барабанную перепонку въ ритмическія движенія.

Какъ профилактическое средство примѣненіе массажа цѣлесообразно при катаррахъ носа и носоглоточнаго пространства которыя, какъ извѣстно, разстраиваютъ слуховой органъ. Несомнѣнно массажъ не можетъ замѣнить собой лекарственную или оперативную терапію этихъ болѣзней,

но все же представляет хорошее вспомогательное средство. Благодаря улучшенію катарровъ трубы является возможность нормально вентилировать барабанную полость. Полосканія при ушныхъ катаррахъ дѣйствуютъ не только въ смыслѣ удаленія слизи, но также механически путемъ воздѣйствія на мышцы при актѣ полосканія. Всякій воздушный душъ также вліяетъ на токъ лимфы по близости трубы. Дѣйствіе эмскихъ лепешекъ и др. состоитъ главнымъ образомъ въ всасывающемъ и давящемъ дѣйствіи, наступающимъ во время ихъ употребленій, а также въ ихъ воздѣйствіи на движеніе лимфы въ полости рта и зѣва.

Враци и Zaker достигаютъ хорошихъ результатовъ примѣняя внутренній массажъ слизистой оболочки носа и зѣва, который былъ также предложенъ и другими авторами (Zusal). Способъ этотъ несомнѣнно заслуживаетъ дальнѣйшаго примѣненія и изученія, хотя нельзя умолчать и о томъ, что нѣкоторые авторы какъ Chiagi очень скептически относятся къ нему. Въ этихъ случаяхъ примѣнима также электризація носа и носоглоточнаго пространства.

Массажъ слизистой оболочки состоитъ въ вибраціонныхъ движеніяхъ зондомъ по слизистой оболочкѣ носа, зондъ снабжается ватнымъ шарикомъ, смоченнымъ въ растворѣ кокаина и приводится въ дрожательное движеніе по заболѣвшей слизистой оболочкѣ носа и зѣва. Конечно другое мѣстное лѣкарственное лѣченіе при этомъ не оставляется.

На болѣзни внутренняго уха (лабиринтъ и слуховой нервъ) врядъ ли массажъ можетъ имѣть какое-нибудь вліяніе, однако при тугоухости слуха, зависящей отъ повышеннаго давленія въ лабиринтъ, вслѣдствіе чрезмѣрнаго давленія на круглое и овальное окно, массажъ мы можемъ достигнуть пониженія этого давленія и нѣкотораго улучшенія слуха. Въ этой главѣ мы попытались дать краткій очеркъ примѣненія массажа при ушныхъ болѣзняхъ на сколько это представляетъ практическій интересъ. Болѣе же подробное изложеніе можно найти у Waqenhäuser'a „Handbuch der Orenkrank.“ 1893. Zeipzig, откуда нами все это взято.

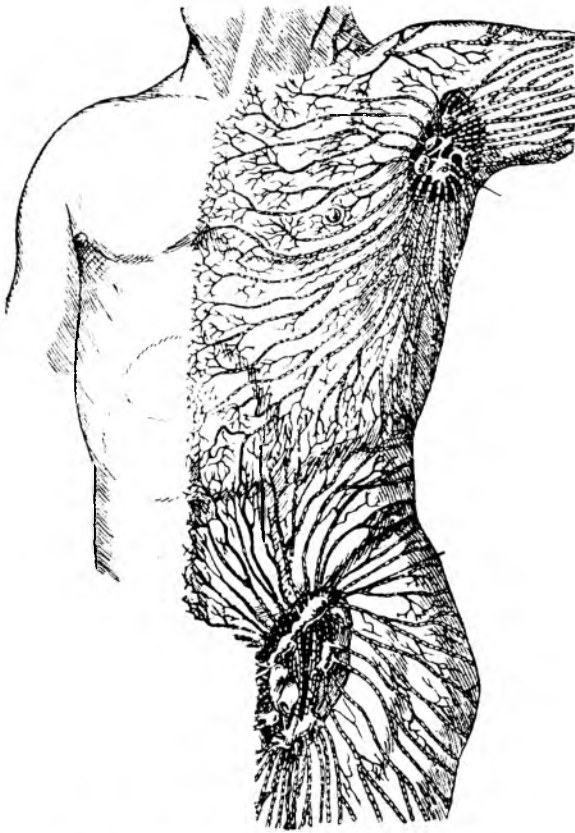


Рис. 99. Лимфатическіе сосуды и железы.

XVII.

Гинекологическій массажъ.

Первый, который ввелъ во врачебную практику гинекологическій массажъ былъ шведскій маіоръ Туре-Брандтъ, который началъ дѣлать свои опыты массажа и врачебной гимнастики при выпаденіи прямой кишки и послѣ хорошихъ результатовъ перенесъ свой методъ на лечение различныхъ заболѣваній матки, выпаденіе ея, болѣзни при-

датковъ матки. Съ тѣхъ поръ гинекологическій массажъ приобрѣлъ всѣ права гражданства въ практической медицинѣ.

Показанія къ производству гинекологическаго массажа. Прежде всего для этого способа подходят всѣ тѣ случаи, въ которыхъ рѣчь идетъ о хроническихъ воспалительныхъ состояніяхъ или о смѣщеніяхъ отдѣльныхъ тазовыхъ органовъ женской половой сферы. При этомъ нужно помнить, что есть очень много случаевъ, въ которыхъ эффектъ леченія массажемъ рельефенъ, въ другихъ случаяхъ онъ только удовлетворителенъ, а въ третьихъ онъ безусловно вреденъ.

Первое мѣсто для леченія гинекологическимъ массажемъ занимаютъ различнаго рода рубцовыя образованія въ области влагалищнаго входа, влагалищной трубки и влагалищныхъ сводовъ, все равно какого бы происхожденія они не были; потомъ слѣдуютъ хроническіе воспалительные процессы тазовой клетчатки, какъ параметральные экссудаты и остатки выпотовъ, лежащіе возлѣ прямой кишки. Точно также гинекологическій массажъ съ большимъ успѣхомъ примѣняется при разныхъ неправильныхъ положеніяхъ матки какъ напр. *reflexio uteri*, *prolapsus uteri*, *prolapsus vaginae*. Воспалительныя заболѣванія придатковъ какъ *perioophoritis*, *perisalpingitis*, если только установлено, что нѣтъ гнойнаго процесса. Во всѣхъ этихъ случаяхъ массажъ несомнѣнно приноситъ пользу.

Показанія къ массажу въ акушерствѣ. Въ этихъ случаяхъ пользуются массажемъ матки для возбужденія родовой дѣятельности, а также въ послѣродовомъ періодѣ для устраненія атоническихъ явленій, затѣмъ въ бимануальнаго прижатія матки для остановки кровотеченій. Всякаго рода гематомы (кровяныя опухоли) возникшія во время родовъ тоже массируются.

Противопоказанія къ производству массажа могутъ быть постоянныя и временныя. Встрѣчаются такіе случаи, которые окончательно исключаютъ массажъ и есть такіе, гдѣ только временно противопоказуется примѣненіе его.

Абсолютныя противопоказанія: при острой гонорреѣ наружныхъ половыхъ органовъ свѣжѣе околوماتочные или внутри-брюшинные вышоты (экссудаты), сифилисъ и всякаго рода новообразованія.

Временныя противопоказанія: менструація, беременность, состояніе тяжелой неврастеніи или истеріи, явленія половой возбудимости, наконецъ, особая невосприимчивость (идіосинкразія) къ массажу.

Непремѣннымъ условіемъ для правильнаго производства гинекологическаго массажа это умѣть ориентироваться въ рукавѣ, правильно поставить діагнозъ, опредѣлить болѣзнь, только тогда и возможно будетъ различить случаи, которые подлежатъ массажу отъ тѣхъ, которымъ массажъ принесетъ несомнѣнный вредъ.

Подготовленіе къ массажу, какъ больной, такъ точно и массирующей является въ гинекологическихъ случаяхъ непремѣннымъ и строгимъ условіемъ. Если наружный массажъ при своемъ производствѣ требуетъ мѣръ предосторожности и чистоты, то внутренній, гдѣ пальцы прямо касаются слизистыхъ оболочекъ, требуетъ еще болѣе предосторожностей.

Предъ сеансомъ необходимо тщательно осмотрѣть наружные половые органы, чтобы убѣдиться нѣтъ ли гонорреи или сифилиса. Поэтому обеззараживанье какъ своихъ рукъ, такъ точно и частей паціентки является законнымъ. Можно рекомендовать еще влагалницныя спринцеванія до сеанса, кромѣ того опорожнить мочевой пузырь и если возможно, то и прямую кишку. Всѣ части одежды, мѣняющія свободному движенію рукъ какъ юбки, корсеты и бандажи должны быть сняты.

Положеніе должно быть очень удобнымъ, какъ для паціентки, такъ и для массирующей. Лучшее всего пользоваться низкой, твердо набитой кушеткой или же столомъ для гинекологическихъ изслѣдованій съ подъемной спинкой и ногдержателями.

Введеніе пальцевъ для внутренняго массажа должно происходить при обнаженныхъ половыхъ частяхъ, только при этомъ условіи можно дѣйствовать асептично. Необхо-

димо осмотрѣть моченспускательный каналъ и убѣдиться путемъ выжиманія изъ наружнаго отверстія нѣтъ ли гнойнаго содержимаго. Слѣдуетъ помнить, что введенные во влагалище пальцы служатъ только для фиксаціи заболѣвшаго органа, для опоры, и что въ большинствѣ случаевъ они лежатъ совершенно покойно, а все манипуляціи производитъ наружная рука. Во влагалище вводится одинъ или два пальца (указательный и средний), а остальные пальцы держать на промежности вытянутыми. Для того, чтобы облегчить работу наружной руки слѣдуетъ просить больную не напрягать брюшного пресса. Больную лучше занимать разговорами и заставлятъ дѣлать глубокіе вздохи и выдохи.

Для наружнаго массажа пользуются всей рукой и производятъ различнаго рода разминанія, поглаживанія и вибраціи. Наружную руку смазываютъ вазелиномъ, а пальцы другой руки введенные во влагалище лучше всего смачиваютъ въ 1% растворѣ лизола. Приступая къ лѣченію массажемъ не слѣдуетъ слишкомъ форсировать изъ желанія добиться сразу многого, это можетъ причинить боль и даже повредить. Поэтому необходимо начинать очень осторожно, пробуя, какъ отнесется къ этому больная. Если у больной является послѣ сеанса легкое недомоганіе, небольшие боли, усталость, то можно продолжать лѣченіе, но какъ только появляются сильныя боли, нервное расстройство — слѣдуетъ тотчасъ же остановить лѣченіе. Вопросъ о томъ, какъ часто нужно дѣлать сеансы и какъ продолжительно будетъ все лѣченіе рѣшается въ каждомъ случаѣ отдѣльно. Но необходимо такъ распредѣлять сеансы, чтобы на каждые 2 сеанса приходился одинъ день отдыха. Продолжительность сеанса отъ 5—10 минутъ.

Техника. Поглаживанья въ гинекологическомъ массажѣ примѣняются въ видѣ круговыхъ. Производится это слѣдующимъ образомъ: указательный и средний пальцы (или одинъ указательный) одной руки вводятся какъ опорные пункты во влагалище и фиксируютъ то мѣсто, которое должно быть лѣчимо, паружная-же рука, начиная съ паховой области отодвигаетъ кишки въ сторону и описываетъ концами пальцевъ уменьшающіеся круги, проникая мало

по малу въ глубину. При этомъ не слѣдуетъ примѣнять большую силу, особенно въ начальныхъ сеансахъ, а вѣдѣть постепенно. Эти движенія наружной руки чередуются съ разминаніями и вибраціями и все кончается успокаивающимъ массажемъ т. е. поглаживаньемъ.

Подниманіе (lyphntning) примѣняется при вынаденіи матки и заключается въ томъ, что помощница захватываетъ матку со стороны брюшныхъ покрововъ и поднимаетъ ее вверхъ возможно выше въ большой тазъ и удерживаетъ ее въ теченіи 1 минуты, а работающая вводитъ палець во влагалище и фиксируетъ матку. При продолжительности сеанса въ 8—10 минутъ достаточно 8—10 подниманій, остальное время примѣняется на круговыя поглаживанія и разминанія наружныхъ покрововъ. Въ этихъ случаяхъ рекомендуется еще систематическое примѣненіе приѣма, который называется сжиманіемъ. Онъ заключается въ томъ, что заставляютъ пациентку приподымать и опускать мышцы промежности и дѣлать это такъ, когда мы хотимъ рефлекторно задержать позывъ на испраженіе. Попеременно съ этимъ могутъ быть производимы „разведенія колѣнъ“ при согнутыхъ въ тазобедренныхъ суставахъ ногахъ. Эти движенія дѣлаются вольно или съ сопротивленіемъ.

П а р а м е т р и т ь . Успѣхъ гинекологическаго массажа наиболѣе извѣстенъ при лѣченіи хроническаго воспаления тазовой клѣтчатки. Ихъ лѣчить только тогда, когда они перенли ея хроническую форму и нѣтъ гнойнаго эксудата. Цѣль лѣченія массажемъ въ этихъ случаяхъ состоитъ въ томъ, чтобы возможно скорѣе устранить мѣстныя и общія разстройства и возстановить по возможности нормальныя анатомическія условія.

При первыхъ сеансахъ приѣмы должны состоять въ круговыхъ разминаніяхъ для того, чтобы размягчить уплотнѣнія, возбудить циркуляцію крови и способствовать лучшему всасыванью. Гимнастическія движенія въ этихъ случаяхъ состоятъ изъ движенія спишныхъ, грудныхъ и ручныхъ мышцъ.

М а с с а ж ь в ъ а к у ш е р с т в ѣ . Приѣмы большею частью состоятъ изъ простыхъ, круговыхъ разминаній дна

матки для возбужденія родовыхъ или послѣродовыхъ схватокъ при слабости родовыхъ болей.

Пріемъ *Credé* для выжиманія послѣда.

Тому, кто усвоить себѣ правильное пониманіе массажа и врачебной гимнастики, а также умѣнье ориентироваться пальцами въ рукавѣ, не трудно будетъ производить цѣлесообразно и гинекологическій массажъ.

XVIII.

Гимнастика.

Голова.

Названіе мышцъ.	Ихъ функція.
1. Затылочно-лобная (<i>occipito-frontalis</i>)	Двигаютъ кожу на головѣ.
2. Затылочная (<i>occipitalis</i>)	
3. Сжимающая вѣки (<i>orbicularis palpebrarum</i>)	Всѣ эти мышцы завѣдуютъ движеніемъ носа и рта.
4. Пирамидальная носа (<i>pyramidalis nasi</i>)	
5. Сморщивающая носъ (<i>compressor nasi</i>)	
6. Поднимающая верхнюю губу (<i>levat. lab. sup.</i>)	
7. Малая скуловая (<i>zygomatius minor</i>)	
8. Большая скуловая (<i>zygomatius major</i>)	
9. Сжимающая ротъ (<i>orbicularis oris</i>)	
10. Осаждающая ротъ (<i>depressoranguli oris</i>)	
11. Осаждающая нижнюю губу (<i>depres. lab. inf.</i>)	
12. Жевательная (<i>masseter</i>)	
13. Височная (<i>temporalis</i>)	Дѣйствуетъ какъ предыдущая и кромѣ того передвигаетъ челюсть назадъ (самая сильная изъ жевательныхъ мышцъ).

Шея и туловище.

- | | | |
|-----|--|--|
| 14. | Грудинно-ключично-сосковая (sterno-cleido-mastoideus). | Наклоняетъ голову на бокъ, назадъ и участвуетъ при вдыханіи. |
| 15. | Лопаточно-подъязычная (omohyoideus) | Оттягиваетъ подъязычную кость. |
| 16. | Большая грудная (pectoralis major) | Приводитъ плечо къ туловищу. |
| 17. | Наружная косая мышца живота (obliquus abdominis exter.) | } Всѣ эти мышцы парныя, сокращаясь, уменьшаютъ объемъ брюшной полости и этимъ сжимаютъ внутренности; принимаютъ участіе въ дыханіи.
Носятъ названіе «брюшной прессь». |
| 18. | Внутренняя косая мышца живота (obliquus abdominis intern.) | |
| 19. | Прямая мышца живота (rectus abdominis) | |
| 20. | Поперечная мышца живота (transvers. abdom.) | |
| 20. | Квадратная поясничная (quadratus lumbor) | |
| 21. | Большая зубчатая (serratus major) | Дыхательная мышца. при глупокомъ вдыханіи прижимаетъ лопатку къ грудной клѣткѣ и тянетъ ребра вверхъ и кнаружи. |
| 22. | Трапецевидная (trapezoideus). | Оттягиваетъ плечи назадъ и поднимаетъ ихъ. |
| 23. | Широкая спинная (Latissimus dorsi) | Оттягиваетъ плечи назадъ. |
| 24. | Большая круглая (teres major). | Поворачиваетъ плечо кнутри и нѣсколько назадъ, удерживаетъ лопатку. |
| 25. | Большая ромбовидная (Rhomboides major) | Удерживаетъ лопатку. |
| 26. | Длинная спины (Longissimus dorsi) | Участвуетъ въ движеніяхъ головы и реберъ. |

Верхняя конечность.

- | | | |
|-----|---------------------------|--|
| 27. | Дельтовидная (Deltoideus) | Поднимаетъ плечо, при этомъ двигаетъ его впередъ и назадъ. |
|-----|---------------------------|--|

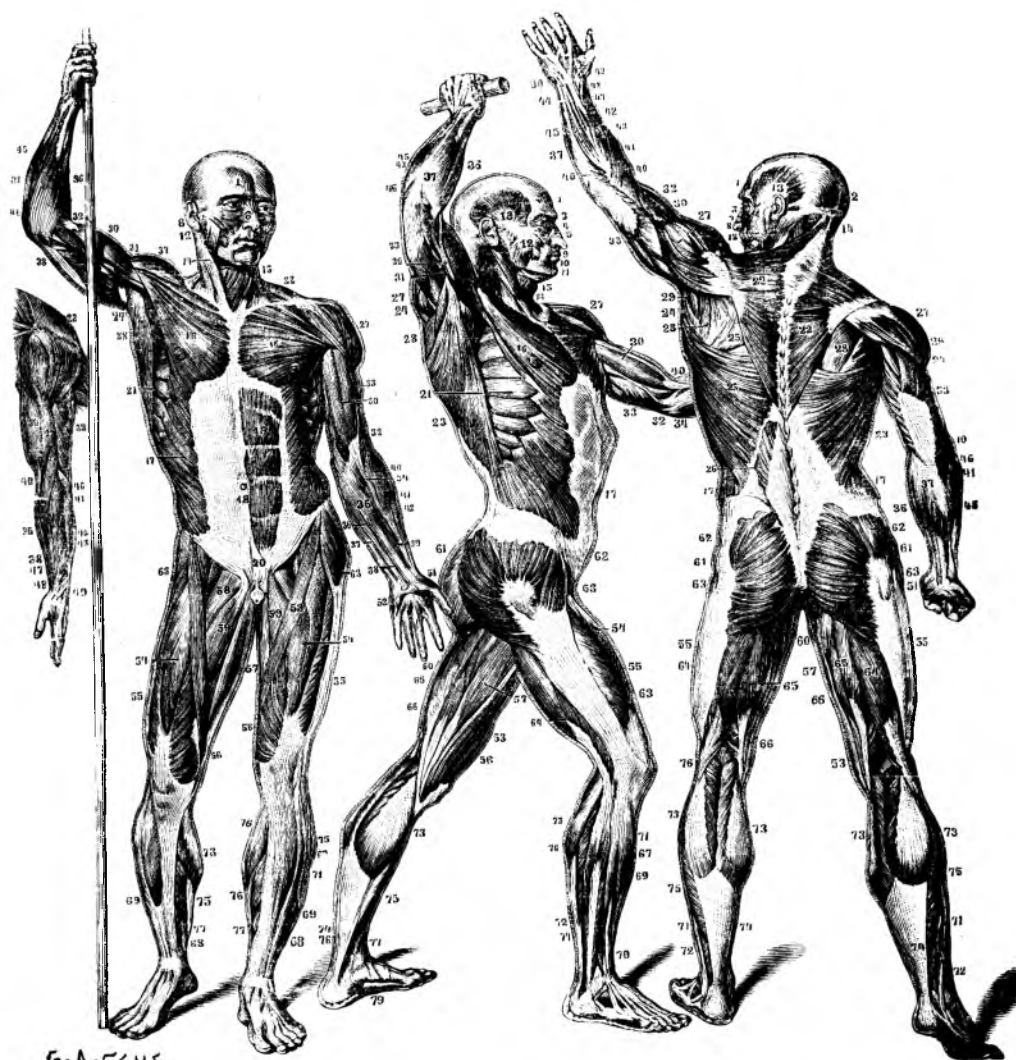
- | | |
|--|---|
| 28. Подъостная (<i>Infraspinatus</i>) | Поворачиваетъ плечо кнаружи и оттягиваетъ его внизъ. |
| 29. Малая круглая (<i>teres minor</i>). | Поворачиваетъ плечо кнаружи и оттягиваетъ его внизъ. |
| 30. Двуглавая плечевая (<i>biceps brachii</i>). | Сгибаетъ предплечье. |
| 31. Клювовидно-плечевая (<i>coraco-brachialis</i>). | Поднимаетъ и поворачиваетъ плечо внутрь. |
| 32. Внутренняя плечевая (<i>brachialis internus</i>) | Сгибаетъ предплечье. |
| 33. Трехглавая плечевая (<i>triceps brachii</i>). | Разгибаетъ предплечье. |
| 34. Круглая поворачивающая ладонь книзу (<i>pronator teres</i>) | Поворачиваетъ ладонь. |
| 35. Внутренняя лучевая сгибающая (<i>flexor carpi radialis</i>) | Сгибаетъ ручную кисть у запястья по направлению къ лучевой кости. |
| 36. Длинная ладонная (<i>palmaris longus</i>) | Участвуетъ въ приведеніи запястья къ предплечью при сгибаніи. |
| 37. Внутренняя локтевая (<i>flexor carpi ulnaris</i>). | Сгибаетъ ручную кисть у запястья по направлению къ локтевой кости. |
| 38. Поверхностная общая сгибающая пальцы (<i>flexor digitorum communis sublimis</i>) | Схватываніе предметовъ. |
| 39. Длинная сгибающая большой палецъ (<i>flexor pollicis longus</i>). | Сгибаетъ большой палецъ |
| 40. Поворачивающая ладонь кверху (<i>supinator longus</i>) | Супинируетъ. |
| 41. Наружная лучевая длинная (<i>extensor carpi radialis longus</i>). | Приводятъ ручную кисть у запястья къ тыльной сторонѣ предплечья къ лучевой кости. |
| 42. Наружная лучевая короткая (<i>exten. carp. rag. brev.</i>) | |
| 43. Общая разгибающая пальцы (<i>extensor digitorum communis</i>) | Приводятъ ручную кисть у запястья къ тыльной сторонѣ предплечья по направлению къ локтевой кости. |
| 44. Разгибающая мизинецъ (<i>extensor digiti minimi</i>) | |
| 45. Наружная локтевая (<i>ulnaris externus</i>) | |
| 46. Локтевая (<i>anconeus</i>) | Разгибаетъ предплечье. |

47. Разгибающая большой палець (extensor pollicis) Разгибаетъ большой палець.
48. Межкостныя мышцы (m. interrosei) Отводятъ пальцы отъ средней линіи.
49. Тоже
50. Поворачивающая ладонь книзу и кверху (pronator quadr. et supin. brev.)
51. Мышцы возвышенія большого пальца (thenar)
4 мышцы: 1) короткая отводящая б. палець, 2) сгибающая б. п., 3) противопологающая б. п., 4) приводящая б. п. Даютъ большому пальцу роль щипцовъ.
52. Мышцы возвышенія малаго пальца (hypothenar).
4 мышцы: 1) короткая ладонная, 2) отводящая мизинець, 3) короткая сгибающая мизинець, 4) противопологающая мизинець.

Нижняя конечность.

53. Длинная бедренная (Sartorius). Поворачиваетъ бедро кнутри и отчасти приподнимаетъ его кверху (портняжная мышца), опрокидываетъ ногу внутрь.
54. Прямая бедра (rectus temoris).
55. Наружная толстая (vastus externus)
56. Внутренняя толстая (vastus internus) } Поднимаютъ надколѣнную чашку вверхъ при разгибаніи голени.
57. Тонкая бедренная (gracilis) Приводитъ бедро и способствуетъ поворачиванію голени кнутри.
58. Лобково - бедренная (pectineus) Помогаетъ приведенію бедра.
59. Длинная приводящая (Adductor longus)
60. Большая приводящая (Adductor magnus) } Приводятъ бедро.
61. Большая ягодичная (gluteus maximus)
62. Средняя ягодичная (gluteus meduis). } Тянутъ бедро назадъ и поворачиваютъ кнаружи. Равновѣсіе на одной ногѣ.

- | | |
|--|--|
| 63. Напрягающая широкую бедренную фасцию (<i>tensor fasciae latae</i>) | Способствуетъ отведен. бедра. |
| 64. Двуглавая бедренная (<i>biceps femoris</i>). | |
| 65. Полусухожильная (<i>semiten-dinosus</i>) | Сгибають голень и удержи-
ваютъ тазъ сзади при верти-
кальномъ положеніи. |
| 66. Полуперепончатая (<i>semimem-branosus</i>) | |
| 67. Больше - берцовая передняя (<i>tibialis anticus</i>) | Подниманіе на цыпочкахъ. |
| 68. Разгибающая большой палець (<i>extensor hallucis proprius</i>) | |
| 69. Разгибающая длинные пальцы (<i>extensor digitorum longus</i>) | Кромъ разгибанія голени спо-
собствуютъ поворачиванью по-
дошвы кнаружи. |
| 70. Мало-берцовая третья (<i>peroneus tertius</i>) | |
| 71. Мало-берцовая длинная (<i>peroneus longus</i>) | |
| 72. Мало-берцовая короткая (<i>peroneus brevis</i>) | |
| 73. Икроножная двойничная (<i>gastrocnemius</i>) | Приподнимають пятку вверхъ.
Развиты очень у танцовщицъ.
Подниманіе на цыпочкахъ. |
| 74. Ахиллово сухожилие (<i>tendo Achillis</i>) | |
| 75. Пяточно-икроножная (<i>soleus</i>). | |
| 76. Подошвенная (<i>plantaris</i>) | |
| 77. Общая сгибающая длинная (<i>flexor digitorum longus</i>) | Кромъ сгибанія п. способ-
ствуетъ поднятію внутренняго
края стопы. |
| 78. Разгибающая короткая (<i>exten-sor brevis</i>). | Разгибаетъ. |
| 79. Отводящая большой палець (<i>Abductor hallucis</i>) | Отводитъ. |
| 80. Отводящая малый палець (<i>ab-ductor digiti minimi</i>) | Отводитъ. |



Таблица, изображающая вкратцѣ дѣйствиѣ главныхъ
мышцъ тѣла.

ГИМНАСТИКА

I.

Исторія гимнастики.

„Мышца есть рабъ, обязанный лишь подчиняться“. (Буало).

„Гимнастика удлиняетъ періодъ молодости“. (Локкъ).

Гимнастика, точно также, какъ и массажъ, ведетъ свое начало съ самыхъ древнихъ временъ. Люди въ первобытномъ своемъ состояніи, благодаря условіямъ жизни, близкой къ природѣ, достаточно укрѣпляли свое тѣло; но по мѣрѣ того, какъ съ развитіемъ цивилизаціи, люди начали удаляться отъ своего первобытнаго состоянія, появилась необходимость въ созданіи искусственныхъ тѣлесныхъ упражненій. Древніе греки ставили тѣлесныя упражненія на ряду съ образованіемъ и воспитаніемъ: они развивали въ своемъ юношествѣ тѣло одинаково съ духомъ; вслѣдствіе чего у грековъ существовала такая полная гармонія въ общественномъ воспитаніи юношества, какой мы не встрѣчаемъ въ наше время. Больше всего пріобрѣли значеніе тѣлесныя упражненія въ Спартѣ. Суровое спартанское воспитаніе юношества имѣло цѣлью образовать крѣпкихъ, выносливыхъ, мужественныхъ и образованныхъ гражданъ. Доходило даже до того, что, по закону Ликурга, всѣ новорожденные тщательно осматривались, изъ нихъ слабыя и кривыя дѣти обрекались на смерть, а здоровыя оставались расти до 7 лѣтъ подъ надзоромъ матерей; съ 7-ми же лѣтъ они поступали уже въ общественныя школы и воспитывались государствомъ для государства. Не такъ суровы были законы въ Аѳинахъ, хотя и тутъ физическія

упражненія играли не малую роль. Устраивались, напримѣръ, гимнастическія игры и побѣдителей награждали вѣнками, художники ставили имъ статуи и имъ воздавались чуть ли не божескія почести. Вотъ этотъ фактъ собственно и послужилъ причиною къ тому, что гимнастика начала терять свое воспитательное значеніе, перешла въ атлетику и начала преслѣдовать чисто меркантильныя цѣли ради заработка, ради наживы. Заимствуя многое у грековъ, римляне переняли у нихъ въ томъ числѣ и гимнастику, но уже въ искаженномъ видѣ. Въ самомъ Римѣ были устроены циркъ и амфитеатръ, въ которыхъ совершались: скачки, состязанія людей между собой, состязанія животныхъ и состязанія животныхъ съ людьми,—для чего употреблялись львы, леопарды, тигры и люди, присуждаемые къ подобнымъ боямъ за различныя преступленія или гонимые христіане.

Въ средніе вѣка подѣ влияніемъ христіанства взглядъ на гимнастику сильно измѣнился. Появились рыцари и турниры. При воспитаніи дѣтей на нее уже не обращали вниманія и совсѣмъ забыли—наступило время аскетизма. Хотя нѣкоторыя выдающіяся личности того времени, какъ Лютеръ и др., говорили объ укрѣпленіи дѣтей играми, фехтованіемъ, бѣганьемъ и пр., но на это мало обращали вниманія. Лютеръ, напримѣръ, говорилъ: „я хочу, чтобы вмѣстѣ съ душой развивалось и тѣло. Нельзя воспитывать душу отдѣльно отъ тѣла, а нужно воспитывать всего человѣка, такъ какъ мы не вправѣ дѣлать индивидуумъ.“

Ж. Ж. Руссо (1712 г.) въ своемъ сочиненіи „Эмиль“ совѣтуетъ укрѣплять вмѣстѣ съ духомъ и тѣло воспитанника: „дайте расти воспитаннику такъ, чтобы онъ самъ съумѣлъ найтись и помочь себѣ во всѣхъ обстоятельствахъ, а не ведите его на помочахъ, приставая къ нему на каждомъ шагѣ; только при подобномъ воспитаніи онъ будетъ упражнять душу вмѣстѣ съ тѣломъ. Пусть воспитанникъ соединитъ въ себѣ умъ мудреца съ силой атлета.“

Мы видимъ, что гимнастика развила у древнихъ народовъ ту энергію души и тѣла, которая такъ [рѣзко отличается ихъ отъ современныхъ народовъ. Гуманныя идеи

великихъ людей 18 столѣтія, возставшихъ противъ порабощенія тѣла и ратовавшихъ за освобожденіе его отъ монашескаго аскетизма, привели къ тому, что по всюду въ Европѣ начали открываться гимнастическія школы. Пioneромъ въ этомъ дѣлѣ былъ Безедовъ, который въ 1724 году открылъ въ г. Дессау воспитательное заведеніе подъ названіемъ „Флантронинъ“, обратившее на себя вниманіе всѣхъ. Въ этомъ заведеніи на тѣлесныя упражненія обращалось большое вниманіе и они заключались въ слѣдующемъ: верховая ѣзда, танцы, фехтованье, хожденіе по бревну, ношеніе и подниманіе гирь или мѣшковъ, наполненныхъ пескомъ, бѣганье и прыганье съ вытянутыми руками въ длину, высоту, катанье на конькахъ и т. п. Заведеніе Безедова оказало большое вліяніе на тогдашнюю систему воспитанія; всѣ выдающіеся люди того времени отнеслись сочувственно къ этому дѣлу. Въ 1785 году въ заведеніе Безедова поступилъ въ качествѣ преподавателя Гутсмуть, который собственно и положилъ основаніе новѣйшей гимнастикѣ, какъ педагогической, такъ равно и врачебной. Онъ написалъ сочиненіе подъ названіемъ „гимнастика для юношества“, въ которомъ говоритъ о слабости и изнѣженности современнаго ему поколѣнія и разбираетъ мѣры, могущія предотвратить эти недостатки. Одновременно съ нимъ возрожденію гимнастики способствовалъ извѣстный педагогъ Песталоцци, который тоже настаивалъ, чтобы душевное развитіе шло рука объ руку съ тѣлеснымъ. Его взглядъ на гимнастику былъ анатомоматематическій и имѣлъ въ основаніи слѣдующіе вопросы: какія движенія возможно произвести каждымъ отдѣльнымъ членомъ тѣла въ каждомъ его составѣ? По какимъ осямъ могутъ происходить эти движенія? въ какихъ положеніяхъ? и, наконецъ, какъ могутъ сочетаться движенія нѣсколькихъ сочлененій?

Старанія этихъ людей не привели однако ко всеобщему признанію интересующаго насъ вопроса, такъ какъ кругъ дѣятельности гимнастики былъ очень узокъ и, если можно такъ выразиться, привилегированъ. Въ Германіи Янъ первый сдѣлалъ изъ гимнастики народное дѣло. Съ ранняго дѣтства ему часто приходилось дѣлать пѣшкомъ большія

разстоянія, плавать, ѣздить верхомъ и т. п. По желанію своего отца онъ поступилъ въ Галльскій университетъ на богословскій факультетъ, но въ 1806 году, во время войны Франціи съ Пруссіей, будучи большимъ патріотомъ, бросилъ университетъ и поступилъ на военную службу, гдѣ воочию убѣдился въ недостаточной крѣпости тѣла солдатъ, что и навело его на мысль въ 1810 году, при содѣйствіи многихъ вліятельныхъ лицъ, открыть гимнастическое заведеніе подъ названіемъ Turnkunst. Хотя было много утробки въ этомъ учрежденіи, но эти крайности принесли только пользу для распространенія среди народа гимнастики. Простота царствовала здѣсь во всемъ. Янъ не заботился о введеніи гимнастики въ школахъ, а онъ устраивалъ только общественныя гимнастическія заведенія. Обладая богатой фантазіей, онъ легко придумывалъ разныя движенія и хоть не всегда умѣлъ ихъ систематически организовать, но за то онъ обладалъ несомнѣнной способностью оживлять, заинтересовать упражняющихся.

Почти одновременно съ Яномъ въ Германіи, Лингъ дѣйствовалъ въ Швеціи и имѣлъ наибольшее вліяніе на научное развитіе гимнастики. Его патріотизмъ возбуждалъ въ немъ сильное желаніе воскресить въ шведской націи ея прежнія могущество и силу. Получивъ мѣсто учителя фехтованья въ Лундскомъ университетѣ, онъ обратилъ на себя всеобщее вниманіе своею системой гимнастики, въ которой врачевная заняла первенствующее мѣсто. Спустя нѣсколько лѣтъ, онъ перенесъ въ Стокгольмъ съ цѣлью имѣть большій кругъ для приведенія въ исполненіе своихъ идей. Послѣ многихъ трудовъ и усилій ему, наконецъ, удалось, чтобы въ 1813 году въ Стокгольмѣ былъ открытъ центральный гимнастическій институтъ и Лингъ былъ назначенъ директоромъ этого заведенія.

Онъ раздѣлилъ гимнастику на 4 отдѣла: а) педагогическую, б) врачевную, в) военную и д) эстетическую.

Основной идеей Линга было, чтобы тѣлесныя упражненія всегда основывались на внутреннихъ законахъ жизни, чтобы была извѣстная система, въ основаніи которой лежали бы анатомическіе и физиологическіе принципы. Всѣ вольныя

движенія были имъ систематизированы. Опъ первый ввелъ упражненія группами по 3—4 человекъ, а также и двойственныя упражненія. Послѣ смерти Линга въ 1839 году институтомъ сталъ управлять проф. Брантлингъ. Въ настоящее время это есть самое большое и лучшее образовательное учрежденіе на всемъ земномъ шарѣ. Кромѣ директора при заведеніи находятся нѣсколько учителей и учительницъ, изъ которыхъ одни завѣдуютъ педагогическимъ отдѣленіемъ, другіе врачебнымъ. При институтѣ есть прозекторъ анатоміи и анатомическій залъ для практическихъ занятій. Курсъ двухгодичный, допускаются лица обоюго пола съ аттестатомъ гимназіи; туда-же прикомандировываются студенты-медики и врачи для изученія. Окончившіе полный курсъ получаютъ право преподавать гимнастику во всѣхъ учебныхъ заведеніяхъ, а также заниматься практически массажемъ и врачебной гимнастикой.

По ученію Линга гимнастика пріучаетъ человекъ подчинять свой организмъ вліянію воли. Лингъ выработалъ слѣдующія положенія, которыми необходимо всегда руководствоваться.

1) Цѣль гимнастики—правильное развитіе человѣческаго тѣла посредствомъ точно опредѣленныхъ движеній.

2) Точно опредѣленныя движенія это тѣ, которыя основаны на знаніи устройства того организма, который долженъ быть нами развитъ.

3) Правильно развитымъ организмомъ называется такой, у котораго всѣ части находятся въ полной гармоніи между собой.

4) Человѣческой организмъ не можетъ развиваться больше, чѣмъ это допускаютъ существующія въ немъ предрасположенія.

5) При недостаточномъ упражненіи существующія въ человекѣ предрасположенія могутъ быть только ослаблены, но не уничтожены.

6) Невѣрные упражненія будутъ только вредить, а не содѣйствовать правильному, соразмѣрному развитію организма.

7) Всякое одностороннее упражненіе затрудняетъ зани-

мающагося, многостороннее же развиваетъ, упрощаетъ производство движеній.

8) Здоровье и сила зависятъ отъ согласной дѣятельности всѣхъ частей тѣла.

9) Если начинать гимнастику съ самыхъ простыхъ, первичныхъ формъ, то мало-по-малу можно дойти до самыхъ сложныхъ движеній безъ малѣйшаго вреда, ибо упражняющійся знаетъ свою силу, понимаетъ что онъ дѣлаетъ и что онъ въ состояннн сдѣлать.

Вотъ главные принципы всѣхъ тѣлесныхъ упражненій.

Гимнастика дѣлится на 4 главныхъ отдѣла и цѣль ея для юноши — развитіе, для возмужалаго — сохраненіе здоровья, для старика — возстановленіе по мѣрѣ возможности, потраченныхъ силъ и, наконецъ, для больного — поправленіе или окончательное выздоровленіе. Слабос физическое развитіе, расстройство въ отравленіяхъ органовъ, различнаго рода уродливости—всецѣло входятъ въ область гимнастики. А для того, чтобы на дѣлѣ выполнить эти задачи, понадобилось провести въ порядокъ и собрать цѣлый арсеналъ упражненій самаго разнороднаго происхожденія. Одни изъ этихъ упражненій взяты нами изъ народныхъ игръ и состязаній древнихъ, другія заимствованы изъ упражненій, которымъ предавалось юношество въ средневѣковыхъ университетахъ, нѣкоторыя—изъ военной гимнастики и, наконецъ, уже въ наше время всѣ тѣлодвиженія, построенія и извѣстное число важнѣйшихъ видовъ упражненій—прямо уже новѣйшаго происхожденія. Исключены всѣ акробатическія упражненія, а признаны только тѣ, которыя при своей простотѣ развиваютъ все тѣло, а не какую-нибудь его часть въ ущербъ другимъ. Уже древніе требовали отъ гимнастики самыхъ простыхъ формъ, поэтому слѣдуетъ всегда принимать за правило—самыми простыми упражненіями достигать преслѣдуемой цѣли. Это правило относится не только ко всѣмъ простымъ случаямъ, но и къ болѣе сложнымъ, безъ этого нельзя добиться полной отчетливости въ движеніяхъ. Принципъ простыхъ упражненій основанъ собственно на томъ, что мы достигаемъ отчетливости въ движеніяхъ, дѣлаемъ ихъ доступными для каждаго. До-

стоинство всякаго гимнастическаго упражненія должно зависѣть отъ той пользы, которую оно доставляетъ въ возможно короткій срокъ. Существеннымъ условіемъ правильныхъ упражненій—является распредѣленіе ихъ на группы въ строгой послѣдовательности съ замѣной одной группы—другой. Правильно поставленная гимнастика допускаетъ такое разнообразіе формъ и эффектовъ и представляетъ столько незамѣтныхъ переходовъ—что установить строгую границу между ними очень трудно. Поэтому, чтобы опредѣлить главный характеръ и типъ многихъ упражненій—нуженъ большой опытъ.

II.

Общая часть и фізіологическое дѣйствіе.

Смотря по тому, съ какою цѣлью предпринимаются упражненія, гимнастика раздѣляется на:

а) акробатическую, б) военную, в) врачебную, г) гигиеническую и е) педагогическую.

1) Въ акробатической гимнастикѣ всѣ движенія доведены до виртуозности, дѣлаются различныя сложныя движенія и всегда въ ущербъ здоровью.

2) Военная преслѣдуетъ цѣли военнаго быта.

3) Врачебная—преслѣдуетъ цѣль излѣчивать или облегчать различныя болѣзненные случаи.

4) Гигиеническая—стремится исполнить недостающія движенія, происходящія отъ различныхъ причинъ: сидячаго образа жизни, недостатка мышечныхъ упражненій и т. п.

5) Педагогическая—есть система мышечныхъ упражненій въ періодъ роста и развитія человѣка, поэтому она имѣетъ въ виду не только сохраненіе здоровья, но и правильное развитіе ребенка. Цѣль ея, чтобы развитіе одной группы мышцъ не происходило въ ущербъ другой или всему организму.

Всѣ движенія раздѣляются на: активныя и пассивныя.

Активными движениями называются такія, которыя производятся мышечной силой самого больного. Они могут исполняться больнымъ безъ всякой посторонней помощи и тогда называются вольными;

или-же могутъ исполняться при помощи аппаратовъ и тогда называются связанными и

наконецъ, при помощи посторонней руки — и тогда называются двойственными съ сопротивленіемъ. При этомъ послѣдняго рода движения могутъ видоизмѣняться двоякимъ образомъ: а) или больной совершаетъ самъ движенія, а гимнастъ представляетъ для нихъ сопротивленіе, которое нужно преодолѣть, или б) гимнастъ дѣлаетъ движенія, а больной своєю мышечной силой старается мало-по-малу сопротивляться ему.

Пассивными движениями называются такія, которыя выполняются надъ больными безъ всякаго съ его стороны усилія; при нихъ не бываетъ напряженія мышцъ, а происходятъ только пассивныя движенія суставовъ.

Различаютъ слѣдующіе суставы:

1) Одноосевые — гдѣ движенія совершаются по одной оси, какъ, напримѣръ, пальцы рукъ, ногъ, локтевой суставъ.

2) Двухосевые или сѣдлообразные, какъ, напр., суставъ между грудной костью и ключицей.

3) Свободные, въ которыхъ движенія могутъ быть произведены въ различныхъ направленіяхъ, какъ, наприм., кистезапястный, плечевой, тазобедренный, голеностопный. Движенія въ каждомъ суставѣ происходятъ по тремъ мысленнымъ направленіямъ: по горизонтальному — слѣва на право и обратно, передне-заднему — приведеніе и отведеніе и вертикальному — вращеніе кнаружи и внутрь.

Въ составъ всѣхъ гимнастическихъ упражненій входятъ: положенія, вольныя движенія, движенія съ сопротивленіемъ, движенія съ перемѣщеніемъ центра тяжести тѣла, какъ-то ходьба, бѣгъ, марши, прыжки и лазанье.

Разсмотримъ каждое изъ нихъ отдѣльно:

1. Положеніемъ называется нормальное напряженіе всѣхъ мышцъ тѣла для совершенія какого-нибудь движенія. Различаютъ слѣдующія формы положенія:

а) основное — голова и туловище по одной оси, плечи немного откинута назад, грудь впередь.

б) выходное (правое и лѣвое) — одна нога выдвигается впередь — при относительномъ спокойствіи туловища.

с) движенія въ сторону, когда нога отодвигается отъ основного положенія въ ту или другую сторону по прямой линіи.

д) колѣбно-сгибательное — при невыполнѣ согнутыхъ колѣбныхъ.

е) поворотъ и оборотъ, когда туловище дѣлаетъ движеніе въ $\frac{1}{4}$ круга и въ $\frac{1}{2}$ круга.

2. Вольныя движенія раздѣляются на:

а) простыя, при которыхъ мы упражняемъ однородные члены.

б) сложныя, при которыхъ одновременно мы упражняемъ разнородные члены (руки и ноги).

с) дыхательныя, при которыхъ мы упражняемъ всѣ группы мышцъ, содѣйствующія процессу дыхания: какъ-то мышцы груди, спины и грудобрюшную преграду.

3. Движенія съ сопротивленіемъ, при которыхъ упражненія происходятъ съ нѣкоторымъ отягощеніемъ для работающихъ мышцъ.

4) Движенія съ перемѣщеніемъ центра тяжести тѣла, при которыхъ происходитъ борьба однихъ мышцъ съ другими, при чемъ одна группа мышцъ, находясь въ напряженной бездѣятельности, отягощаетъ другую группу, которая готова произвести движеніе.

5. Ходьба, бѣгъ, марши и лазанье — непрерывное, равномерное перемѣщеніе нашего тѣла.

6. Прыганье — перемѣщеніе нашего тѣла не непрерывное, а съ извѣстными паузами, остановками.

Всѣ вольныя движенія раздѣляются на:

а) медленныя, которыя производятся со скоростью естественнаго дыханія отъ 16-18 разъ въ минуту.

б) скорыя — отъ 27-30 разъ въ минуту.

с) быстрыя — производятся, не сообразуясь съ дыханіемъ и служатъ для развитія суставовъ.

III.

Физиологическое дѣйствіе.

Изъ анатоміи извѣстно, что мышца есть эластическая ткань, состоящая изъ отдѣльныхъ волоконъ, обладающихъ способностью сокращаться подѣ влияніемъ воли чрезъ посредство двигательныхъ нервовъ, съ которыми она неразрывно связана.

Состояніе мышцы бываетъ двухъ родовъ: состояніе покоя и сокращенія. Первое—это такое состояніе, при которомъ мышца не производитъ никакой механической работы и частицы ея не сближаются. Второе—это то состояніе, когда частицы сближаются, мышца, вслѣдствіе этого, дѣлается короче, толще и въ состояніи произвести механическую работу. Въ нормальномъ положеніи это сокращеніе вызывается волей, но оно также можетъ быть вызвано и различными физическими и химическими дѣятелями: электричествомъ, высокой температурой и др. раздраженіями. Каждый органъ въ человѣческомъ тѣлѣ требуетъ своихъ извѣстныхъ отправленій, чтобы правильно развиваться, но упражненія эти должны совершаться въ мѣру съ извѣстными направлениемъ и порядкомъ.

Усталость всякой мышцы слагается изъ нервной усталости, такъ какъ нервы, передающіе возбужденіе, слабѣютъ и истощаются. Въ сильно уставшей мышцѣ скопляются въ большомъ количествѣ продукты разложенія, какъ: угольная, молочная кислоты и др. Поэтому никогда не слѣдуетъ доводить упражненія до чрезмѣрной усталости, такъ какъ высокія степени мышечнаго утомленія могутъ повлечь за собой значительныя измѣненія въ питаніи органа: чрезмѣрная работа также вредна, какъ и абсолютная бездѣятельность: то и другое ведетъ къ исхуданію мышцъ. Поэтому всякое движеніе должно смѣняться покоемъ для того, чтобы израсходованная сила пополнилась-бы новой; отступленіе же отъ этого правила, т. е. лишеніе органа его физиологическихъ отправленій или сильное переутомленіе его ведутъ уже къ болѣзненнымъ измѣненіямъ. Прослѣдить по-

добное явленіе очень легко: при упражненіи мышца увеличивается въ объемѣ, становится толще, при недѣятельности же она худѣетъ, атрофируется, уменьшается въ объемѣ, становится вялой и дряблой. Наоборотъ, слишкомъ сильная, утомительная работа мышцъ, которая не смѣняется покоемъ, тоже ведетъ къ болѣзненнымъ измѣненіямъ.

Мышечная система есть самая большая въ нашемъ организмѣ и представляемъ одну изъ важнѣйшихъ системъ. Чѣмъ больше мышца работаетъ, тѣмъ больше она воспринимаетъ кислорода и крови и тѣмъ меньше развиваетъ въ себѣ угольную кислоту, а это имѣетъ громадное вліяніе на питаніе всего тѣла. Слѣдовательно, при правильномъ, рациональномъ занятіи гимнастикой мы доходимъ до результатовъ, которые вполне подтверждаютъ эти теоритическіе выводы. Слѣдя за больными мы видимъ, что вѣсъ тѣла при умѣренныхъ упражненіяхъ постоянно увеличивается у людей истощенныхъ, слабыхъ, съ упадкомъ питанія и въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ можетъ доходить до 15—20 фунтовъ. Это явленіе, конечно, находится въ зависимости отъ улучшеннаго питанія мышцъ.

Координація движеній. Способность нашего тѣла одновременно сокращать нѣсколько мышечныхъ группъ въ различной степени для производства сложнаго движенія называется координаціей движеній. Невозможно сократить одну какую-нибудь мышцу въ отдѣльности безъ участія другихъ; при самыхъ, повидимому, простыхъ движеніяхъ сокращаются одновременно много мышцъ и чѣмъ сложнѣе движеніе, тѣмъ больше ихъ участвуетъ. Наболѣе простымъ координированнымъ движеніямъ, какъ-то: стоянію, сидѣнію, ходьбѣ, рѣчи, мы выучиваемся въ дѣтствѣ. Нервная система имѣетъ громадное значеніе въ дѣлѣ координаціи. Нашъ мышечный аппаратъ можетъ быть разсматриваемъ по отношенію къ нервной системѣ какъ инструментъ къ мастеру. Понятно, что хорошій инструментъ—вещь важная, но хорошій мастеръ и съ дурнымъ инструментомъ многое сдѣлаетъ, наоборотъ-же—уплохого мастера съ самымъ лучшимъ инструментомъ ничего не выйдетъ. Обыкновенно мы вся-

кое движеніе называемъ ловкимъ, когда оно совершается только путемъ сокращенія тѣхъ мышцъ, какія для этого необходимы и какъ разъ въ должной мѣрѣ. Прыжокъ, напримѣръ, на большую дистанцію выходитъ иногда очень неловкимъ, некрасивымъ, такъ такъ сопровождается лишними движеніями нѣкоторыхъ мышцъ. Скорость и ловкость всякаго движенія находятся въ зависимости отъ нервной системы и суть прирожденные качества, между тѣмъ какъ продолжительность и выносливость развиваются путемъ упражненій, для которыхъ необходима извѣстная нервная трата; слѣдовательно, по мѣрѣ того, какъ извѣстные упражненія повторяются чаще и чаще, нервные стволы, проводящіе возбужденіе, становятся болѣе и болѣе проходимыми и движенія болѣе правильными и привычными.

Извѣстно, что наша нервная система состоитъ изъ головного и спинного мозга; этотъ послѣдній представляетъ собою органъ отраженій, рефлексовъ. Къ спинному мозгу приходятъ возбужденія по чувствительнымъ нервамъ, здѣсь онѣ передаются черезъ систему первичныхъ клѣтокъ на двигательные нервы. Спинной мозгъ представляетъ собой рядъ ярусовъ, находящихся въ соединеніи между собой посредствомъ нервныхъ волоконъ, такъ что формулы движеній создаются и запоминаются въ спинномъ мозгу, подобно тому, какъ всѣ мыслительные, логическіе акты создаются въ головномъ. Спинной мозгъ запоминаетъ ритмъ, скорость движеній, между тѣмъ какъ головной—слова, звуки. По мѣрѣ повторенія движеній тѣ изъ нихъ, которыя раньше требовали большого вниманія, извѣстнаго психическаго усилія, становятся уже привычными, автоматичными, какъ, наприм. ходьба, рѣчь, дыханіе; тогда какъ бѣгъ, марши, прыжки, игры требуютъ уже вниманія. Для того, чтобы произвести легкой красивой прыжокъ черезъ какое-нибудь препятствіе, приходится рѣшить задачу, какія мышцы и какъ должны быть онѣ сокращены, чтобы достигъ цѣли, и чѣмъ чаще человекъ рѣшаетъ такія задачи, тѣмъ легче онѣ ихъ исполняетъ. Если, напримѣръ, на пути прогулки человекъ встрѣтится небольшой ровъ, то одиной, непривычной, будетъ рѣшать рядъ вопросовъ: перепрыгнуть-ли ему, и если да, то

какъ это сдѣлать; другой-же, привычный, совершенно автоматически, не замѣчая даже своего прыжка очутится на другой сторонѣ рва.

Итакъ работа всякаго упражненія состоитъ изъ двухъ частей: одна производится мышцами, другая нервными центрами. Главную роль въ движеніяхъ играютъ нервы, которые управляютъ ими и согласуютъ ихъ. Такимъ образомъ качество всякаго движенія зависитъ отъ двухъ дѣятелей: нервной клѣтки, дающей импульсъ, и мышечнаго волокна, повиனுющагося этому импульсу.

Но не всегда нервная работа при тѣлесныхъ упражненіяхъ идетъ параллельно съ мышечной. Нервный импульсъ приводитъ мышцу въ состояніе моментальной готовности сократиться, хотя движеніе уже произведено не будетъ; слѣдовательно, постепенное усовершенствованіе механики координаціи и развитіе въ этомъ направленіи нервной системы составляетъ сущность тѣлесныхъ упражненій. Въ какой степени координація движенія важна при физическихъ упражненіяхъ, видно между прочимъ изъ того, что самое первое, что требуется отъ субъекта при начальныхъ упражненіяхъ, это правильная постановка всего тѣла. Чѣмъ большее число мышечныхъ группъ вовлекается въ работу, тѣмъ замѣтнѣе становится общее вліяніе гимнастики на весь организмъ.

IV.

Вліяніе гимнастики на кровообращеніе, дыханіе и пищевареніе.— Отдѣлы гимнастики.

Въ кровеносной системѣ дѣйствіе тѣлесныхъ упражненій выражается въ томъ, что работа сердца повышается, давленіе крови въ сосудахъ увеличивается и ткани лучше питаются. Помимо сильнѣйшаго притока крови, облегчается также и отливъ ея по венозной системѣ, этому факту способствуетъ болѣе рѣзко выраженное присасывающее дѣйствіе грудной клѣтки, находящееся въ зави-

симости отъ усиленныхъ вдыханій. Кровь стремится по нижней и верхней полымъ венамъ къ сердцу энергичнѣе и быстрѣе. Подъ вліяніемъ усиленнаго тренія крови по стѣнкамъ сосудовъ она разгорячается и тѣмъ энергичнѣе дѣйствуетъ на нервную систему. Помимо усиленія функціи кровеносной системы, очень важны измѣненія въ распредѣленіи крови по организму. При отсутствіи движеній и физическихъ упражненій кровь скопляется во внутреннихъ органахъ: въ мозгу, печени и брюшной полости, правда, застоя крови не образуется, но передвиженіе ея по сосудамъ замедляется. Гимнастикой-же мы привлекаемъ кровь къ работающимъ органамъ и тѣмъ, стало быть, отвлекаемъ избытокъ ея отъ другихъ, распредѣляя ее равномерно, чѣмъ даемъ возможность многимъ внутреннимъ органамъ получать вмѣсто медленно двигавшейся венознаго характера крови — кровь усиленно окисленную. Конечно, при болѣзненныхъ измѣненіяхъ сердечной мышцы и сосудовъ, усиленные, форсированныя движенія безусловно вредны.

Дыханіе. Наши легкія подчиняются тѣмъ-же законамъ развитія, какъ и прочіе органы нашего тѣла: пропорціонально ихъ дѣятельности увеличивается ихъ объемъ. Подобно тому, какъ мышца увеличивается отъ работы, легкія расширяются съ увеличеніемъ ихъ экскурсіи. Благодѣтельное вліяніе упражненій состоитъ въ усиленіи аппетита легкихъ, получающихъ газообразную пищу, болѣе необходимую, чѣмъ хлѣбъ, такъ какъ безъ него организмъ можетъ просуществовать нѣсколько дней, а не дыша — нельзя прожить и нѣсколько минутъ. Конечно, пища принимаемая легкими, не должна быть испорчена ядовитыми веществами.

При обыкновенномъ типѣ дыханія мы не пользуемся всею поверхностью легкихъ, такъ какъ количество образующейся въ тѣлѣ угольной кислоты усиѣваетъ выдѣлиться, а количество нужнаго намъ кислорода поглощается во время обыкновенныхъ дыхательныхъ движеній; при производствѣ же физическихъ упражненій типъ нашего дыханія измѣняется: дыхательныя движенія, экскурсіа

легкихъ, становятся чаще и глубже, переходя по мѣрѣ усиленія упражненій въ настоящую одышку, которая становится тѣмъ болѣе выраженной, чѣмъ больше механическая работа и чѣмъ большее число мышечныхъ группъ участвуютъ въ работѣ. Причина одышки — это самоотравленіе угольной кислотой, которая образуется въ большомъ количествѣ вслѣдствіе повышеннаго окисленія тканей.

Процессъ cadaго дыханія состоитъ изъ трехъ моментовъ: вдыханія, выдыханія и паузы. Если организмъ находится въ покоѣ и движенія не дѣлаются, то продолжительность cadaго момента одинакова; при усиленной же общей тѣлесной работѣ замѣтно кромѣ измѣненія глубины вдыханія несоотвѣтствіе между отдѣльными его частями: актъ вдыханія становится продолжительнѣе акта выдыханія; это явленіе объясняется стремленіемъ организма освободиться возможно скорѣе отъ избытка угольной кислоты. Благодаря усиленной вентиляціи легкихъ, работа ихъ повышается, и тѣ части ихъ, которыя въ спокойномъ положеніи принимаютъ слабое участіе въ актѣ дыханія, какъ верхушки, подъ вліяніемъ гимнастики снабжаются большимъ количествомъ крови и лучше питаются, вслѣдствіе чего нѣжная, легочная ткань въ состояніи энергичнѣе противодѣйствовать всѣмъ вреднымъ вліяніямъ. Точно также какъ мышцы подъ вліяніемъ упражненій крѣпнуть и нарастаютъ, дыхательный аппаратъ въ свою очередь получаетъ полезныя измѣненія: грудная клѣтка увеличивается въ объемѣ, вдыхательныя мышцы крѣпнуть и мы, вслѣдствіе этого, приобретаемъ лучший органъ дыханія, удовлетворяющій вполне своему назначенію очищать и окислять кровь. Слѣдуетъ замѣтить, что расширеніе грудной клѣтки не достигается часто рекомендуемыми для этой цѣли гимнастическими упражненіями верхнихъ конечностей, какъ: круженіе, отведеніе и приведеніе рукъ. Всѣ эти упражненія только пассивно растягиваютъ грудную клѣтку, ибо, растягиваясь вверху, грудная клѣтка внизу заполняется брюшными органами, которые поднимаютъ высоко діафрагму. Необходимо, чтобы эти упражненія соединялись съ глубокими вдыханіями, для которыхъ они наиболѣе цѣлесообразны.

Цѣль дыхательныхъ движеній будетъ слѣдующая:

1) болѣе совершенное окисленіе крови;

2) ускоренное движеніе венозной крови, вслѣдствіе расширенія грудной клѣтки; такъ какъ при этомъ большія вены расширяются и отъ уменьшеннаго давленія въ нихъ крови, вены, находящіяся внѣ грудной клѣтки, легче освобождаются отъ содержимаго въ нихъ;

3) тонусъ мышцъ, расширяющихъ грудную клѣтку, повышается.

На органы пищеваренія физическія упражненія вліяютъ отчасти чрезъ посредство кровеносной системы, улучшая питаніе кишечныхъ стѣнокъ и железъ, заложенныхъ въ этихъ стѣнкахъ. Благодаря чему, химическій составъ пищеваренія улучшается, а усиленное опусканіе диафрагмы и повышенное давленіе мышцъ брюшного пресса способствуетъ болѣе легкому передвиженію кишечныхъ массъ въ полости живота. Поэтому физическія упражненія въ состояніи устранить запоры, возстановляя правильное отправленіе кишечника.

Цѣлительное дѣйствіе гимнастики обыкновенно происходитъ медленно, постепенно, но надежно. Какъ врачи, такъ точно и неносвященная публика считаетъ такъ называемую слабость больныхъ противупоказаніемъ къ примѣненію гимнастики. Это мнѣніе очень часто происходитъ оттого, что въ гимнастикѣ видятъ только опасное лазанье и прыганье. Вообще же можно сказать, что слабость больныхъ не есть абсолютное, а только относительное противупоказаніе къ дѣленію гимнастикой, или другими словами слабость эта показываетъ, что больной можетъ подвергнуться только легкимъ движеніямъ въ пассивномъ положеніи, пока силы его подъ вліяніемъ этого не увеличатся и тогда уже можно будетъ перейти къ болѣе энергичнымъ движеніямъ. Если требуется специально опредѣлить хроническія болѣзни, при которыхъ гимнастика можетъ быть примѣнима съ пользой, то можно указать три отдѣла, гдѣ она полезна:

1) проф и л а к т и ч е с к а я или предупреждающая, область которой весьма обширна и гдѣ гимнастика чрезвычайно

важна, благодаря тому, что она может предупредить многія заболѣванія.

2) радикальная, гдѣ гимнастикой можно исцѣлить многія заболѣванія безъ употребленія другихъ средствъ, какъ напр. незначительныя искривленія позвоночника, запоры, расслабленіе и сведеніе мышцъ, катарръ желудка, приливы крови къ различнымъ частямъ тѣла и т. п.

3) палліативная — въ хроническихъ болѣзняхъ, при которыхъ гимнастика весьма полезна, но должна быть примѣняема совмѣстно съ другими средствами. Къ этимъ болѣзнямъ можно причислить: хроническій ревматизмъ, легочная чахотка въ первой стадіи своего развитія, нѣкоторые виды удушья, малокровіе, истерика, нервная слабость, запущенные случаи искривленія позвоночника и др. Словомъ, физическія упражненія полезны всякому человѣку, если только онѣ будутъ примѣняться рационально.

Изъ всего вышесказаннаго мы прійдемъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) гимнастика имѣетъ цѣлью укрѣплять и развивать самую мышечную систему, возвращать мышцамъ, утратившимъ свое фізіологическое отиравленіе, какъ парализованнымъ, такъ точно и атрофированнымъ, ихъ питаніе и жизнедѣятельность.

2) гимнастикой мы усиливаемъ и регулируемъ кровообращеніе, т. е. устраняемъ вялость сердца, застой въ разныхъ органахъ, въ мозгу, печени, кишкахъ и т. п.

3) усиливаемъ дыханіе и увеличиваемъ емкость легкихъ, расширяя грудную клѣтку.

4) устраняемъ вялость мышцъ кишечнаго канала, способствуемъ общему питанію организма и, наконецъ, въ нервныхъ болѣзняхъ гимнастика представляетъ важное вспомогательное средство ко всѣмъ способамъ лѣченія. При судорожныхъ болѣзняхъ она возвращаетъ мышцамъ утраченную энергію и подчиняетъ ихъ снова волѣ. Это показанія къ примѣненію гимнастики.

Противупоказанія: 1) всѣ острия, лихорадочныя болѣзни, такъ какъ гимнастика, усиливая кровообращеніе, тѣмъ самымъ увеличиваетъ продукцію теплоты въ организмѣ.

2) Изнурительныя хроническія заболѣванія.

3) Душевные болѣзни, особенно тѣ формы ихъ, которыя сопровождаются маниакальнымъ бредомъ.

4) Болѣзни сердца до сихъ поръ считались противопоказаніемъ къ примѣненію гимнастики, но въ послѣднее время, благодаря изслѣдованіямъ въ этомъ направленіи осторожное примѣненіе физическихъ упражненій доставляетъ большое облегченіе больнымъ. При жирномъ сердцѣ гимнастика уже тѣмъ полезна, что усиливаетъ дѣятельность сердечной мышцы.

Что же касается беременности и кормленія грудью, то это тоже не является противопоказаніемъ. Обыкновенно предписываютъ въ это время не дѣлать особенныхъ движеній; между тѣмъ какъ въ простомъ, непривилегированномъ классѣ женщины не избавляются въ это время даже отъ самыхъ тяжелыхъ работъ. И потому нѣтъ основанія думать, что рационально и съ выборомъ назначенныя упражненія могли бы быть вредны во время этихъ состояній.

У.

Врачебная гимнастика.

Подъ названіемъ врачебной гимнастики мы должны понимать ученіе о пассивныхъ и активныхъ движеніяхъ, производимыхъ для достиженія, различныхъ лѣчебныхъ эффектовъ. Физическія упражненія, примѣняемая съ гигиенической цѣлью, почти ничѣмъ не отличаются въ технику отъ такихъ же упражненій, преслѣдующихъ врачебный эффектъ. Разница лишь въ томъ, что задача гигиенической гимнастики подѣйствовать на весь организмъ, предупреждая различнаго рода заболѣванія и вмѣстѣ съ тѣмъ укрѣпляя костно-мышечный аппаратъ; задача же врачебной—подѣйствовать на отдѣльные заболѣвшіе органы человѣческаго тѣла, возвратитъ имъ нормальную функцію и тѣмъ сравнять ихъ съ остальными здоровыми органами. Дѣйствіе врачебной гимнастики должно быть направлено къ тому,

чтобы изолировать отдѣльныя движенія и дать нормальное положеніе заболѣвшимъ частямъ, поэтому-то знаніе анатомическихъ данныхъ и фізіологическихъ отправления въ данномъ случаѣ играетъ большую роль.

Вся новѣйшая система лѣчебной гимнастики распадается на два главные отдѣла:

- 1) отдѣлъ діететическій,
- 2) отдѣлъ специально-лѣчебный.

Первый въ свою очередь подраздѣляется еще на двѣ группы: а) группа движеній свободно-активныхъ для совершенно здоровыхъ людей, съ цѣлью развивать ихъ силы, устранять различные застои, содѣйствовать гармоническому развитію тѣла и противодѣйствовать зарожденію различныхъ болѣзней; б) группа, гдѣ примѣняются кромѣ свободныхъ движеній еще, по мѣрѣ надобности, и движенія двойственныя: для дѣтей съ видимымъ расположеніемъ къ различнымъ заболѣваніямъ и неправильностямъ формъ тѣла, какъ напр. малокровіе, искривленіе позвоночнаго столба, страданіе легкихъ и т. д.

Въ отдѣлѣ специально-лѣчебной гимнастики (терапевтической) употребляются сложныя манипуляціи пассивныя, двойственныя и по мѣрѣ надобности свободно-активныя.

Какъ въ томъ, такъ и въ другомъ случаѣ всѣ движенія и манипуляціи назначаются специалистомъ-врачемъ и распределяются по рецептамъ, которые и выполняются подъ руководствомъ специально подготовленныхъ лицъ.

1. Пассивныя движенія.

Для того, чтобы производить правильно какое-либо движеніе, необходимо имѣть суставъ въ полномъ своемъ распоряженіи, а это находится въ зависимости отъ положенія, которое мы дадимъ паціенту, а также и отъ нашего умѣнья производить движенія. Если же не обращать вниманія на это простое правило, то движенія будутъ неправильны и могутъ имѣть отрицательные результаты. Пассив-

ныя движенія примѣняются специально для устраненія ригидности суставовъ, для разрыва происшедшихъ въ нихъ сращеній и т. п. Но онѣ дѣйствуютъ также и на кровообращеніе, смотря по положенію члена во время производства движеній и находясь также въ зависимости отъ давленія на кровеносные сосуды и отъ степени расслабленія венъ, лимфатическихъ сосудовъ и капилляровъ мышцъ. Если мы будемъ медленно двигать сочлененіе, то кровь постепенно будетъ приливать къ сердцу; если-же движеніе становится быстрѣе, то мышцы возбуждаются, обмѣнъ веществъ въ нихъ дѣлается живѣе, мѣстная температура повышается и общій эффектъ почти такой-же, какъ и при активномъ движеніи. Боли въ суставѣ или страданіе сердца противупоказываютъ быстрыя движенія. Разсмотримъ нѣкоторыя движенія:

I. Головы.

II. Верхнихъ конечностей.

III. Нижнихъ конечностей.

IV. Туловища.

Поворачиваніе головы.

Больной садится прямо. Гимнастъ кладетъ одну руку на лобъ паціента, а другую на затылокъ, такъ чтобы на этой рукѣ покоилась голова. Движеніе производитъ рука, лежащая на лбу, и сосредоточиваетъ его въ сочлененіи затылочной кости съ первымъ шейнымъ позвонкомъ.

Положеніе рукъ при движеніи головы изъ стороны въ сторону, а также при опусканіи и подниманіи ея такое-же, какъ и при поворачиваніи. При чемъ необходимо замѣтить, что при движеніи въ стороны дѣйствуютъ обѣ руки; при опусканіи-же и подниманіи головы, онѣ дѣйствуютъ поочередно. Рука, лежащая на лбу, производитъ легкія вибраціи, чтобы вызвать отливъ крови отъ головы и облегчить случайно имѣющіяся боли шейныхъ мышцъ. Предъ началомъ этихъ движеній голова должна быть предварительно поднята.

2. Пассивныя движенія верхнихъ конечностей.

Круговыя движенія въ плечевомъ суставѣ.

Больной садится на табуретъ, если суставъ пораженъ, то спина должна быть хорошо укрѣплена сзади.

Гимнастъ становится сзади больного, одной рукой фиксируетъ его плечо, а другую кладетъ подъ локоть.

Рука, лежащая на плечѣ, служитъ точкой опоры, поэтому мы можемъ производить это движеніе сейчасъ-же, напр., послѣ вправленнаго вывиха, не опасаясь, что головка плечевой кисти выйдетъ изъ суставной впадины.

Это движеніе можетъ быть также частью общаго лѣченія. Въ такомъ случаѣ больной сидитъ свободно; стоящій за нимъ гимнастъ поддерживаетъ его колѣномъ между лопатками, а для того, чтобы тѣло пациента наклонить болѣе впередъ, беретъ его за оба локтя и послѣ каждого кругового движенія отводитъ локти назадъ. Это упражненіе производится одновременно для обѣихъ рукъ.

Круговыя движенія кисти.

При этомъ движеніи гимнастъ становится предъ больнымъ, беретъ одной рукой нижнюю треть предплечья, а другой кисть и начинаетъ движенія, крѣпко фиксируя лѣвой рукой предплечье пациента.

Приподыманіе рукъ.

Пациентъ съ сомкнутыми пятками и выдающимися наружу носками стоитъ, упираясь спиной о какой-нибудь твердо укрѣпленный предметъ. Руки съ обращенными впередъ ладонями опущены внизъ по сторонамъ туловища. Гимнастъ беретъ пациента за руки со стороны локтевой и поднимаетъ ихъ вверхъ до головы. Движенія — 20 секундъ. Послѣ каждаго 3 движеній—вдохъ и выдохъ. Число движеній 9, число дыханій 3.

Разведеніе рукъ.

Пациентъ, сидя, протягиваетъ обѣ руки параллельно впередъ съ обращенными другъ къ другу ладонями. Гимнастъ стоитъ позади его на скамьѣ, наклоняется надъ нимъ и

своими пальцами, положенными на тыльную сторону рукъ больного, разводить ихъ въ горизонтальномъ направленіи назадъ. Движенія—20 секундъ. Всѣхъ движеній 9, дыханій 3. Посредствомъ этого движенія плечи {отводятся назадъ и грудная клѣтка расширяется и приподнимается.

3. Пассивныя движенія нижнихъ конечностей.

Круговыя движенія въ тазобедренномъ суставѣ.

Больной въ лежачемъ положеніи. Гимнастъ одной рукой беретъ его пятку, обхвативъ ее сзади у Ахиллова сухожилія, другой рукой фиксируетъ колѣно. Движенія дѣлаетъ рука, держащая пятку, другая-же образуетъ только точку опоры. Если мы манипулируемъ исключительно надъ тазобедреннымъ суставомъ, то нѣтъ особой надобности придавать движенію большой объемъ; если-же мы хотимъ дѣйствовать на колѣнный суставъ или-же на всю нижнюю конечность, тогда между каждымъ отдѣльнымъ круговымъ движеніемъ необходимо производить возможно полное разгибаніе колѣннаго состава.

Круговое движеніе въ голеностопномъ сочлененіи.

Нога больного кладется на колѣно гимнаста такъ, чтобы голеностопный суставъ приходился какъ разъ на колѣнѣ (рис. 100). Одной рукой надо фиксировать суставъ какъ разъ



Рис. 100.

надъ мышцелками, тогда стопа будетъ въ полномъ нашемъ распоряженіи, другая-же рука держитъ ногу за носокъ такъ, чтобы ладонь лежала на подошвѣ больного, большой палецъ касался бы края подошвы, а остальные лежали бы на пальцахъ или близъ плюсневого сустава; укрѣпивъ одной рукой голень, гимнастъ другой производитъ сгибанія, разгибанія и вращательныя движенія въ суставѣ. Когда стопа такимъ образомъ будетъ приведена въ положеніе сильнѣйшаго сгибанія, тогда сила эта можетъ быть еще увеличена довольно крѣпкими нажиманіями подошвы ладонью гимнаста, производя это движеніе равномерно въ одинъ темпъ въ одномъ направленіи. Движенія повторяются по 8 разъ каждое. Упражненіе это растягиваетъ связки и значительно согрѣваетъ ноги.

Смыканіе разведенныхъ ногъ.

Больной находится въ полулежачемъ положеніи, т. е. съ подпертой по наклонной плоскости головой и съ вытянутымъ горизонтально туловищемъ и ногами, которыя разведены. Гимнастъ, стоящій предъ больнымъ, обхватываетъ ноги его снаружи такъ, чтобы пятки лежали на ладоняхъ его, а пальцы касались внутреннихъ мышцелковъ. Пациентъ сдвигаетъ ноги, а гимнастъ въ это время противодействуетъ пальцами, подпирая ноги для того, чтобы парализовать дѣятельность сгибающихъ бедро мышцъ. Продолжительность каждаго движенія 15 секундъ, число ихъ 9, число дыханій 3. Посредствомъ этого движенія упражняются мышцы, приводящія бедро.

Приведеніе и отведеніе колѣнъ. (Рис. 101).

Пациентъ въ полулежачемъ положеніи, бедра согнуты подъ прямымъ угломъ съ туловищемъ, колѣни вмѣстѣ; стопы-же упираются въ перекладину, устроенную на кушеткѣ. Гимнастъ кладетъ обѣ руки на колѣни и разводитъ ихъ, послѣ этого науга, затѣмъ приводитъ ихъ. Продолжительность каждаго движенія 12 секундъ. Число движеній и дыханій такое-же, какъ и выше.

Цѣль: укрѣпить отводящія и приводящія мышцы бедра.

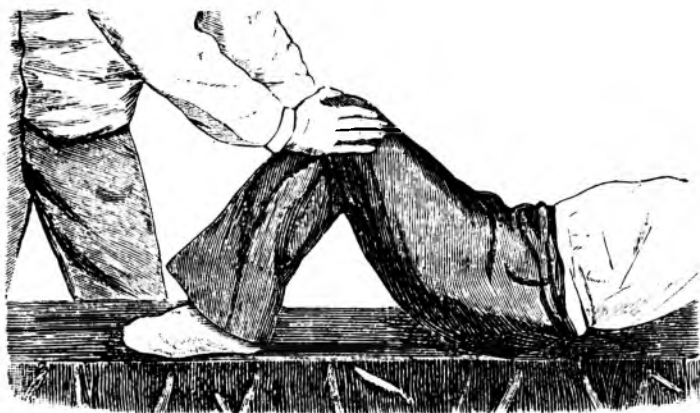


Рис. 101.

Приближеніе колѣнъ къ груди. (Рис. 102).

Больной лежитъ горизонтально. Гимнастъ стоитъ у ногъ его, и взявъ обѣими руками пятки пациента, поднимаетъ обѣ конечности, сгибаетъ ихъ въ колѣнномъ, тазобедрен-

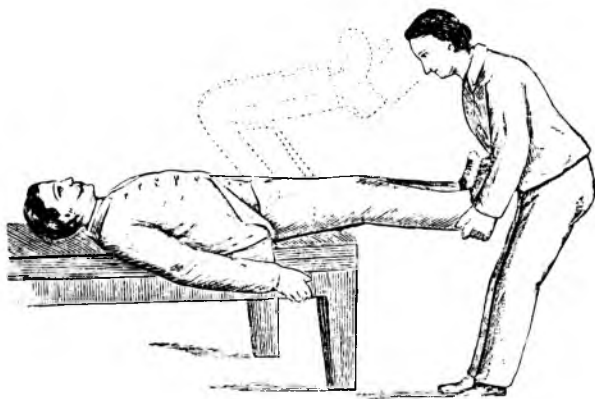


Рис. 102.

номъ суставахъ и прижимаетъ колѣни къ груди, послѣ чего въ значительной степени разгибаетъ конечности. Число движеній 12.

Очень дѣйствительный приемъ при запорахъ для укрѣпленія мышцъ брюшного пресса.

4. Пассивныя движенія туловища.

Сгибаніе туловища назадъ. (Рис. 103).

Пациентъ, съ сомкнутыми колѣнами, сидитъ на скамьѣ, подперши бока руками. Стоящій позади его гимнастъ держитъ его за плечи и медленно безъ толчковъ разгибаетъ его туловище. Каждое движеніе продолжается 20 секундъ. Послѣ трехъ движеній больной дѣлаетъ 2 медленныхъ глубокихъ вдыханія, затѣмъ продолжаетъ опять движенія счетомъ отъ 9—10. Цѣль этого упражненія: укрѣпленіе спинныхъ и поясничныхъ мышцъ.

Сгибаніе туловища впередъ.

Положеніе такое-же, какъ и при предыдущемъ упражненіи съ тою лишь разницей, что гимнастъ продѣлываетъ



Рис. 103.

движенія впередъ, т. е. сгибаетъ туловище. Число дыханій и упражненій тоже. Здѣсь упражняются мышцы брюшного пресса.

Каждое изъ описанныхъ пассивныхъ движеній должно быть производимо равномерно, медленно и до своей крайней границы. На сколько часто должны быть производимы эти упражненія, зависитъ отъ общаго состоянія и отъ состоянія даннаго сустава. Само собой разумѣется, что движенія головой нельзя такъ часто дѣлать, какъ движенія конечностями. При сильно выраженной болѣзненности въ суставахъ движенія производятся рѣже, чѣмъ при хроническихкихъ формахъ.

Что-же касается до выбора упражненій, числа ихъ, степени примѣняемой въ каждомъ изъ нихъ силы, послѣдовательности примѣненія ихъ, то необходимо руководствоваться слѣдующими правилами: сначала должно выбирать тѣ, которыя можно выполнить легче, сообразуясь съ состояніемъ больнаго органа, и постепенно доходить до труднѣйшихъ. Степень прилагаемой силы гимнаста должна сообразоваться съ индивидуальностью каждаго случая: сила эта вначалѣ должна быть умѣренной и гимнастъ долженъ ею пользоваться возможно меньше. Отъ одного упражненія къ другому должно переходить только тогда, когда ощущеніе предшествовавшаго уже изгладилось, такъ какъ по окончаніи сеанса не должно оставаться чувства усталости, а напротивъ больной долженъ чувствовать себя бодрымъ. Соображаясь съ этимъ, гимнастъ соразмѣряетъ число, темпъ и напряженіе силъ при производствѣ упражненій. Что-же касается послѣдовательности упражненій, то необходимо наблюдать, чтобы различныя части тѣла были-бы упражняемы поочередно.

VI.

Активныя движенія.

„Мышцы представляютъ собой очень совершенныя машины, отличающіяся отъ другихъ машинъ тѣмъ, что частое упражненіе дѣлаетъ ихъ сильнѣе и способнѣе къ работѣ“. (Дюбуа-Реймонъ).

При сокращеніи мышцы болѣе сжатыя вены и лимфатическіе сосуды будутъ опоражниваться; при ослабленіи-же къ нимъ притекаетъ большое количество богатой кислородомъ крови, слѣдствіемъ чего является болѣе энергичное питаніе мышечныхъ волоконъ.

Активныя движенія вліяютъ главнымъ образомъ на усиленіе и развитіе тканей; пассивныя-же, напротивъ, дѣйствуютъ на болѣе легкое всасыванье эксудатовъ.

Активныя движенія, кромѣ мѣстнаго дѣйствія, имѣютъ еще и общее, благодаря ихъ вліянію на распредѣленіе крови. При переполненіи, на примѣръ, сердца кровью, мы, производя упражненія конечностями, отвлекаемъ отъ него кровь.

Какъ было уже сказано, активныя движенія дѣлятся на:

- 1) свободныя,
- 2) связанныя.

Послѣднія въ свою очередь дѣлятся на:

- а) изолированныя,
- б) движенія съ сопротивленіемъ.

Предъ началомъ каждаго движенія надо обращать вниманіе на правильное положеніе тѣла больного. Оно должно быть такое, при которомъ грудная клѣтка свободна и экскурсія легкихъ производится безпрепятственно. Правильное положеніе имѣетъ такое-же важное значеніе, какъ и само движеніе. При ускоренномъ кровообращеніи къ легкимъ притекаетъ большое количество богатой углекислотой крови, вслѣдствіе чего потребность тѣла въ кислородѣ становится больше. Всякое связанное и нѣкоторыя свободныя движенія должны производиться медленно для достиженія maximum'a дѣйствія. По окончаніи всякаго движенія, напр. вытягиваніе руки вверхъ, больной долженъ остаться въ такомъ положеніи нѣсколько секундъ и уже затѣмъ продолжать. Мы должны принимать во вниманіе, что мышечная сила всего больше на вершинѣ движенія, поэтому сопротивленіе при связанныхъ упражненіяхъ должно усиливаться постепенно и ослабѣвать соотвѣтственно силѣ движеній.

При производствѣ свободныхъ активныхъ движеній мышцы совсѣмъ не изолируются или въ очень малой степени; при связанныхъ-же движеніяхъ мы естественно можемъ по произволу локализовать воздѣйствіе. Активные движенія обыкновенно повторяются отъ 6 до 12 разъ.

Описаніе нѣкоторыхъ активныхъ движеній.

I. Свободныя.

Сгибаніе и разгибаніе туловища съ вытянутыми кверху руками. (Рис. 104).

Больной становится, сдвинувъ вмѣстѣ ноги или раздвинувъ ихъ на 50—60 сантиметровъ; это дѣлается для достиженія большей стойкости и увѣренности при движеніяхъ.



Рис. 104.

Руки вытянуты прямо кверху, расстояние между ними должно соответствовать ширинѣ груди. Предъ началомъ движенія пациентъ выпрямляется насколько можетъ и затѣмъ медленно наклоняется впередъ, при этомъ спина должна сгибаться, такъ какъ въ противномъ случаѣ, позвонки останутся неподвижными и произойдетъ главнымъ образомъ движеніе въ поясницѣ и будетъ какъ-бы паденіемъ позвоночника впередъ.

Движеніе должно имѣть начало въ верхнихъ частяхъ позвоночника и переходить отъ позвонка къ позвонку. При выпрямленіи позвоночника оно начинается внизу и постепенно переходитъ кверху. Такимъ образомъ всѣ глубокіе слои спинныхъ мышцъ принимаютъ участіе въ движеніи, имѣя исходнымъ пунктомъ нижнюю часть спины, а началомъ голову и руки.

Если движеніе производится впередъ, то позвоночный

столбъ долженъ быть выпрямленъ, а въ случаѣ искривленія его, позвонки должны быть повернуты.

Больной долженъ стараться какъ можно дольше избѣгать отклоненія въ сторону съ тою цѣлью, чтобы удлиненныя и ослабленныя спинныя мышцы пришли бы въ дѣйствіе. При подниманіи нужно слегка отклониться назадъ съ одной стороны для того, чтобы сдѣлать глубокое вдыханіе, и съ другой для того, чтобы упражнять брюшныя мышцы и такимъ образомъ сохранить равновѣсіе между спинными и брюшными мышцами.

Простое и при томъ очень дѣйствительное дыхательное движеніе есть слѣдующее: субъектъ стоитъ прямо, опустивъ руки по швамъ. Онъ протягиваетъ вытянутыя руки впередъ и вверхъ, сохраняя между ними одинаковое разстояніе; прійдя въ перпендикулярное положеніе къ тѣлу, руки сильнымъ дѣйствіемъ плечевыхъ мышцъ поднимаются кверху и также постепенно, какъ были подняты, опускаются внизъ. При поднятіи рукъ, грудная клѣтка расширяется. Пока движеніе продолжается вверхъ, большой дѣлаетъ глубокое вдыханіе, чтобы потомъ постепенно выдыхать.

Такія движенія примѣняются при узкой грудной клѣткѣ и при многихъ хроническихъ страданіяхъ легкихъ.

II. Связанныя движенія.

Сгибаніе впередъ верхней части спины. (Рис. 105).

Больной, держа руки на бокахъ, стоитъ у стѣны. Упершись головой въ стѣну, онъ выпрямляетъ грудь возможно больше впередъ, поднимаясь на носки и дѣлая глубокий вздохъ и снова медленно принимаетъ первоначальное положеніе. Движеніе производится главнымъ образомъ въ верхней части спины въ области лопатокъ.



Рис. 105.

Въ данномъ движеніи мы имѣемъ дѣло съ кольцами, состоящими изъ позвонка и пары реберъ. При небольшомъ

ихъ наклоненіи впередъ, остистые отростки сближаются такъ, что передніе концы реберъ расходятся другъ отъ друга, вслѣдствіе чего промежутокъ между ними увеличивается. Подъ вліяніемъ этого происходитъ значительное расширенія грудной клѣтки. Поднявшись три раза на носки и опять опустившись, больной отдыхаетъ и затѣмъ вновь нѣсколько разъ продѣлываетъ это движеніе.

Сгибаніе и разгибаніе колѣна. (Рис. 106).

Больной ставитъ ногу на сидѣнье стула, а руками держится крѣпко за его спинку и продѣлываетъ это простое



Рис. 106.

движеніе отъ 6 до 12 разъ, при чемъ необходимо замѣтить, что это упражненіе приноситъ пользу даже въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ вслѣдствіе ригидности сустава—пациентъ совсѣмъ не можетъ разогнуть колѣна. Когда нога разогнута необходимо нѣкоторое время сохранять такое положеніе, затѣмъ сгибать ее до тѣхъ поръ, пока колѣно не образуетъ уголъ по крайней мѣрѣ въ 90°.

Очень понятно, что въ началѣ лѣченія нога часто едва можетъ быть поднята отъ полу и только постепенно мы можемъ достигнуть желаемыхъ результатовъ. Дѣйствіе на мышцы, сосуды и нервы задней части ноги очень значительно.

Описанное упражненіе примѣняется при различнаго рода контрактурахъ мышцъ нижней конечности, при ригидности колѣннаго сустава, а также при сѣдалищной невралгій.

Подниманіе ногъ въ лежачемъ положеніи. (Рис. 107).

При этомъ движеніи мышцы Psoas и iliacus играютъ

самую важную роль. Положеніе: лежа на спинѣ, ноги поднимаются подъ прямымъ угломъ. (Рис. 107).

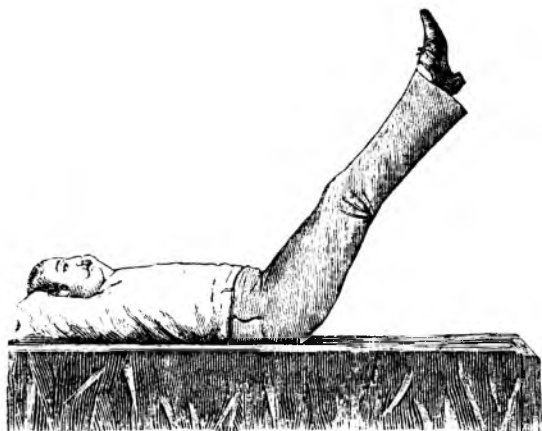


Рис. 107.

Подниманіе туловища въ лежачемъ положеніи. (Рис. 108).

Положеніе: лежа на спинѣ. Гимнастъ держитъ ноги пациента за стопы и заставляетъ его сгибать туловище до сидячаго положенія. Если во время этого упражненія больные устаютъ, то они имѣютъ обыкновеніе сдвигать плечи

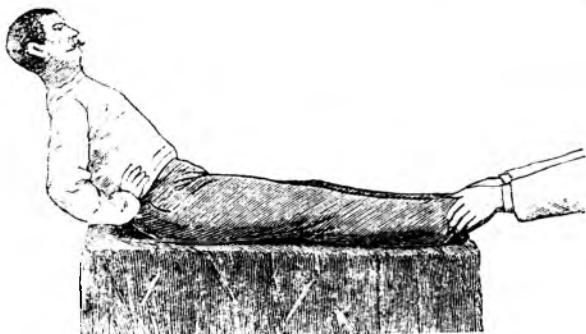


Рис. 103.

впередъ и тѣмъ сѣуживать грудную клѣтку. Это слѣдуетъ строго запрещать. Работа можетъ быть еще увеличена тѣмъ, что заставляютъ руки класть на затылокъ, или вытягивать ихъ предъ собой. Необходимость правильныхъ

дыханій при описанныхъ двухъ упражненіяхъ очевидна, такъ такъ мышцы верхнихъ конечностей работаютъ, чтобы фиксировать суставы колѣна и голенностопный, благодаря чему мышцы пріобрѣтаютъ твердую точку опоры для производства движенія, вслѣдствіе этого сосуды брюшной полости сжимаются и кровь въ большемъ количествѣ выгоняется изъ нижнихъ конечностей. Если-же, какъ часто бываетъ, больной задерживаетъ дыханіе, то происходитъ еще большее давленіе со стороны брюшныхъ мышцъ, приливъ крови къ легкимъ нарушается, правая часть сердца переполняется венозной кровью и происходятъ явленія переполненія кровеносныхъ сосудовъ шеи и головы.

Движенія эти должны производиться очень медленно, при нихъ больной во время ихъ исполненія дѣлаетъ остановку въ различныхъ положеніяхъ, что въ значительной степени увеличиваетъ работу мышцъ. Эти упражненія назначаются при слабости и боляхъ въ области поясицы и вмѣстѣ съ тѣмъ дѣйствуютъ на брюшные органы. Число движеній отъ 3—12, постепенно.

Разгибаніе спины при лежаніи на животѣ. (Рис. 109).

Въ этомъ упражненіи дѣйствуютъ спинныя мышцы, а также и мышцы задней части бедра.

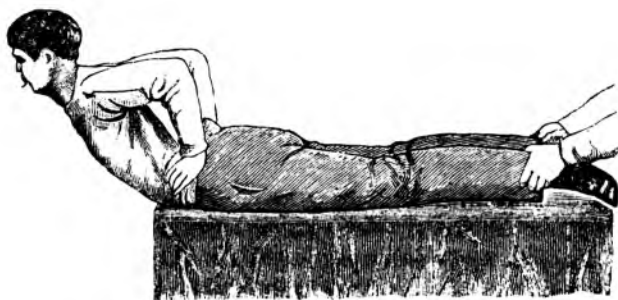


Рис. 109.

Больной лежитъ на животѣ, руки на бедрахъ пальцами впередъ, грудная клѣтка сдавливается, плечи должны быть отклонены назадъ, дыханіе глубокое. Число движеній отъ 3—12.

III. Упражнения съ сопротивленіемъ.

Сгибаніе и разгибаніе шеи.

Больной стоитъ прямо, опираясь руками объ стѣну. Гимнастъ беретъ обѣими руками голову больного, при чемъ ладони находятся по бокамъ головы, а большіе пальцы сходятся на затылкѣ. При наклоненіи головы впередъ, паціентъ оказываетъ сопротивленіе, вытянувъ предварительно шею насколько возможно. Когда-же движеніе впередъ достигаетъ своей границы, больной съ своей стороны поднимаетъ голову и ему уже оказываетъ сопротивленіе гимнастъ. Это движеніе имѣетъ вліяніе на мышцы затылка и верхней части спины. При производствѣ упражнения на одну сторону дѣйствуетъ только одна рука, другая-же накладывается на противоположную сторону въ видѣ точки опоры.

Отведеніе и приведеніе рукъ. (Рис. 110).

Больной сидитъ, не сгибая спины, съ протянутыми руками впередъ, а стоящій передъ нимъ гимнастъ беретъ



Рис. 110.

ихъ за кисти. Паціентъ начинаетъ отводить ихъ, а гимнастъ оказываетъ сопротивленіе; при приведеніи рукъ сопротивленіе со стороны больного. Это упражненіе дѣйствуетъ на мышцы лопатки и верхняго плеча. Кромѣ того оно также представляетъ хорошее упражненіе для груд-

Отведение и приведение ногъ въ лежачемъ положеніи на боку. (Рис. 114).

Больной лежитъ на боку съ вытянутыми ногами, гимнастъ становится сзади него, одной рукой беретъ голенно-стопный суставъ, а другой фиксируетъ колѣно. Та рука, которая держитъ стопу, дѣлаетъ движеніе. Пациентъ не долженъ сгибать ноги, а гимнастъ медленно отводитъ ее съ сопротивленіемъ со стороны больного; при производствѣ же приведенія сопротивленіе со стороны гимнаста.

Таблица активно-пассивныхъ движеній суставовъ ручной кисти.

См. стр. 163, 164, и 165.

Рис. 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93.

З а к л ю ч е н і е .

Врачебную гимнастику можно дѣлать во всякомъ возрастѣ съ 4-хъ до 80-ти лѣтъ; педагогическую, для дѣтей, можно начинать съ 7-ми лѣтъ, смотря по развитію ребенка и по его впечатлительности; гигиеническую очень полезно примѣнять въ зрѣломъ возрастѣ, отъ 35 до 50 лѣтъ. Сильныхъ движеній послѣ 50-ти лѣтъ необходимо избѣгать, особенно активныхъ, безопасно это будетъ только въ томъ случаѣ, когда человѣкъ привыкъ къ гимнастическимъ упражненіямъ съ молодыхъ лѣтъ; такой субъектъ можетъ ее продолжать и въ это время съ пользой, сохраняя ловкость, силу и гибкость. Человѣку же, не дѣлавшему ранже гимнастики, у котораго влѣдствіе этого мышечная система плохо развита, нельзя совѣтовать начинать прямо съ активной гимнастики, хотя и въ 40—45 лѣтъ мышцы, при раціональномъ упражненіи, способны не только улучшаться въ питаніи, крѣпнуть, но и прибавляться въ объемѣ. Само собою разумѣется, что всѣ эти правила примѣнимы къ женщинамъ съ тою только разницею, что назначаются болѣе слабыя движенія и, кромѣ того, нѣкоторыя упражненія, примѣнимыя къ мужчинамъ, неисполнимы у женщинъ, влѣдствіе нѣкоторыхъ особенностей ихъ организма и др. моментовъ.

Гимнастическій рецептъ составляется по строго опредѣленнымъ принципамъ, основаннымъ на тщательномъ изслѣдованіи больного. При составленіи его необходимо соблюдать слѣдующія общія правила:

- 1) Рецептъ долженъ начинаться со слабыхъ движеній и восходить до сильнѣйшихъ.

I. Ожирѣніе и слабая дѣятельность сердца.

1. Вращеніе кистей рукъ отъ 6—12 разъ (активно).
Вращеніе плечъ назадъ 6—12 разъ (пассивно).
Сгибаніе бедеръ по 6 разъ (лежа—активно).

* * *

- Отведеніе рукъ по 6 разъ (активно).
Сгибаніе и разгибаніе стоишь по 6 разъ (пассивно).
Разгибаніе туловища 6—12 разъ (активно—руки на бок а).
Отведеніе ногъ по 6 разъ (пассивно—лежа).

* * *

- Разгибаніе предплечій по 3 разъ (активно).
Вращеніе стоишь по 6 разъ (пассивно).
Сгибаніе и разгибаніе колѣнъ по 6 разъ (активно).

* * *

- Приведеніе рукъ отъ 6—12 разъ (активно).
Сгибаніе туловища по 6 разъ (пассивно).
Расширеніе грудной клѣтки 6 разъ (активно).
Вращеніе таза 6—12 разъ разъ (пассивно).

II. Тоже.

2. Вытягиваніе рукъ вверхъ со сгибаніемъ локтей внизъ 6—12 разъ (активно).
Приведеніе ногъ по 6 разъ (пассивно—лежа).
Присѣданіе по 6 разъ (активно—руки на бок а).

* * *

- Поворачиваніе рукъ кнаружи и кнутри по 6 разъ (активно).
Рубленіе спины 12 разъ (пассивно).
Вращеніе бедеръ по 6 разъ (активно).

* * *

- Приподыманіе туловища 6 разъ (пассивно).
Подниманіе плечъ по 6 разъ (активно).

Сгибаніе туловища въ сторону по 6 разъ (пассивно).
Вытягиваніе рукъ впередъ 6—12 разъ (активно).

* * *

Вращеніе рукъ впередъ и назадъ отъ 6—20 разъ (активно).

Вращеніе ногъ по 6—12 разъ (пассивно—лежа).

Сгибаніе и разгибаніе туловища 6—12 разъ (активно).

Бѣгъ 3—5 минутъ.

III. Привычныя запоры съ брюшнымъ полнокрівіемъ.

3. Вытягиваніе рукъ вверхъ 6—12 разъ (активно).

Сгибаніе туловища 6—12 разъ (пассивно).

Приведеніе бедеръ къ животу по 6—12 разъ (активно).

* * *

Откидываніе рукъ впередъ 6—12 разъ (активно).

Вращеніе бедеръ 6—12 разъ (пассивно—лежа).

Разгибаніе туловища 6—12 разъ (активно).

Поклоачиваніе крестца 15 разъ (пассивно).

* * *

Подниманіе таза 6—12 разъ (активно).

Откидываніе рукъ въ сторону 6—12 разъ (активно).

Вращеніе таза (пассивно).

* * *

Вращеніе плечъ во всеѣхъ осяхъ 6—12 разъ (активно).

Вибрація области печени 12 разъ (пассивно).

Присѣданіе на носки 6—12 разъ (активно).

Сгибаніе и разгибаніе ногъ 12 разъ (пассивно—лежа).

IV. Сутуловатость.

4. Сгибаніе и разгибаніе шеи 6—12 (активно).

Разгибаніе грудной части позвоночника 12 разъ (пассивно).

Сгибаніе каждаго колѣна 12 разъ (пассивно).

* * *

Подниманіе рукъ въ сторону 12 разъ (активно).

Вращеніе верхней части туловища 12 разъ (пассивно).

Вытягиваніе каждой ноги 6—12 (активно лежа).
Сгибаніе и разгибаніе обѣихъ рукъ 12 разъ (активно).
Подниманіе и опусканіе туловища 12 разъ (пассивно—
лежа).
Подниманіе туловища подъ прямымъ угломъ 6 разъ
(активно).

* * *

Отведеніе и приведеніе рукъ 6—12 разъ (активно).
Выпрямленіе туловища 12 разъ (пассивно—стоя).
Оттягиваніе плечъ 6 разъ (активно).

V. Правосторонній сколіозъ.

5. Подниманіе лѣвой руки въ стороны 12 разъ (активно).
Вращеніе туловища вправо 12 разъ (пассивно—лѣ-
вую руку на голову).
Сгибаніе туловища вправо 12 разъ (активно).

* * *

Вращеніе лѣвой руки 12 разъ (активно).
Наклоненіе туловища вправо 12 разъ (пассивно).
Подниманіе лѣваго бедра 12 разъ (активно—правую
руку на бокъ).

* * *

Опусканіе праваго плеча 6—12 разъ (активно).
Разгибаніе туловища 6 разъ (пассивно).
Расширеніе грудной кѣтки (активно).

VI. Тоже.

6. Разгибаніе головы 6—12 разъ (активно).
Вращеніе таза (пассивно).
Сгибаніе голени 6—12 разъ (активно—стоя).

* * *

Вращеніе шеи 6—12 разъ (активно).
Отведеніе рукъ 6—12 разъ (пассивно).
Подниманіе бедра 6—12 разъ (активно—стоя).

* * *

Вращеніе головы 6—12 разъ (активно).

Приведеніе рукъ 6—12 разъ (пассивно).
Сгибаніе каждаго колѣна 6—12 разъ (активно).

VII. Тоже.

7. Сгибаніе предплечья 6—12 разъ (активно).
Разгибаніе туловища 6—12 разъ (пассивно).
Сгибаніе голени 6—12 (активно—сидя).
Отведеніе рукъ 6—12 разъ (активно).
Вращеніе туловища 6—12 разъ (пассивно).
Сгибаніе обоихъ колѣнъ 6—12 разъ (активно).

* * *

- Разгибаніе верхней части туловища 6—12 разъ (активно).
Вращеніе плеча 6—12 разъ (пассивно).
Вращеніе ногъ въ тазобедренномъ суставѣ 6—12 разъ (активно).

* * *

- Оттягиваніе рукъ кзади 6—12 разъ (активно).
Подниманіе таза 6—12 разъ (пассивно—лежа).
Разгибаніе голени 6—12 разъ (активно).

VIII. Укрѣпленіе мышцъ.

8. Сгибаніе и разгибаніе рукъ вверхъ 6—12 разъ (активно).
Сгибаніе туловища 6—12 разъ (пассивно).
Сгибаніе и разгибаніе ногъ 6—12 разъ (активно).

* * *

- Сгибаніе и разгибаніе рукъ внизъ 6—12 разъ (активно).
Разгибаніе туловища 6—12 разъ (пассивно).
Вращеніе ногъ впередъ и назадъ 6—12 разъ (активно).

* * *

- Приведеніе и отведеніе плеча 6—12 разъ (активно).
Вытягиваніе ногъ носками впередъ 6—12 разъ (активно).
Сгибаніе и разгибаніе туловища 6—12 разъ (активно—лежа).

* * *

Сгибание и разгибание рукъ впередъ 6—12 разъ (активно).

Поколачивание спины 6—12 разъ (пассивно).

Отведение и приведение ногъ съ согнутыми колѣнями 6—12 разъ (активно).

IX. Укрѣпленіе нервной системы.

9. Вращение плеча впередъ и назадъ 6—12 разъ (активно).

Вращение таза 6—12 разъ (пассивно).

Вращение ногъ 6—12 разъ (активно).

* * *

Сгибание туловища 6—12 разъ (руки на затылокъ—активно).

Вытягивание рукъ вверхъ 6—12 разъ (активно).

Поколачивание ногъ 6—12 разъ (пассивно).

* * *

Вытягивание рукъ впередъ 6—12 разъ (активно).

Вращение туловища 6—12 разъ (пассивно).

Разминание мышцъ спины 1 м. (пассивно).

X. Эмфизема.

10. Поднимание грудной клѣтки 6—12 разъ (активно—руки на затылокъ).

Оттягивание рукъ къзади 6—12 разъ (пассивно).

Опускание плечъ 6—12 разъ (активно).

* * *

Опускание рукъ въ сторону 6—12 разъ (активно).

Сгибание туловища 6—12 разъ (пассивно).

Сгибание бедеръ 6—12 разъ (пассивно—лежа).

* * *

Легкое давление на животъ сверху внизъ 6—12 разъ (пассивно).

Присѣдание 6—12 разъ (активно).

Боковое сдавление грудной клѣтки 6—12 разъ (пассивно).

Вращение рукъ 6—12 разъ (активно).

Подниманіе ногъ съ согнутыми колѣнями 6—12 разъ
(п а с с и в н о — с и д я).

Легкое поколачиваніе грудной клѣтки 6—12 разъ (п а с с и в н о).

XI. Малокровіе.

11. Вращеніе плечъ впередъ и назадъ 6 разъ (а к т и в н о).
Вытягиваніе ногъ впередъ и назадъ 6 разъ (а к т и в н о).
Разминаніе рукъ по 1 мин. (п а с с и в н о).

* * *

Подниманіе рукъ впередъ, вверхъ, внизъ по 6 разъ
(а к т и в н о).

Сгибаніе туловища влѣво и вправо 6—12 разъ (п а с с и в н о).

Подниманіе обѣими руками палки надъ головой 6—12
(а к т и в н о).

* * *

Сгибаніе колѣнь съ подниманіемъ и опусканіемъ рукъ
6—12 разъ (а к т и в н о).

Вращеніе ногъ 6—12 разъ (п а с с и в н о).

Прыжокъ съ сомкнутыми ногами 6 разъ (а к т и в н о).

* * *

Поворачиваніе головы вправо и влѣво 6—12 разъ (а к т и в н о).

Поворачиваніе туловища съ вытянутыми впередъ ру-
ками 6—12 разъ (а к т и в н о).

Присѣданіе 6—12 разъ (а к т и в н о).

XII. Слабая грудная клѣтка.

12. Подниманіе плечъ 6—12 разъ (а к т и в н о).
Расширеніе грудной клѣтки 6 разъ (п а с с и в н о).
Сгибаніе туловища 6—12 разъ (а к т и в н о).

* * *

Подниманіе рукъ въ стороны 6—12 разъ (а к т и в н о).

Качаніе ногъ 6—12 разъ (а к т и в н о).

Качаніе на носкахъ 6 разъ (а к т и в н о).

Разведеніе рукъ 6—12 разъ (активно).

Откидываніе головы назадъ 6—12 разъ (активно).

Вытягиваніе рукъ вверхъ 6—12 разъ (пассивно).

* * *

Опусканіе и подниманіе палки 6—12 разъ (активно).

Разминаніе межреберныхъ мышцъ 1—2 мин. (пассивно).

Приведеніе рукъ 6—12 разъ (активно).

XIII. Запоры и геморрой.

13. Сгибаніе туловища впередъ и назадъ 6—12 разъ (активно — руки на бока).

Качаніе рукъ впередъ и назадъ 6—12 разъ (активно).

Поколачиваніе крестца 12 разъ (пассивно).

* * *

Подниманіе колѣнъ и разгибаніе ноги 6—12 разъ (активно).

Присѣданіе съ вытянутыми впередъ руками 6—12 разъ (активно).

Сгибаніе и разгибаніе ногъ въ тазобедренномъ суставѣ 6—12 разъ (пассивно).

Прыжокъ съ разставленными ногами 6 разъ (активно).

Рубка топоромъ 1 мин. (активно).

Вращеніе туловища вправо и влѣво 6—12 разъ (активно).

* * *

Отведеніе и приведеніе рукъ 6—12 разъ (быстро — активно съ присѣданіемъ).

Поворачиваніе туловища 6—12 разъ (пассивно).

Сгибаніе и разгибаніе колѣнъ 6—12 разъ (активно — стоя).

XIV. Приливы крови къ головѣ.

14. Сгибаніе и разгибаніе костей 6—12 разъ (активно).

Вращеніе стопъ 6—12 разъ (пассивно).

Подниманіе головы 6—12 разъ (активно).

Отведение и приведение рукъ 6—12 разъ (активно).
Разминание мышц затылка 1 мин. (пассивно).
Поворачивание головы 6—12 разъ (активно).

* * *

Откидывание рукъ впередъ и назадъ 6 — 12 разъ (активно).
Быстрое сгибание туловища 6—12 разъ (пассивно).
Сгибание и разгибание головы 6—12 разъ (активно).

* * *

Рубление затылочныхъ мышцъ 1 мин. (пассивно).
Вращение ногъ 6—12 разъ (медленно — активно).
Глубокій вздохъ и выдохъ 6—12 разъ (активно).

XV. Астматическіе припадки.

15. Поднимание и опускание плечъ 6—12 разъ (активно).
Разширение грудной клѣтки 6 разъ (пассивно).
(вижение плечами впередъ и назадъ 6 — 12 разъ (активно)).

* * *

Разгибание рукъ назадъ и внизъ 6—12 разъ (активно).
Рубление верхней части спины 1 м. (пассивно).
Поднимание палки надъ головой 6—12 разъ (активно).

* * *

Сгибание и разгибание рукъ 6 — 12 разъ (активно — лежа).
Поднимание туловища 6 разъ (пассивно — лежа).
Разминание межреберныхъ мышцъ 1 м. (пассивно — сидя).

* * *

Приведение и разведение рукъ 6—12 разъ (активно).
Сгибание туловища 6—12 разъ (пассивно).
Присѣданіе на носки 6—12 разъ (активно).

Всѣ вышеописанныя упражненія и многія другія могутъ быть примѣняемы въ нѣкоторыхъ случаяхъ какъ вспомо-

гательное средство при другихъ способахъ лѣченія, а въ нѣкоторыхъ самостоятельно для улучшенія общаго состоянія. Во всѣхъ-же тѣхъ случаяхъ, когда въ организмѣ существуютъ важныя разстройства — необходимо раньше обратиться за совѣтомъ къ врачу, а не прибѣгать къ помощи врачебной гимнастики по собственному почину.



КРАТКІЙ КАТАЛОГЪ

КНИГОИЗДАТЕЛЬСТВА

„ЖИЗНЬ И ЗНАНІЕ“

Петроградъ, Фонтанка, д. 38, кв. 19. — Телеф. 227-42.

Подробный каталогъ книгоиздательства по первому требованію высылается бесплатно.